

广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路
竣工检测服务

招 标 文 件

招标单位：佛山市中策高速公路投资有限公司

招标代理：北京中交建设工程咨询有限公司

日 期：二〇二五年三月

目 录

投标文件否决性条款摘要	2
投标无效、中标无效的认定及处理	6
第一章 招标公告	7
第二章 投标人须知	15
第三章 评标办法	47
第四章 合同条款及格式	64
第五章 委托人要求	76
第六章 图纸和资料	151
第七章 投标文件格式	152

投标文件否决性条款摘要

重要提示：本摘要是本招标文件(含招标文件的补遗书等)中涉及的所有否决性条款的集中载明，包括：招标文件规定的在开标会上当场宣布投标文件不予受理或为无效投标的情形，初步评审、详细评审阶段发现重大偏差的情形。除出现以下情形外，投标文件的其他任何情形均不得作否决处理。招标文件中有关否决性条款的阐述与本摘要所列内容不一致的，以本摘要载明的内容为准。

招标人通过补充招标文件增加、删除、修改否决投标条款的，应当在补充招标文件中集中载明调整后完整的否决投标条款。

招标人对投标文件否决性条款摘要的修改：

☒增加第[1.1.7]项：广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路的中心试验室试验检测服务单位不得参与本招标项目，否则将拒绝其投标。

☒第[2.5]项修改为：投标报价高于招标文件设定的招标控制价（包括总控制价及四条高速公路的招标控制价）。

☒删除[2.8.2、2.8.3]项

招标人应派代表参加开标会，并负责在开标会上判定投标文件不予受理或为无效投标的情形。

评标委员会应将在初步评审阶段和详细评审阶段发现的投标文件中的重大偏差情况列入评标报告中的“否决投标情况说明”，对该投标文件作否决处理；对于发现的投标文件格式（技术标暗标除外）等其他偏差情况应列入细微偏差，向招标人提出相关意见和建议，但不得对该投标作否决处理。

1. 在开标会上，判定投标文件不予受理或为无效投标的情形（由招标人负责判定）：

1.1 判定投标文件不予受理的情形：

1.1.1 未按规定办理投标登记手续的；

1.1.2 投标文件在投标截止时间以后送达或者未送达指定地点；

1.1.3 投标文件外封套上载明的投标人名称与投标登记时的投标人名称不一致的（已在市场监督管理部门办理了工商更名登记手续及相关证书更名手续的除外）；

1.1.4 投标人授权代理人未按招标文件要求到场递交投标文件或未能按招标文件要求提供身份证明文件的；

1.1.5 投标文件未按要求密封、标记，或因错放（包括第一信封中出现电子文件）或

密封不牢靠而造成提前开封的，具体要求见本招标文件相应条款；

1.1.6 在本招标项目历次招标时，无正当理由放弃中标或者在投标截止后撤销投标文件，造成招标人重新招标的。

注：投标文件出现上述情形被判定不予受理的，招标人应当拒收。

1.2 宣布投标文件为无效投标的情形：

1.2.1 未按照招标文件提供投标保证金；

1.2.2 投标文件中投标人名称与投标登记时的投标人名称不一致的（已在市场监督管理部门办理了工商更名登记手续及相关证书更名手续的除外）；

1.2.3 投标文件的装订不符合要求，具体要求见本招标文件相应条款；

1.2.4 未在投标函上填写投标报价或投标文件中投标函以汉字形式（大写金额）记载的投标报价高于招标控制价（最高投标限价）。

注：投标文件出现上述情形被宣布为无效投标的，应当作为无效投标文件，不得进入评标。

2. 初步评审阶段和详细评审阶段有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

2.1 投标文件未经投标单位盖章和未按规定签字。

2.2 投标联合体没有提交联合投标协议书；（本项目不适用）

2.3 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；

2.4 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；

2.5 投标报价高于招标文件设定的最高投标限价；

2.6 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；

2.7 投标人有以他人的名义投标、串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

注：以他人的名义投标、串通投标、弄虚作假的行为认定（包括但不限于）

2.7.1 投标人使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，属于以他人名义投标。

2.7.2 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

2.7.2.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

2.7.2.2 投标人之间约定中标人；

2.7.2.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

2.7.2.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

2.7.2.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行

动。

2.7.3 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- 2.7.3.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2.7.3.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 2.7.3.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- 2.7.3.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 2.7.3.5 不同投标人的投标文件相互混装；
- 2.7.3.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 2.7.3.7 当一家以上投标人评标价相同时，若各投标人工程量清单细目单价也相同，视为串标（一个标段仅一工作细目报价的除外）。

2.7.4 投标人有下列情形之一的，属于以其他方式弄虚作假的行为：

- 2.7.4.1 使用伪造、变造的许可证件；
- 2.7.4.2 提供虚假的财务状况或者业绩；
- 2.7.4.3 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- 2.7.4.4 提供虚假的信用状况；
- 2.7.4.5 其他弄虚作假的行为。

2.7.5 投标人有下列情形之一的：

- 2.7.5.1 不同投标人编制的投标文件的实质性内容存在两处以上细节错误一致；
- 2.7.5.2 不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打包加密或者上传，不同投标人的投标文件由同一投标人的电子设备打印、复印；
- 2.7.5.3 不同投标人的投标文件由同一投标人送达或者分发；
- 2.7.5.4 参加投标活动的人员为同一标段其他投标人的在职人员；
- 2.7.5.5 不同投标人的投标保证金从投标人各自的基本账户转出，但是，所需资金来自同一单位或者个人账户。

2.7.6 法律、法规、规章、规范性文件以及国家、省、市各级政府部门工作文件规定的其他认定标准。

2.8 投标人有下列情形之一的：

2.8.1 投标人近3年内（从投标截止之日起倒算）在佛山市发生过较大以上安全生产事故（此处“较大以上安全生产事故”以负有安全生产监督职责的部门出具的《行政处罚决定书》予以认定，其中的“较大以上”安全生产事故是指《公路水运工程生产安全事故应急预案》和《生产安全事故报告和调查处理条例》的标准；“近3年”以负有安全生产监督职责的部门出具的《行政处罚决定书》的落款时间为准进行计算）。

2.8.2 投标人近2年内（从投标截止之日起倒算）在佛山市本招标项目行业领域发

生过拒不履行合同或者履约评价不合格。（“近2年”以履约评价时间为准进行计算）。

2.8.3 投标人近1年内（从投标截止之日起倒算）在佛山市招标投标活动中提出两次以上投诉但查无实据（“近1年”以行业主管部门出具的《投诉处理决定书》的落款时间为准进行计算）。

2.8.4 投标人因串通投标、采用行贿手段谋取中标、以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标等违法行为受到过被取消投标资格的行政处罚，且在被取消投标资格的行政处罚期内。

2.8.5 投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，可能严重影响履约且不能证明其报价合理性。

2.9 投标人拒不按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；

2.10 超过半数的评标委员会成员认为投标人的报价可能低于其成本的，评标委员会应当要求该投标人在指定时间内书面说明，并提供相关证明材料。投标人拒绝书面说明、不能提供相关证明材料或者理由不充分的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标；

2.11 投标报价更改了不可竞争费用；

2.12 评标委员会根据评标办法对投标文件的计算错误进行修正后，投标人不接受修正后的投标报价；

2.13 投标文件不符合招标文件评标办法前附表的要求。

投标无效、中标无效的认定及处理

1. 投标无效的情形（包括但不限于）：

1.1 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人参加投标的；

1.2 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标的；

1.3 联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；（本项目不适用）

1.4 投标人发生合并、分立、破产等重大变化，不再具备招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的。

投标被确认无效的，在评标过程中，相关投标应当被否决；在中标候选人公示阶段，应当取消其中标资格；已发出中标通知书的，中标无效。

2. 中标无效的情形（包括但不限于）：

2.1 招标代理机构泄露应当保密的与招标投标活动有关的情况和资料的，或者与招标人、投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益，影响中标结果的；

2.2 依法必须进行招标的项目的招标人向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量或者可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况的，或者泄露标底，影响中标结果的；

2.3 投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的，投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的；

2.4 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；

2.5 依法必须进行招标的项目，招标人违反《招标投标法》规定，与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，影响中标结果的；

2.6 招标人在评标委员会依法推荐的中标候选人以外确定中标人的，依法必须进行招标的项目在所有投标被评标委员会否决后自行确定中标人的；

中标被确认无效的，由招标人按照相关法律、法规、规章、规范性文件以及国家、省、市各级政府部门工作文件的规定从符合条件的其他中标候选人中确定中标人或者重新招标。

第一章 招标公告

第一章 招标公告

广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务 招标公告

1. 招标条件

本招标项目广明高速公路陈村至西樵段二期工程、佛清从高速公路南段、广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段工程佛山段、佛江高速公路和顺至陈村段已分别由广东省发展和改革委员会以粤发改交[2009]415号、粤发改交通[2012]27号、粤发改交通函[2017]2222号、粤发改交通函[2017]1073号、粤发改交通函〔2015〕5805号文、粤发改交通函[2016]5260号及粤发改交通函〔2016〕4551号准建设，建设资金来自企业自筹资金与国内银行贷款，出资比例为100%。四条高速公路的项目法人分别为佛山市广佛肇高速公路有限公司、佛山市中策佛江北高速公路有限公司、佛山市中策广明高速公路有限公司及佛山市佛清从高速公路有限公司，共同委托佛山市中策高速公路投资有限公司作为招标人对上述四条高速公路的竣工检测进行招标。上述四个项目已具备招标条件，现对四个项目的竣工检测服务进行公开招标。

2. 项目概况及招标范围

2.1 项目概况

本次招标包括广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段工程佛山段、佛江高速公路和顺至陈村段、广明高速公路陈村至西樵段二期工程、佛清从高速公路南段共四条高速公路。

2.1.1 广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段工程佛山段

广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段为“十二五”省重点项目，途径广州、佛山、肇庆三市，全长约47.2公里，其中佛山段长约37.8公里（含一环北线改造段长约16.6公里）。广佛肇高速公路佛山段为本项目重要组成部分，路线主线起于广州段终点（广和大桥西引桥广佛两市交界处），向西利用佛山一环北线进行高速化改造（两侧还建辅路），利用里水互通改造与佛江北高速（一环东线及北延线）枢纽互通，设里和互通、桂和互通、官抱互通保留与里和路、桂和路、官抱路出入，利用官窑互通改造与佛清从高速（一环西线）枢纽互通；然后沿东西二线新建新沙路1号高架桥，设兴业互通与兴业路出入，在原新沙大桥北侧新建西南涌大桥跨越西南涌，再沿东西二线利用新和互通

改造与西二环高速枢纽互通，新建新沙路 2 号高架并跨越广珠铁路，设新沙路互通与一环西拓起点（新沙路、塘西公路）出入；然后在轩尼斯门窗厂向西侧偏西北方向新建三水农场高架跨越三水戒毒中心区域，设塘边互通与西乐公路出入，沿西乐公路新建西乐路高架；然后沿规划建设的兴云路新建兴云路高架，设三水服务区在尼克主题公园东北侧，设云东海互通与防汛路、兴云路出入，新建北江大桥跨越北江，顺接肇庆（大旺）段起点。

2.1.2 佛江高速公路和顺至陈村段

佛江高速公路和顺至陈村段主线路线长 38.9km（主要利用佛山一环及其北延线进行改造）。桥梁总长 12693m（含互通立交主线桥、主线上跨分离式立交桥），其中：加宽桥梁 5740m（单幅）；设和顺（枢纽）、中信大道、文教、里水（枢纽）、里横禄、盐南公路、沙涌（枢纽、另行建设）、广佛新干线、海八路、海五路、佛平路、季华东、西龙、陈村（枢纽）互通立交共 14 处。

辅道总长 66.92km（单幅计），其中：新建辅道长 48.48km，利用辅道长（仅改造路面）18.44km；设桥梁 10293m（单幅计）。

2.1.3 广明高速公路陈村至西樵段二期工程

广明高速公路陈村至西樵段二期工程路线长 28.681km（K7+344.295～K36+025.442），其中 K8+322.39～K13+166.39 段（长 4.844km）与佛江高速顺德段共线。本项目为完全利用佛山一环部分东线、南线、西线。其中 K7+344.295～K8+322.39 与 K13+166.39～K29+392 段既有大桥 4797.4m/12 座，中桥 718m/20 座，小桥 94m/7 座，涵洞 3 道，均为旧桥涵利用；主线拼宽桥梁 189.6m/6 座；新建、改建桥（含匝道桥、辅道桥、天桥、连接线桥）1856.12m/7 座，新建、改造涵洞 3 道；设仙涌、陈村，华阳路，新桂路，乐从辅道高架桥，环镇西路，吉利佛开等互通立交 6 处；管理中心 1 处（在北滘立交处，与佛江高速佛山段共用）。K8+322.39～K13+166.39 段及北滘枢纽立交为广明高速公路陈村至西樵段二期工程与佛江高速公路佛山段共线段，由两者共同筹建。既有大桥 1369.3m/2 座，中桥 227m/6 座，涵洞 3 道，均为旧桥涵利用；主线加宽桥梁 126m/3 座；新建、改建桥梁（含匝道桥、辅道桥、天桥、连接线桥）3027.4m/17 座，新建、改造涵洞 9 道；设林上路立交南侧出入口、北滘立交南侧出入口互通立交 2 处；管理中心 1 处（在北滘立交处）。

K29+392～K36+025.442 段的佛开高速至樵乐路立交段主路两侧新建辅路 5082.2m；全线既有桥梁 2300.7m；改建中、小桥 282.4m/3 座；新建大桥 1300m/2 座；新建燃气

保护涵 1900m；人行通道箱涵拼长 2 道；过水涵洞拼长 1 道；改建樵乐路、南庄大道、罗格互通式立体交叉 3 处。

2.1.4 佛清从高速公路南段

佛清从高速公路南段工程项目起于佛山市禅城区南庄镇，接广明高速公路罗格立交，经佛山一环，跨越西南涌，经乐平镇东侧至广州花都官坑（广州、佛山两市交界处），顺接北段工程。南段工程项目路线全长 42.7km，建设标准为双向六车道，设计时速 120km/h，拟建特大桥 7 座，大桥 35 座以及 2 处收费站。佛清从高速公路南段分为一期工程 and 二期工程，一期工程起于佛山一环西北角的官窑互通中心交叉处，路线往北终于广州花都官坑（市界），顺接佛清从高速公路北段，一期工程路线长 16.72km；二期工程起点位于佛山市禅城区南庄，接广明高速公路罗格互通，路线往北完全利用佛山一环，至佛山一环官窑互通后接上一期工程，二期工程路线长 24.668km。

佛清从高速公路南段一期工程，路线全长 16.72km，共分为包括土建合同段、预制梁标、路面标等标段在内 7 个标段，其中土建合同段又分为两个标段，分别为第 1 合同段（FQC-SG-01）和第 2 合同段（FQC-SG-02）。第 1 合同段（FQC-SG-01）起止桩号为 K0+000～K10+256，路线长度 12.256km；第 2 合同段（FQC-SG-02）起止桩号为 K10+256～K16+720，路线长度 6.464km。佛清从高速公路南段一期工程主要的工程项目有三江互通、三水高新区互通、西南涌大桥、乐平涌大桥、乐平互通、芦苞涌大桥、范湖服务区、收费站等。

佛清从高速公路南段二期工程，起于佛山市禅城区南庄，接广明高速罗格枢纽互通，路线往北完全利用佛山一环，至佛山一环官窑立交后接上一期工程，二期工程路线长 24.679km（对应佛山一环线桩号 K59+028.269～K83+706.269，即利用佛山一环线南庄至狮山段、狮山至和官窑段）。二期工程的主要工程项目有辅道改造、季华西路立交、务庄立交、桂丹路立交等。

2.2 竣工检测服务标段划分、招标范围及检测服务期

本项目竣工检测服务共划分为 1 个标段，具体划分如下：

标段号	合同起讫桩号	里程长度	招标范围	验收检测服务期	资质等级
竣工检测服务	全线	/	按照《建设工程质量管理条例》、《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发〔2010〕65 号，以下简称“实	暂定总服务期为 9 个月，单条高速公路服务期为 3 个月，单条高速	投标人同时具备以下 2 项条件： 1. 投标人应具有独立法人资格（依照《中华人民共和国合伙企业法》设立的合伙企

			施细则”) 以及《公路技术状况评定标准》(JTG 5210-2018) 等规定执行检测范围及相关频率(如上级有最新文件则按照最新文件要求执行)为本项目进行竣工检测服务。	公路实际服务期从项目法人发出通知之日起算。(以检测实际需要为准)	业除外)并依法取得有效的营业执照或事业单位法人证书。 2. 具有(或下属非独立法人机构具有)交通运输主管部门核发的公路水运工程试验检测机构等级证书公路工程综合甲级资质和市场监督管理部门或国家认证认可监督管理委员会或质量技术监督部门颁发的检验检测机构资质认定证书(有 CMA 资质认定标志), 并且均在有效期内。
--	--	--	---	----------------------------------	--

3. 投标人资格要求

3.1 投标人应具有上述第 2.2 款表中所列相应资质, 具有类似工程竣工检测经验, 并在人员等方面具有相应的竣工检测服务能力。

3.2 本次招标 不接受 联合投标。

3.3 投标人须按照《佛山市发展和改革局等六部门关于规范招投标市场秩序、遏制弄虚作假等违规行为意见》的要求签署《诚信投标承诺书》, 由法定代表人签字并盖单位公章。

3.4 对投标人企业的信誉要求

3.4.1 目前未处于被责令停业, 财产被接管、冻结, 破产状态。(“冻结”是指被“冻结”的财产影响到投标人或潜在投标人的履约能力。其中财产被全部冻结的, 应当不具备投标资格; 财产被部分冻结, 但投标人可证明财产被冻结不影响其对本招标项目履约能力的, 具备投标资格。)

3.4.2 目前未处于被取消投标资格的行政处罚期内。(“处罚”是指依据《中华人民共和国行政处罚法》作出的有关取消投标资格的行政处罚, 且该行政处罚信息已按照行政执法公示制度公开, 除此之外, 其他以通知、通报等形式或依据规范性文件对投标人投标资格作出的限制, 不属于此处所指的“处罚”范畴。)

3.4.3 近 3 年内没有骗取中标和严重违约。(“骗取中标”是指依据《中华人民共和国行政处罚法》所作出的《行政处罚决定书》中所认定的违法行为; “严重违约”则以司法、仲裁机构等出具的生效文件予以认定; “最近三年”是指自本招标项目招标公告发出之日起往前顺推 3 年, 以《行政处罚决定书》或司法、仲裁机构等出具的生效文件的落款时间为准。)

3.4.4 目前未被列为失信被执行人、失信名单。

3.5 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。否则，相关投标均无效。

注：① 单位负责人是指单位的法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

② 控股是指出资额占有限责任公司资本总额50%以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额50%以上的，以及出资额或者持有股份的比例虽然不足50%，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的。

③ 管理关系是指不具有出资持股关系的其它单位之间存在的管理与被管理关系。

4. 招标文件等资料的获取

4.1 本项目采用网上获取招标文件。投标人须先办理供应商信息入库后，并通过登录交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”（<https://jy.ggzy.foshan.gov.cn/TPBidder/login.aspx>）获取招标文件后，才能参与本项目的投标。（交易主体登录类型选择：“采购供应商登录”→国企采购板块→登记及下载采购文件）。

4.2 供应商信息入库具体操作方法请浏览“广东省公共资源交易平台（佛山市）-服务指南-企业登记办理指引-投标单位入库填报操作手册”栏目相关信息，入库咨询电话：400-998-0000。

4.3 已办理供应商信息入库的投标人应当在 2025 年 3 月 13 日 17 时 00 分至 2025 年 3 月 27 日 17 时 30 分止，登录“佛山市公共资源交易信息化综合平台”进行网上下载招标文件。

4.4 已办理供应商信息入库的供应商应当在招标公告规定时间内，登录交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”，按照系统提示下载采购文件。（如项目附有图纸的，需同时下载）。”

5. 投标保证金

本工程要求投标人提交 10 万元的投标保证金。

6. 投标文件的递交与开标时间

6.1 投标文件递交起止时间和开标时间

6.1.1 投标文件递交的起始时间：2025 年 4 月 10 日 8 时 30 分，投标文件递交截止时间（投标截止时间，下同）：2025 年 4 月 10 日 9 时 30 分。

6.1.2 开标时间：2025 年 4 月 10 日 9 时 30 分。

6.1.3 投标文件递交起止时间与开标时间是否有变化，请密切留意招标澄清（答疑）、补充、修改等文件中的相关信息。

6.2 投标文件递交地址：投标人应于投标截止时间前将投标文件密封送达佛山市公共资源交易中心开标室（2）（地址：广东省佛山市禅城区季华五路佛山市行政服务中心大楼6楼）。

开标当日，投标人到场递交投标文件后可结合实际选择是否参加开标会。投标人的法定代表人或授权代理人未全程参加开标会的，视为该投标人默认开标结果。有关开标过程及结果将接受监督部门的全程监督。

7. 发布公告的媒体

本次招标公告同时在广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台（佛山市）、北京中交建设工程咨询有限公司网发布。公告内容和时间不一致时，以广东省公共资源交易平台（佛山市）发布的为准。

8. 其他

8.1 递交投标文件的投标人少于3个的，招标人应当依法重新招标。

8.2 本次招标采用的评标办法是综合评估法。

8.3 广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段工程佛山段、佛江高速公路和顺至陈村段、广明高速公路陈村至西樵段二期工程、佛清从高速公路南段共四条高速公路的中心试验室检验检测服务单位不得参与本招标项目，否则将拒绝其投标。

9. 联系方式

招 标 人：佛山市中策高速公路投资有 招标代理：北京中交建设工程咨询有限公司
限公司

地 址：佛山市顺德区佛山新城天虹 地 址：佛山市南海区桂澜北路4号中盛
路46号信保广场1号楼38层 国际大厦808

邮政编码：528315

邮政编码：528200

联 系 人：洪工

联 系 人：张工、陈工

电 话：0757-29998965

电 话：0757-86283490-807/803

传 真：0757-86283490

电子邮箱：bjzj_gz@163.com

招标公告附件：

附件1：资格审查条件

附件 2：评标办法

第二章 投标人须知

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

注：“投标人须知前附表”中的附录表格同属“投标人须知前附表”内容，具有同等效力。

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：佛山市中策高速公路投资有限公司 地址：佛山市顺德区佛山新城天虹路46号信保广场1号楼38层 联系人：洪工 电话：0757-29998965
1.1.3	招标代理机构	名称：北京中交建设工程咨询有限公司 地址：佛山市南海区桂澜北路4号中盛国际大厦808 联系人：张工、陈工 电话：0757-86283490-807/803 传真：0757-86283490 电子邮箱：bjzj_gz@163.com
1.1.4	招标项目名称	广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务
1.1.5	建设地点	佛山市
1.2.1、 1.2.2	资金来源及比例	企业自筹资金和国内银行贷款
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	详见招标公告第 2.2 款
1.3.2	计划检测服务期	暂定总服务期为 9 个月，单条高速公路服务期为 3 个月，单条高速公路实际服务期从项目法人发出通知之日起算。（以检测实际需要为准）
1.3.3	质量要求	严格按照国家、省、市以及行业、项目所在地颁布的有关公路检测规范、标准或规程以及项目施工设计图纸等开展检测工作。
1.3.4	安全目标	严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内无生产安全责任事故发生。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	资质要求：见附录 1 业绩要求：见附录 2 信誉要求：见附录 3 人员要求：见附录 4

条款号	条款名称	编列内容
		其他要求： /
1.4.2	联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受, 应满足下列要求:
1.4.3	投标人不得存在的其他关联情形	(11) 投标人及与投标人有隶属关系或其他利害关系的单位与本标段的对应工程范围的施工监理单位、中心试验室试验检测单位有隶属关系或其他利害关系。
1.4.4	投标人不得存在的其他不良状况或不良信用记录	/
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间: 本项目不召开投标预备会
		形式: /
2.1	构成招标文件的其他资料	澄清(答疑)、修改、补充通知。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间: 2025 年 3 月 27 日 17 时 30 分前
		形式: 在规定的截止时间前, 由投标人在“佛山市公共资源交易信息化综合平台”进入“项目询问/质疑”, 填写相关信息, 并将询问函及相关证明材料按综合平台要求进行提交, 要求招标人对招标文件予以澄清。
3.1.1	投标文件密封形式	<input checked="" type="checkbox"/> 双信封 <input type="checkbox"/> 单信封
3.1.1	构成投标文件的其他材料	在投标截止前递交的投标文件修改、补充资料。
3.2.1	增值税税金的计算方法	增值税税金按一般计税方法计算。
3.2.3	报价方式	<input type="checkbox"/> 总价 <input checked="" type="checkbox"/> 单价
3.2.6	是否接受调价函	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
3.2.4	招标控制价与风险控制价	1. 最高投标限价(招标控制价): <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有, 最高投标限价(招标控制价)为 15,108,558 元, 其中: (1) 广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段工程佛山段为 4,905,292.29 元; (2) 佛江高速公路和顺至陈村段为 3,719,622.95 元;

条款号	条款名称	编列内容
		<p>(3) 广明高速公路陈村至西樵段二期工程为 <u>2,506,836.15</u> 元；</p> <p>(4) 佛清从高速公路南段为 <u>3,976,806.6</u> 元。</p> <p>投标人的投标报价不得高于招标控制价（包括总控制价及四条高速公路的招标控制价）。</p> <p>2. 风险控制价</p> <p><input type="checkbox"/> 无</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有，风险控制价 12,086,846.4 元</p> <p>注： 1. 风险控制价在招标控制价的基础上下调 20%，当中标价低于风险控制价时，中标人应当在合同签订前提供现金转账、保函等形式的低价风险担保；中标人未按要求提交低价风险担保的，视为放弃中标。低价风险担保金额=风险控制价-中标价。由于本项目四条高速公路分别签订合同，每条高速公路的低价风险担保须分别出具，担保金额按照每条高速公路中标金额占中标总价的比例分摊。</p> <p>2. 低价风险担保在项目验收后 30 日内进行退还。若使用现金转账方式提交低价风险担保的，将一并退回银行同期存款利息（扣除银行手续费）。</p>
3.2.5	投标报价的其他要求	本工程的投标报价和中标后的结算一律采用人民币
3.3.1	投标有效期	自投标人提交投标文件截止之日起计算 <u>120</u> 日
3.4.1	投标保证金	<p>投标保证金的金额（人民币）：<u>10</u> 万元</p> <p>投标保证金的缴纳形式及要求：</p> <p>1. 以现金方式提交投标保证金时：</p> <p>(1) 投标人应在投标截止时间之前（以银行到账时间为准），从本单位的基本账户通过银行汇款或转账的形式，向佛山市公共资源交易信息化综合平台所获取到的保证金子账号（该账号是银行系统为本工程项目不同投标人随机生成的唯一子账号，仅限本工程项目该投标人缴纳投标保证金使用）足额缴纳投标保证金。</p> <p>(2) 投标人应在汇款或转账凭证上注明本次招标的名称（可简称为“四条高速竣工检测”）。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>(3) 公共资源交易中心在接到招标人退还保证金通知书后 5 个工作日内退还给投标人。</p> <p>(4) 投标人应提前办理投标保证金手续，自行承担银行到账延误风险。</p> <p>2. 以纸质投标保函（保单）提交投标保证金时：</p> <p>(1) 投标人委托代理人应在开标当天且投标截止时间之前，将纸质投标保函（保单）原件单独密封递交给招标人。</p> <p>(2) 纸质投标保函（保单）的核验要求如下： 招标人取得纸质投标保函（保单）原件后，应对纸质投标保函（保单）是否采用市政务服务数据管理部门规定的格式，以及纸质投标保函（保单）载明的投标人名称、项目名称、担保金额、开立时间、保函（保单）有效期等内容进行形式核验。对符合招标文件要求的，视为提交投标保证金有效；对不符合招标文件要求的，视为未按规定提交投标保证金，招标人应在保存纸质投标保函原件的复印件或影印件后予以退回，并记录退回原因。</p> <p>(3) 纸质保函（保单）相关格式、提交、核验、保管、公示、退回、索赔等要求应遵照《佛山市政务服务数据管理局等 12 部门关于在工程建设项目招标投标领域全面推广应用投标担保有关事项的通知》执行。</p> <p>注：根据佛山市公共资源交易中心的相关通知，由于“易保通”电子保函服务支撑管理平台即将关停优化，故本项目暂不接受电子投标保函（或保单）方式提交的投标保证金。</p>
3.4.3	投标保证金的利息计算原则（现金形式）	利息退还方式按 <u>佛山市</u> 公共资源交易中心规定办理。
3.4.3	纸质投标保函（或保单）的退还方式	<p><input type="checkbox"/> 邮寄，寄回投标保函（或保单）上载明的投标人地址。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 自取，自取地址：<u>佛山市南海区桂澜北路 4 号中盛国际大厦 808。若投标截止时间后 1 个月内未领取的，则由招标人自行处理，投标人不得有异议。</u></p>

条款号	条款名称	编列内容
		联系人：张工 电话号码：0757-86283490-807 <input type="checkbox"/> 其他 _____
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求：_____
3.5.2	近年财务状况的年份要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有
3.5.3	近年承担的类似项目的年份要求	近五年（自招标公告发布之日起往前顺推，以交工验收或竣工验收的时间为准）
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.4	投标文件副本份数及其他要求	投标文件副本份数：4 份。 是否要求提交电子版文件：是，2 份电子文件（即 2 个 U 盘）。 其他要求：副本可以是正本签字盖章后的复印件，但必须清晰可辨；电子文件包括投标文件正本签字盖章后扫描的 PDF 格式电子文件及可编辑的包括但不限于 Word、Excel（包括全部文字、图表等）等格式全本电子文件（未加密），拷贝至投标人自备的 U 盘并一同密封在第二个信封（报价文件）中。 注：投标人所提供的电子文件应与纸质的投标文件正本内容一致，如投标人评为中标候选人时，招标人将公开其提供的投标文件电子文件，因投标人提供与纸质投标文件不一致的电子文件所引起的后果，由投标人自行承担。
3.7.5	装订的其他要求	投标文件的商务文件、技术文件及报价文件应当分别胶装成册。
4.1.2	封套上应载明的信息	投标文件第一个信封（商务及技术文件）封套： 招标人名称：_____ 招标人地址：_____ <u>广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务</u> 招标第一个信封（商务及技术文件）投标文件 在____年____月____日____时____分前不得开启

条款号	条款名称	编列内容
		<p>投标人名称：_____</p> <p>投标人地址：_____</p> <p>投标文件第二个信封（报价文件）封套：</p> <p>招标人名称：_____</p> <p>招标人地址：_____</p> <p><u>广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务</u>招标第二个信封（报价文件）投标文件</p> <p>在投标文件第二个信封（报价文件）开标前不得开启</p> <p>投标人名称：_____</p> <p>投标人地址：_____</p> <p>纸质投标保函（保单）（如有）封套：</p> <p>招标人名称：_____</p> <p>招标人地址：_____</p> <p><u>广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务</u>招标纸质投标保函（保单）</p> <p>在____年__月__日__时__分前不得开启</p> <p>投标人名称：_____</p> <p>投标人地址：_____</p>
4.2.3	是否退还投标文件	<p><input checked="" type="checkbox"/>否，仅退未进入第二阶段评审的第二个信封（报价文件）。</p> <p><input type="checkbox"/>是，退还时间：/</p>
5.1（1）	开标时间（投标截止时间）和地点	<p>投标文件第一个信封（商务及技术文件）开标时间：<u>同投标截止时间</u></p> <p>投标文件第一个信封（商务及技术文件）开标地点：<u>同递交投标文件地点</u></p> <p>投标文件第二个信封（报价文件）开标时间：<u>第一个信封（商务及技术文件）评审结束后，另行通知</u></p>

条款号	条款名称	编列内容
		投标文件第二个信封（报价文件）开标地点： <u>同递交投标文件地点</u> 注：参加开标会的投标人代表需对开标情况进行签字确认，未参加开标会的视为对开标过程无异议。
5.1（2）	投标人出席开标会人员的身份证明文件要求	授权代理人的身份证明文件包括：本人身份证原件及法定代表人证明书及授权委托书（如法定代表人出席则不需要授权委托书）。
5.2.1	第一个信封（商务及技术文件）开标程序	（3）密封情况检查： <u>检查投标文件是否存在提前开启情况</u> （5）开标顺序： <u>随机启封、逐一公布。</u>
5.2.3	第二个信封（报价文件）开标程序	（4）密封情况检查： <u>检查报价文件是否存在提前开启情况</u> （5）开标顺序： <u>随机启封、逐一公布。</u>
6.1.1	评标委员会的组建	（1）评标委员会构成： <u>9</u> 人，其中专家库专家 <u>6</u> 人，招标人代表 <u>3</u> 人（具备国家和省规定的评标专家条件和要求，不得担任评标委员会负责人，且不得领取评标报酬）。 （2）评标专家确定方式：由招标人于开标前在 <u>广东省综合评标评审专家库</u> 中随机抽取产生（同一单位不得有二名或以上专家同时参加同一项目的评标），若所要求类别的专家人数选取不足，则从相近专业类别中抽取。 （3）随机抽取时由 <u>佛山市公共资源交易中心</u> 工作人员和招标人（招标代理机构）各派一名代表参加。
6.3.2	推荐中标候选人的数量	推荐 1 名中标候选人。
7.1	中标候选人公示媒介及期限	招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内将评标结果、评标专家（评标专家姓名可用代码进行标示，如专家一、专家二等）的具体评标意见（含对否决投标人相关意见，经济标、技术标、资信标打分汇总表，最终排名汇总表等）和中标候选人投标文件（涉及商业秘密除外）在广东省公共资源交易平台（佛山市）公示，公示期不得少于 3 日。

条款号	条款名称	编列内容
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
7.5	中标通知书和中标结果通知发出的形式	中标结果通过广东省公共资源交易平台（佛山市）予以公告，同时，招标人向中标人发出中标通知书。
7.6	中标结果公告媒介及期限	公告媒介： <u>广东省公共资源交易平台（佛山市）</u>
7.7.1	履约保证金	<p>履约担保金额：签约合同价的10%</p> <p>履约担保形式：现金或银行保函或专业担保公司担保等形式（由中标单位自行选择）。</p> <p>采用银行保函时，出具履约担保的银行级别：投标人公司注册所在地的全国性国有商业银行或股份制商业银行的分支机构。</p> <p>使用现金作为履约担保的应符合《现金管理暂行条例》的规定。</p>
9	是否采用电子招标投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，具体要求：/
需要补充的其他内容		
条款号	编列内容	
1.4.4	第1.4.4项中的“招标项目所在地”指“广东省佛山市”	
6.1.2	<p>原6.1.2项末增加如下内容：</p> <p>招标人及其子公司、招标人的上级主管部门或者控股公司、招标代理机构的工作人员或者退休人员不得以专家身份参加本单位招标或者招标代理项目的评标。</p>	
10.2	<p>10.2 如果递交投标文件截止前，投标人处于取消投标资格在有效期的，招标人将拒绝接收该投标人的投标文件，如已经提交了投标保证金，则可退回投标保证金；</p> <p>如果推荐的中标候选人因公示被投诉并查证属实存在造假行为的，或在合同签署前经招标人查证其存在造假，将取消其中标候选人资格，投标保证金不予退还；</p> <p>如果在合同签署前因被交通运输部、广东省交通运输厅或佛山市交通运输局取消投标资格，或在履约方面发生了资格审查最低条件要求中所禁止的行为，则取消其中标资格。</p> <p>发生以上情况时，招标人按推荐中标候选人排名顺序依次确定中标人。</p>	

条款号	编列内容
10.3	10.3 如果推荐的第一中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、或因被投诉经查证属实取消中标资格的，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，以此类推。
10.4	10.4 如果开标后至中标通知书发出前，中标候选人发生投标人须知 1.4.4（1）至（4）的情形，则取消其中标资格，按否决其投标处理； 发生以上情况时，招标人按推荐中标候选人排名顺序依次确定中标人，或重新组织招标。
10.5	10.5 路桥相关专业包括道桥工程、道路工程、桥梁工程、路桥工程、公路工程、交通土建工程、隧道工程、交通工程、市政公路、市政路桥、市政道桥、道路与桥梁等专业，专业以职称证书为准，如职称证书不能体现专业类型的，则以职称评审委员会专业为准；职称评审委员会不能体现专业的，则以毕业证书上的专业为准。
10.6	本次招标包括广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段工程佛山段、佛江高速公路和顺至陈村段、广明高速公路陈村至西樵段二期工程、佛清从高速公路南段共四条高速公路，项目法人分别为佛山市广佛肇高速公路有限公司、佛山市中策佛江北高速公路有限公司、佛山市中策广明高速公路有限公司及佛山市佛清从高速公路有限公司，共同委托佛山市中策高速公路投资有限公司对上述四条高速公路的竣工检测进行招标，确定中标人后，由各个项目法人分别与中标人签署合同，及负责后续监督、检查竣工检测工作质量以及计量支付、结算、验收等合同约定的甲方责任义务。

注：本表内容须与投标人须知正文对应条款的内容一起阅读理解，如有不一致或不能互相解释的内容时，以本表内容为准。

投标人须知附录 1~4

附录 1 资格审查要求（资质最低要求）

资 质 要 求
<p>1. 投标人应具有独立法人资格（依照《中华人民共和国合伙企业法》设立的合伙企业除外）并依法取得有效的营业执照或事业单位法人证书。</p> <p>2. 具有（或下属非独立法人机构具有）交通运输主管部门核发的公路水运工程试验检测机构等级证书公路工程综合甲级资质和市场监督管理部门或国家认证认可监督管理委员会或质量技术监督部门颁发的检验检测机构资质认定证书（有 CMA 资质认定标志），并且均在有效期内。</p> <p>3. 本次招标 <u>不接受</u> 联合体投标</p>

注：若资质为投标人下属非独立法人机构具有，须提供投标人下属非独立法人机构与投标单位的关系证明材料。

附录 2 资格审查要求（业绩最低要求）

项 目	要 求
业 绩	投标人近五年（自招标公告发布之日起往前顺推，以交工验收或竣工验收的时间为准）承担过一条单项主线里程长度不少于 20km 的高速公路工程交工检测（或竣工检测）项目。

附录3 资格审查要求（信誉最低要求）

信 誉 要 求
<p>1. 目前未处于被责令停业，财产被接管、冻结，破产状态。（“冻结”是指被“冻结”的财产影响到投标人或潜在投标人的履约能力。其中财产被全部冻结的，应当不具备投标资格；财产被部分冻结，但投标人可证明财产被冻结不影响其对本招标项目履约能力的，具备投标资格。）</p> <p>2. 目前未处于被取消投标资格的行政处罚期内。（“处罚”是指依据《中华人民共和国行政处罚法》作出的有关取消投标资格的行政处罚，且该行政处罚信息已按照行政执法公示制度公开，除此之外，其他以通知、通报等形式或依据规范性文件对投标人投标资格作出的限制，不属于此处所指的“处罚”范畴。）</p> <p>3. 近3年内没有骗取中标和严重违约。（“骗取中标”是指依据《中华人民共和国行政处罚法》所作出的《行政处罚决定书》中所认定的违法行为；“严重违约”则以司法、仲裁机构等出具的生效文件予以认定；“最近三年”是指自本招标项目招标公告发出之日起往前顺推3年，以《行政处罚决定书》或司法、仲裁机构等出具的生效文件的落款时间为准。）</p> <p>4. 目前未被列为失信被执行人、失信名单。</p>

附录 4 资格审查要求（项目负责人最低要求）

人员	数量	资 格 要 求
项目负责 人	1	具有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书（专业类别为桥梁隧道工程和道路工程）或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书（专业类别为桥梁和公路）。

注：

- 1、“项目负责人”需按投标人须知 3.5.5 款提供业绩证明资料。
- 2、路桥相关专业包括的专业详见投标人须知前附表 10.5 款。

投标人须知正文

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段竣工检测服务进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、检测服务期限、质量要求和安全目标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的检测服务期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 本标段的安全目标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段竣工检测的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(3) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(4) 人员要求：见投标人须知前附表；

(5) 财务要求：见投标人须知前附表；

(6) 其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

(4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应认为已代表了联合体各成员的真实情况；

(5) 尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签订合同与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得与本标段相关单位存在下列关联关系：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(3) 与本标段的其他投标人同为一个单位负责人；

(4) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(5) 为本标段的代建人；

(6) 为本标段的招标代理机构；

(7) 与本标段的代建人或承包人或监理人或中心试验室试验检测服务单位或招标代理机构同为一个法定代表人；

(8) 与本标段的代建人或承包人或监理人或中心试验室试验检测服务单位或招标代理机构存在控股或参股关系；

(9) 与本标段对应工程的施工承包人或监理人或中心试验室试验检测服务单位或建筑材料、建筑构配件和设备供应商有隶属关系或其他利害关系；

(10) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列不良状况或不良信用记录：

(1) 被国家、广东、佛山市交通运输主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内；

(2) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

(3) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(4) 在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）中被列入严重违法失信企业名单；

(5) 在“信用中国”网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 中被列入失信被执行人员名单;

(6) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密, 否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的, 应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的, 招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场, 招标人不得组织单个或者部分潜在投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外, 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况, 供投标人在编制投标文件时参考, 招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 招标人提供的本合同工程的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等参考资料, 并不构成合同文件的组成部分, 投标人应对自己就上述资料的解释、推论和应用负责, 招标人不对投标人据此做出的判断和决策承担任何责任。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的, 招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会, 澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前, 以书面形式将提出的问题送达招标人, 以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后, 招标人在投标人须知前附表规定的时间内, 将对投标人所

提问题的澄清，以本章第 2.2 款规定的形式通知所有进行投标登记的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

本项目严禁分包。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件偏离招标文件某些要求，视为投标文件存在偏差。偏差包括重大偏差和细微偏差。

1.12.2 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。

投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差。

1.12.3 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

（1）在按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正后，最终投标报价未超过招标控制价（如有）的情况下，出现第三章“评标办法”规定的算术性错误；

（2）技术文件不够完善；

（3）投标文件页码不连续、个别文字有遗漏错误等不影响投标文件实质性内容的偏差。

1.12.4 评标委员会对投标文件中的细微偏差按如下规定处理：

（1）对于本章第 1.12.3 项（1）目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”的规定予以修正并要求投标人进行澄清；

（2）对于本章第 1.12.3 项（2）、（3）目所述的细微偏差，可要求投标人对细微偏差进行澄清。

1.12.5 投标人应根据招标文件的要求提供技术文件等内容以对招标文件作出响应。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

（1）投标文件否决性条款摘要；

（2）投标无效、中标无效的认定及处理；

- (3) 招标公告；
- (4) 投标人须知；
- (5) 评标办法；
- (6) 合同条款及格式；
- (7) 委托人要求；
- (9) 图纸和资料；
- (10) 投标文件格式；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他资料；

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.1.2 招标文件一经在广东省公共资源交易平台(佛山市)发布，视作已发放给所有投标人。

2.2 招标文件的澄清（答疑）

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间内在“佛山市公共资源交易信息化综合平台”提出，要求招标人对招标文件予以澄清。提交问题时一律不得署名。

2.2.2 澄清（答疑）须经招标人盖章确认后，方可在广东省公共资源交易平台(佛山市)发布。

2.2.3 招标文件的澄清（答疑）将上传至“佛山市公共资源交易信息化综合平台”供投标人下载，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不足 15 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.4 招标澄清（答疑）文件一经在广东省公共资源交易平台(佛山市)发布，视作已发放给所有投标人，各投标人应随时关注项目信息，及时登录广东省公共资源交易平台(佛山市)下载相关文件，否则所造成的一切后果由投标人自负。

2.3 招标文件的修改、补充

2.3.1 招标文件发出后，招标人对招标文件进行必要的修改或补充，并上传至

“佛山市公共资源交易信息化综合平台”供投标人下载。但如果修改或补充招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，并且修改或补充内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 招标修改、补充文件须经招标人盖章确认后，方可在广东省公共资源交易平台（佛山市）发布。

2.3.3 招标修改、补充文件一经在广东省公共资源交易平台（佛山市）发布，视作已发放给所有投标人，各投标人应随时关注项目信息，及时登录广东省公共资源交易平台（佛山市）下载相关文件，否则所造成的一切后果由投标人自负。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 天前以书面形式或投标人须知前附表规定的其他方式提出。招标人应当自收到异议之日起 3 天内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

第一个信封（商务及技术文件）：

（一）商务文件：详见第七章“投标文件格式”

（二）技术文件：详见第七章“投标文件格式”

第二个信封（报价文件）：详见第七章“投标文件格式”

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1 项所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第七章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写检测服务费用清单相应表格。

（1）本项目招标采用工程量固化清单，招标人在出售招标文件或发放补遗书的同时将工程量固化清单电子文件按投标人须知前附表载明的形式公布给投标人。投标人填

写工程量清单中各子目的单价及总额价，即可完成投标工程量清单的编制，确定投标报价，并打印出投标工程量清单，编入投标文件。投标人未在工程量清单中填入单价或总额价的工程子目，将被认为其已包含在工程量清单其他子目的单价和总额价中，招标人将不予支付。

投标人必须严格遵循工程量固化清单电子文件中的数据、格式及运算定义，并将已填写完毕的投标工程量清单电子文件单独拷入投标人自备的 U 盘中密封在投标文件第二个信封（报价文件）内一并交回。严禁投标人修改工程量固化清单电子文件中的数据、格式及运算定义。

（2）投标人根据招标人提供的工程量固化清单电子文件填报完成并打印的投标工程量清单中的投标总报价和投标函大写金额报价应一致，如果报价金额出现差异时，其投标将被否决。

（3）投标报价的所有单价、所有合价和总价应四舍五入取整数。

3.2.2 除非合同另有约定，报价清单中有标价的单价和总额价均已包括了试验、检测费（包括出具检测报告）、为试验、检测提供的人员、检测设备、试件加工及各种检测材料的费用、通讯、劳动保护、场内外的交通运输费用以及办理试验、检测工作中所需的资格证、利润、税金、保险费、管理费等招标文件和投标文件明示或暗示用于完成本项目工作的一切费用。投标人没有填入单价或总额价的服务细目，业主将不予支付，并认为该细目的价款已包括在其他细目的单价或总额价中。

符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。

注：为本项目提供所有人员服务费用均视为包含工资、加班费（含承包单位为按期完工而在国家规定的公休日、节假日及夜间连续施工的加班）、培训费、生活伙食费、差旅费、各种劳保费用、人身意外保险费、通讯费、奖金及各种补贴等一切费用在内。若合同实施过程中人员因履行正常服务而加班，业主将不考虑另行支付加班费用。

投标人派驻现场人员的人身意外保险及自备设备等财产的有关保险由中标单位自行办理，保险费由中标单位承担并支付，并包含在所报的单价或总额价中，业主不单独支付。由于中标单位未按本款规定投保所造成的一切损失或索赔，均由中标单位自行承担责任。

中标单位因完成本项目实施必须缴纳的所有税费均由投标人承担，并包含在所报的

单价或总额价内，招标人不单独支付。

由中标单位提供的用以本项目中的商业软件（或自主研发的其他软件）和其他专利技术，均应理解为得到了软件或其他专利权所有人的充分授权，招标人不承担在本合同履行过程中而引起的知识产权争议、纠纷或诉讼产生的任何费用和（或）责任。

在履行合同期间，对因物价变动或其它因素而导致人员的人月单价及其它总额费用的变化或服务期限的延长，服务费用均不予调整。若进场后，工程未能正常开工或工程实施期间出现窝工等现象，承包单位可根据工程实际情况报业主审批同意后调整驻现场人员。

在合同执行过程中，如因计划调整或不可抗力等原因导致本项目在报价清单的基础上而导致检测数量发生变化的，招标人有权按中标人实际完成的检测数量结合投标人的检测单价进行结算。

投标人递交的投标报价为唯一的固定报价，招标人不接受调价函。

中标人应严格遵守业主的资金管理规定，招标人向中标人支付的服务费用为本工程的专用款，不得挪为它用。

投标人应自行聘用履行项目所需的所有辅助人员，此项工作应视为已包括在投标人正常的服务范围之内，投标人应将其相关费用计入服务费用报价之中，招标人将不另行支付。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“检测服务费用清单”中的相应报价。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.4 招标人设有招标控制价的，投标人的投标报价不得超过招标控制价，招标控制价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90日。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保

证金及以现金形式递交的投标保证金的银行同期存款利息（扣除银行手续费）。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、时间、保证金形式和第七章“投标文件格式”规定的格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

（1）投标人须按本须知前附表中规定的方式和金额提交投标保证金。

（2）投标人须在本须知前附表中规定的时间前，按规定的办法提交投标保证金。

（3）投标人应将提交投标保证金的银行汇款或转账凭证或投标保函（保单）的复印件（必须清晰可辨，并加盖投标人公章）固定装入投标文件中规定的位置，禁止以夹页、信封等非固化形式装入投标文件中。

投标保证金有效期均应与投标有效期一致（如为投标保函则不少于投标有效期）。招标人如果按本章第 3.3.3 项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件不予接收或否决其投标。

3.4.3 投标保证金的有效期与退还

（1）投标保证金在投标文件有效期内保持有效，招标人如果按本须知第 3.3.3 项的规定延长了投标文件的有效期，则保证金的有效期也相应延长；

（2）招标人应当在中标通知书发出之日起五日内，通知交易中心将投标保证金及银行同期存款利息（扣除银行手续费）退回中标候选人以外的投标人，或由招标人退还中标候选人以外的投标人的投标保函纸质原件；

（3）招标人应当在书面合同订立之日起五日，通知交易中心将投标保证金及银行同期存款利息（扣除银行手续费）退回中标人和其他中标候选人，或由招标人退还中标人和其他中标候选人的投标人的投标保函纸质原件。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标截止后投标人撤销其投标文件的；

（2）中标人无正当理由不与招标人订立合同的；

（3）中标人在签订合同时向招标人提出附加条件的；

（4）中标人不按照招标文件要求提交履约保证金的；

（5）串通投标；

- (6) 评标、评标结果公示、签订合同前等环节因作假而被取消中标资格；
- (7) 因投诉属实取消投标资格的；
- (8) 其他违反规定、妨碍公平竞争准则的行为。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附企业法人营业执照（或事业单位法人证书）、检验检测机构等级证书、检验检测机构资质认定证书（有 CMA 资质认定标志）、基本账户开户许可证（如企业所在地已取消企业银行账户许可而无法提供开户许可证的，则需附上开户银行出具的“基本存款账户信息”或“人民银行账户管理系统查询的基本账户信息截图”，下同）的复印件，以及投标人在国家企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东及出资详细信息）的网页截图或由法定的社会验资机构出具的验资报告或注册地工商部门出具的股东出资情况证明复印件。

企业法人营业执照、检验检测机构等级证书、基本账户开户许可证（或基本存款账户信息）的复印件提供全本（证书封面、封底、空白页除外），检验检测机构资质认定证书（有 CMA 资质认定标志）（可不附相关附表内容），应包括投标人名称、投标人其他相关信息、颁发机构名称、投标人信息变更情况等关键页在内，并逐页加盖投标人单位章。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表（报告），包括资产负债表、现金流量表、利润表等的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。（本项目不适用）

3.5.3 “近年承担的类似项目（如有）”应附合同协议书、工程交（竣）工验收证书等的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

如前述证明材料不能清晰反映有关特征和必要信息的，还可提供该项业绩的行业主管部门或质量监督部门或发包人出具的证明等复印件。

3.5.4 “投标人的信誉情况表”应附投标人在国家企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信企业名单、在“信用中国”网站中未被列入失信被执行人员名单的网页复印件或网页打印件。

3.5.5 “拟委任的项目负责人资历表”应附项目负责人的身份证、职称资格证书（如有，如职称证书不能体现专业类型的，还应提供学历证书）、检验检测资格证书，以

及投标人（或其分支机构）所属社保机构出具的社保缴费证明或其他能够证明其参加社保的有效证明材料（并加盖社保机构单位章）原件或复印件（扣除发布招标公告当月往前顺推6个月）。

注：投标人（或其分支机构）因所在地区社保查询打印的不同规定，如只能打印至本合同段招标公告发布当月的上上月，不能提供招标文件规定社保区间的社保证明的，投标人如提供了政府部门的社保管理相应文件，其所提供的社保可以按投标人（或其分支机构）当地的文件要求相应顺推，否则不予认可。

人员业绩（如有）应附合同协议书、工程交（竣）工验收证书等的复印件。

如前述证明材料不能清晰反映有关特征和必要信息的，还可提供该项业绩的中标通知书或行业主管部门或质量监督部门或发包人出具证明等复印件。

3.5.6 “拟投入本项目人员配置情况表”（如有）应填报满足资格审查或评标办法的要求，如无填报或不满足要求，则不予认定。“拟投入本项目人员配置情况表”（如有）中相关人员应附身份证、职称资格证书（如有）和资格审查条件或评标办法所要求的其他相关证书（如试验检测资格证书等）的复印件，以及投标人（或其分支机构）所属社保机构出具的社保缴费证明或其他能够证明其参加社保的有效证明材料（并加盖社保机构单位章）原件或复印件（扣除发布招标公告当月往前顺推6个月）。

注：投标人（或其分支机构）因所在地区社保查询打印的不同规定，如只能打印至本合同段招标公告发布当月的上上月，不能提供招标文件规定社保区间的社保证明的，投标人如提供了政府部门的社保管理相应文件，其所提供的社保可以按投标人（或其分支机构）当地的文件要求相应顺推，否则不予认可。

如投标人未提供相关证明材料或相关证明材料中的信息无法证实投标人满足招标文件规定的附录 资格审查条件或评标办法评分标准（如有要求），则该人员相应信息不予认定。

3.5.7 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第3.5.1项至第3.5.6项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.5.8 除合同条款约定的特殊情形外，投标人在投标文件中填报的项目负责人不允许更换。

3.5.9 评标委员会对投标文件的评审以纸质投标文件提供的信息为准。

3.5.10 招标人有权核查投标人在投标文件中提供的资料，若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，其投标将被否决；若在评标结果公示阶段发现作为中标候选人的投

标人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标候选人资格；若在签订合同前发现作为中标候选人的投标人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标资格；若在合同实施期间发现投标人提供了虚假资料，招标人有权从工程支付款或履约保证金中扣除不超过 10% 签约合同价的金额作为违约金。同时招标人将投标人上述弄虚作假行为上报上级交通运输主管部门，作为不良记录纳入公路建设市场监督管理系统。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上检测方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第七章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应对招标文件检测服务期限、投标有效期、质量要求、安全目标、委托人要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件正本应使用不褪色的墨水书写或打印，投标文件格式中明确要求投标人法定代表人或其委托代理人签字之处，必须由相关人员亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替；明确要求投标人加盖单位章之处，必须加盖单位章。其中，投标函及对投标文件的澄清和说明应加盖投标人单位章，或由投标人的法定代表人或其委托代理人签字。

如果投标文件由委托代理人签署，则投标人须提交授权委托书，授权委托书应按第七章“投标文件格式”的要求出具，并由法定代表人和委托代理人亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。

如果由投标人的法定代表人亲自签署投标文件，则投标人须提交法定代表人身份证明，身份证明应符合第七章“投标文件格式”的要求。

以联合体形式参与投标的，投标文件由联合体牵头人的法定代表人或其委托代理人

按上述规定签署并加盖联合体牵头人单位章。法定代表人授权委托书或法定代表人身份证明须由联合体牵头人按上述规定出具。（本项目不适用）

投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖单位章。

3.7.4 投标文件正本一份,副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面右上角上应清楚地标记“正本”或“副本”字样。投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。当副本和正本不一致或电子版文件和纸质正本文件不一致时,以纸质正本文件为准。

3.7.5 投标文件的正本与副本应分别装订成册（A4 纸幅），编制目录并逐页标注连续页码。投标文件不得采用活页夹装订，否则，招标人对由于投标文件装订松散而造成的丢失或其他后果不承担任何责任。装订的其他要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标识

4.1.1 投标文件应采用双信封形式密封。投标文件第一个信封（商务及技术文件）、第二个信封（报价文件）以及投标保函原件（如有）应单独密封包装。商务及技术文件的正本与副本应统一密封在一个封套中,报价文件的正本与副本以及投标文件电子版文件（如要求）应统一密封在另一个封套中,投标保函纸质原件（如有）应单独密封在一个封套中。

4.1.2 投标文件第一个信封（商务及技术文件）、第二个信封（报价文件）以及投标保函纸质原件（如有）封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封和 4.1.2 项要求标识的投标文件,招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见第一章“招标公告”。

4.2.3 除投标文件否决性条款摘要及投标人须知前附表另有规定外,投标人所递交的投标文件不予退还。投标人少于 3 个的,投标文件当场退还给投标人。

4.2.4 投标人在递交投标文件时,应在递交文件登记表上签到并确定递交了投标文件,投标人应对开标情况记录表进行无异议的签名确认。

4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件,招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金及银行同期存款利息（扣除银行手续费）。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点对收到的投标文件公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

投标人若未派法定代表人或委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

投标人参加开标会人员的身份证明文件要求见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序对投标文件第一个信封（商务及技术文件）进行开标：

- （1）宣布开标纪律，介绍参加开标会的人员；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- （3）由投标人代表（由投标人代表推选的代表，若无投标人代表出席，由招标人代表或监督单位人员）检查投标文件的密封情况；
- （4）核验投标保证金的递交情况；
- （5）按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布标段名称、投标人名称、正副本份数、工期及其他内容，并记录在案；
- （6）投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；
- （7）开标结束。

5.2.2 在投标文件第一个信封（商务及技术文件）开标现场，投标文件第二个信封

（报价文件）不予开封，由招标人密封保存。

5.2.3 招标人将按照本章第 5.1 款规定的时间和地点对进入第二阶段评审的投标人的进行开标。主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）宣布通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审的投标人名单；

（3）宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

（4）按照投标人须知前附表规定由投标人推选的代表检查投标文件的密封情况；

（5）按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，开标人只拆封进入第二阶段评审的投标人的投标文件第二个信封（报价文件），公布标段名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；

（6）将未进入第二阶段评审的投标人的投标文件第二个信封（报价文件）退还给投标人（投标人未参加开标会的且经通知后未领回的由招标人自行处理，投标人不得有异议）；

（7）招标人通过随机等方式，从合理平均值、综合平均值中抽取一种评标基准价计算办法；

（8）招标人通过随机等方式，抽取产生 F1 值；

（9）招标人通过随机等方式，根据评标办法前附表中的规定确定下浮率 k；

（10）投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；

（11）开标结束。

5.2.4 在投标文件第一个信封（商务及技术文件）或第二个信封（报价文件）开标过程中，若招标人宣读的内容与投标文件不符，投标人有权在开标现场提出疑问，经招标人当场核查确认之后，可重新宣读其投标文件。若投标人现场未提出疑问，则认为投标人已确认招标人宣读的内容。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人委派熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应主动提出回避：

（1）招标项目的主管部门（包括上级管理部门）或者对该项目有监督职责的行政监督部门的工作人员；

（2）招标项目的招标人、投标人的工作人员、退休或离职未满 3 年的人员；

（3）招标项目的招标人、投标人主要负责人的近亲属；

（4）与投标人有其他利害关系，可能影响评标活动公正性；

（5）在与招标投标有关的活动中有过违法违规行为、曾受过行政处罚或刑事处罚。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

7.1.1 招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内将评标结果、评标专家（评标专家姓名可用代码进行标示，如专家一、专家二等）的具体评标意见（含对否决投标人相关意见，经济标、技术标、资信标打分汇总表，最终排名汇总表等）和中标候选人投标文件（涉及商业秘密除外）在广东省公共资源交易平台（佛山市）公示，公示期不得少于 3 日。

7.1.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在公示期间提出。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出异议，且异议应当针对评标结果的全部问题一次性完整提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 中标

7.4.1 经公示无异议后，招标人确定第一中标候选人为中标人。

7.4.2 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、不按照招标文件的要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.4.3 中标人的投标报价为中标价。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 中标结果公告

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公告媒介和期限公告中标结果，公告期不得少于 3 日。公告内容包括中标人名称、中标价。

7.7 履约保证金

7.7.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为签约合同价的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

采用银行保函时，应由符合投标人须知前附表规定级别的银行开具，所需的费用由中标人承担，中标人应保证银行保函有效。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8 签订合同

7.8.1 招标人和中标人应在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出

附加条件，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应对超过部分予以赔偿。

7.8.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应赔偿损失。

7.8.3 签约合同价的确定原则如下：

（1）按照评标办法规定对投标报价进行修正后，若修正后的最终投标报价小于开标时的投标函大写金额报价，则签订合同时以修正后的最终投标报价为准；

（2）按照评标办法规定对投标报价进行修正后，若修正后的最终投标报价大于开标时的投标函大写金额报价，则签订合同时以开标时的投标函大写金额报价为准，同时按比例修正相应子目的单价或合价。

7.8.4 联合体中标的，联合体各方应共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

7.8.5 招标人和中标人在签订合同协议书的同时，须按照本招标文件规定的格式和要求签订廉政合同，明确双方在廉政建设方面的权利和义务以及应承担的违约责任。

8. 重新招标

有下列情形之一的，招标人应当重新招标：

- （1）投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- （2）通过初步评审的有效投标人少于 3 个的；
- （3）只推荐 1 个中标候选人时，中标候选人中标无效或者放弃中标的；
- （4）法律法规规定的其他情形。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或与招标人串通投标，不得向招标人或评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

9.5.1 投标人或其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或应当知道之日起10日内向有关交通运输主管部门投诉。对于按法规规定应先提出异议的事项进行投诉的，应当提交已提出异议的证明文件。未按规定提出异议或者未提交已提出异议的证明文件的投诉，交通运输主管部门可以不予受理。投诉人缺乏事实根据或者法律依据进行投诉的，或者有证据表明投诉人捏造事实、伪造材料的，或者投诉人以非法手段取得证明材料进行投诉的，交通运输主管部门应当予以驳回，并对恶意投诉按照有关规定追究投诉人责任。交通运输主管部门处理投诉，有权查阅、复制有关文件、资料，调查有关情况，相关单位和人员应当予以配合。必要时，交通运输主管部门可以责令暂停招标投标活动。

监督部门的联系方式见投标人须知前附表。

9.5.2 投标人或其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第2.4款、第5.3款和第7.2款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第9.5.1项规定的期限内。

10. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

11. 需要补充的其他内容

11.1 自投标登记之日起，投标人应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）一直有效，以便及时收到招标人发出的函件（招标文件的澄清、修改等），并应及时向招标人反馈信息，否则招标人不承担由此引起的一切后果。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	评审因素与评审标准
1	<p>评标方法</p> <p>综合评分相等时，评标委员会依次按照以下优先顺序推荐中标候选人：</p> <p>（1）商务文件得分较高的优先；</p> <p>（2）商务文件得分相同的，以投标报价低的优先；</p> <p>（3）投标报价相同的，以技术文件得分较高的优先；</p> <p>（4）技术文件得分相同，由评标委员会投票确定</p>
2.1.1 2.1.3	<p>形式评审与响应性评审标准</p> <p>第一个信封（商务文件及技术文件）评审标准：</p> <p>（1）投标文件按照招标文件规定的格式、内容和要求编制，字迹清晰可辨；</p> <p> a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、工期、质量要求及安全目标；</p> <p> b. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。</p> <p>（2）投标文件按招标文件规定加盖投标人公章并由法定代表人或其授权代理人签署姓名，未使用签名章代替；</p> <p>（3）投标人按照招标文件规定的形式提供了投标保证金；</p> <p> a. 投标保证金金额符合招标文件规定的金额，且投标保证金有效期不少于投标有效期；</p> <p> b. 若投标保证金采用现金形式提交，投标人应在投标人须知前附表规定的时间之前，将投标保证金由投标人的基本账户一次性转入指定账户；</p> <p> c. 若投标保证金采用投标保函（保单）形式提交，投标保函（保单）的格式均满足招标文件要求，且在递交投标文件截止时间之前向招标人提交了纸质投标保函（保单）原件。</p> <p>（4）投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，须提交授权委托书，且授权人和被授权人均在授权委托书上签名，未使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。</p> <p>（5）投标人法定代表人亲自签署投标文件的，提供了法定代表人身份证明，且法定代表人在法定代表人身份证明上签名，未使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。</p> <p>（6）投标人未以联合体形式参与投标。</p> <p>（7）同一投标人未提交两个以上不同的投标文件，但招标文件要求提交备选投标的除外。</p> <p>（8）投标文件中未出现有关投标报价的内容。</p>

条款号	评审因素与评审标准
	<p>(9) 投标文件载明的招标项目完成期限未超过招标文件规定的时限。</p> <p>(10) 投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。</p> <p>(11) 权利义务符合招标文件规定：</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 投标人应接受招标文件规定的风险划分原则，未提出新的风险划分办法； b. 投标人未增加发包人的责任范围，或减少投标人义务； c. 投标人未提出不同的工程验收、计量、支付办法； d. 投标人对合同纠纷、事故处理办法未提出异议； e. 投标人在投标活动中无欺诈行为； f. 投标人未对合同条款有重要保留。 <p>(12) 投标文件正、副本份数符合招标文件第二章“投标人须知 第 3.7.4 项规定。</p> <p>投标文件不符合以上条件之一的，应认为其存在重大偏差，否决其投标。</p> <p>第二个信封（报价文件）评审标准：</p> <p>(1) 投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨：</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、投标总报价（包括大写金额和小写金额）； b. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。 <p>(2) 投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标报价未超过招标文件设定的最高投标限价（如有）。</p> <p>(4) 投标报价的大写金额能够确定具体数值。</p> <p>(5) 同一投标人未提交两个以上不同的投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外。</p> <p>(6) 投标人若填写工程量固化清单，填写完毕的工程量固化清单未对工程量固化清单电子文件中的数据、格式和运算定义进行修改；工程量固化清单中的投标报价和投标函大写金额报价一致。</p> <p>(7) 投标文件正、副本份数符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.7.4 项规定。</p>

条款号		评审因素与评审标准
2.1.2	资格评审标准	<p>(1) 投标人具备有效的营业执照、资质证书、CMA 资质认定证书和基本账户开户许可证（或基本存款账户证明）。</p> <p>(2) 投标人的资质等级符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标人的类似项目业绩符合招标文件规定；</p> <p>(4) 投标人的信誉符合招标文件规定；</p> <p>(5) 投标人的项目负责人资格符合招标文件规定；</p> <p>(6) 投标人的其他要求符合招标文件规定；</p> <p>(7) 投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。</p>
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	<p>第一信封商务文件及技术文件评分分值构成：90 分</p> <p>技术文件部分：65 分</p> <p>商务文件部分：25 分</p> <p>第二信封 报价文件的分值：10 分</p> <p>报价部分：10 分</p>
2.2.2	评标基准价计算方法	<p>1. 评标价的确定： 评标价=投标函上大写的投标报价</p> <p>2. 评标基准价（Q 值）确定： 招标人在第二个信封（报价文件）开标时通过随机等方式从以下两种方法中随机抽取一种评标基准价计算办法确定本项目评标基准价：</p> <p>方法一：以合理平均值作为评标基准价的计算方法如下： 合理平均值=招标控制价×（1-下浮率 k），从 5%~10%中，以 0.2%为一档等差增序排号，由招标人在开标时通过随机等方式，抽取 3 个不同号码，3 个号码的平均值即为下浮率 k。</p> <p>方法二：以综合平均值作为评标基准价的计算方法如下： 评标基准价=（A+B）/2，A 值=招标控制价×（1-下浮率 k），下浮率 K 按照合理平均值的确定方式执行。B 值为进入第二阶段评审的所有有效投标报价算术平均值（当有效投标报价数量大于等于 7 家时，去掉一个最高报价和一个最低报价后进行算术平均）。</p> <p>3. 投标人的有效投标报价低于风险控制价的不参与评标基准价的计算，但仍参与报价文件的计算。（如有）</p> <p>4. 除计算错误外，评标基准价不因招标投标当事人异议、投诉、复核以及其他任何情形而改变。</p>

条款号		评审因素与评审标准
		【注:下浮率 k 四舍五入精确至 0.01%，其它计算值四舍五入，保留两位有效小数。】
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	报价偏差率=100% × (投标报价－评标基准价) ÷ 评标基准价 注：计算值保留两位有效小数，第三位小数四舍五入。
3.2.4	分阶段进行详细评审	<p>1.第一阶段评审：对所有通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）初步评审并被判定为有效的投标人的商务及技术文件进行评审，推荐商务及技术文件评审总得分≥商务及技术文件总分 <u>85%</u> 的投标人进入第二阶段评审。</p> <p>2.第二阶段评审：对入围第二阶段的所有投标人的报价文件进行评审，按照投标人商务文件、技术文件、报价文件的综合得分由高到低的顺序推荐<u>中标候选人</u>。</p> <p>3.特殊情况：</p> <p>（1）当通过第一个信封（商务及技术文件）初步评审的有效投标人≥3 且≤7 个时，不再分阶段评审，直接对所有有效投标人的商务及技术文件、报价文件进行综合评审打分，按照投标人得分由高到低的顺序推荐<u>中标候选人</u>。</p> <p>（2）当进入第二阶段的有效投标人<3 个时，应当选取第一阶段总得分排序前三的投标人进入第二阶段。</p> <p>（3）当出现多个投标人得分相同，导致推荐的<u>中标候选人</u>数量超过招标文件规定时，按评标办法前附表第 1 条规定的优先顺序推荐<u>中标候选人</u>。</p>

评分因素与权重分值					评分标准
条款号	评分因素	评分因素权重分值	各评分因素细分项	分值	
2.2.4(1)	技术文件	65 分	对项目的理解	6 分	<p>若不提供或被评定为不响应的，得0分。</p> <p>1、对本项目理解基本可行，得4.8分；</p> <p>2、良好：对本项目理解良好，较好地满足项目要求，得5.4分；</p> <p>3、优秀：对本项目理解深刻、表述基本全面准确，很好地满足项目要求，得6分。</p>
			检测实施方案	10 分	<p>若不提供或被评定为不响应的，得 0 分。</p> <p>1、检测实施方案基本可行，得 8 分；</p> <p>2、良好：检测实施方案较完善，针对性较强、可行，得 9 分；</p> <p>3、优秀：检测方案科学合理，针对性强，表述全面准确，很好的满足项目需求，得10分。</p>
			检测机构人员配备计划	7 分	<p>若不提供或被评定为不响应的，得 0 分。</p> <p>1、人员专业配备及投入计划基本可行，得 5.6 分；</p> <p>2、良好：人员专业配备较完善合理、投入计划较好地满足项目需求，得 6.3 分；</p> <p>3、优秀：人员专业配备完善合理、投入计划很好地满足项目需求，得7分。</p>
			现场安全措施	6 分	<p>若不提供或被评定为不响应的，得 0 分。</p>

					<p>1、安全措施基本可行，得 4.8 分；</p> <p>2、良好：安全措施良好，较好地满足项目需求，得 5.4 分；</p> <p>3、优秀：安全防护措施科学合理，与项目契合度较高，很好地满足项目需求，得6分。</p>
			质量控制措施	7 分	<p>若不提供或被评定为不响应的，得 0 分。</p> <p>1、质量控制措施基本可行，方法基本合理，得 5.6 分；</p> <p>2、良好：质量控制措施良好，方法良好，较好地满足项目需求，得 6.3 分；</p> <p>3、优秀：质量控制措施完整清晰，方法科学合理，与项目契合度较高，很好地满足项目需求，得7分。</p>
			进度控制措施	6 分	<p>若不提供或被评定为不响应的，得 0 分。</p> <p>1、进度控制措施基本可行，方法基本合理，得 4.8 分；</p> <p>2、良好：进度控制措施良好，方法良好，较好地满足项目需求，得 5.4 分；</p> <p>3、优秀：进度控制措施完整清晰，方法科学合理，程序与方法效率高，与项目契合度较高，很好地满足项目需求，得6分。</p>
			检测工作成果数字化管理措施	5 分	<p>若不提供或被评定为不响应的，得 0 分。</p> <p>1、对检测成果的数字化处理描述基本可行，得 4.0 分；</p> <p>2、良好：对检测成果的数字化处理描述良好，较好地满足项目要求，得 4.5 分；</p> <p>3、优秀：提出全面准确的检测成果</p>

					数字化处理方法，详细可行，很好地满足项目要求，得 5 分。
			检测工作重难点分析及应对措施	10 分	<p>若不提供或被评定为不响应的，得 0 分。</p> <p>1、对检测工作重点、难点分析及应对措施描述基本可行，得 8 分；</p> <p>2、良好：对检测工作重点、难点分析及应对措施描述良好，较好地满足项目要求，得 9 分；</p> <p>3、优秀：对检测工作重点、难点分析及应对措施描述全面准确的，详细可行，很好地满足项目要求，得 10 分。</p>
			检测设备投入计划	8 分	<p>拟投入的主要检测设备【包括①多功能道路检测系统（包含用于路面破损检测、路面平整度指数检测、路面车辙检测 3 个功能）、②车载式道路结构移动检测系统（桥台脱空检测及路面深层病害检测，雷达天线不少于 21 通道，单次检测宽度不少于 1.8m。）、③三维激光扫描仪（桥梁线形扫描，须具备结构实体描、坐标点云、内置广角全景相机等 3 个功能。）】：</p> <p>【优】同时具备上述三项设备且满足要求的得 8 分；</p> <p>【良】具备上述任意两项设备且满足要求的得 7.2 分；</p> <p>【一般】具备上述任意一项设备且满足要求的得 6.4 分。</p> <p>【不合格】投标人未提供设备，不得分。</p> <p>注：如为自有的需提供设备购买发票复印件、设备购买合同复印件。如为</p>

					租赁的,提供租赁意向协议及出租方的设备购买发票。
2.2.4(2)	商务文件	类似项目业绩	5分	<p>投标人近五年（自招标公告发布之日起往前顺推，以交工验收或竣工验收的时间为准）承担过单项合同主线里程长度 20 公里以上的高速公路工程交工检测（或竣工检测）业绩，每有 1 项得 1.8 分，最高得 5 分。</p> <p>本项满分 5 分。</p> <p>注：（1）同一合同包含多条高速公路检测且满足上述评分标准的，可分别计分。如同时承担同一条高速公路的交工检测及竣工检测工作，可分别计分。</p> <p>（2）业绩须按投标人须知第 3.5.3 项规定提供业绩证明材料。</p>	
		财务状况	1分	<p>投标人近三年（2021 年、2022 年、2023 年）：</p> <p>利润：财务决算结论有三年盈利的得满分，有两年盈利的得 0.6 分（该项分值的 60%），盈利不足两年的不得分。</p> <p>注：</p> <p>（1）成立时间不足三年的投标人的财务状况分值为成立时间满三年的达到对应要求的投标人分值的 60%。</p> <p>（2）相关证明材料以具备相关财务审计资质的会计师事务所出具的财务审计报告为准。</p>	
		拟派项目负责人资格	2分	<p>项目负责人具有路桥相关专业中级工程师职称，加 1 分；具有路桥相关专业高级工程师或以上职称，加 2 分。</p> <p>本项满分 2 分。</p> <p>注：提供职称证书复印件。</p>	
		拟派项目负责人业绩	2分	<p>投标人拟派项目负责人近五年内（自本项目招标公告发布之日起往前顺推，以交工验收或竣工验收的时间为准）作为项目负责人或项目技术负责人承担过单项合同主线里程长度 20 公里以上的高速公路工程交工检测（或竣工检测）业绩，每有 1 项得 0.8 分，最高得 2 分。</p> <p>本项满分 2 分。</p> <p>注：（1）同一合同包含多条高速公路检测且满足上述评分标准的，可分别计分。如同时承担同一条高速公路的交工检测及竣工检测工作，可分别计分。</p> <p>（2）业绩须按投标人须知第 3.5.5 项规定提供业绩证明材料。</p>	
		项目	10 分	项目管理团队（项目负责人除外）：	

		管理团队	<p>(1) 技术负责人 (1 名) :</p> <p>☑执业资格: 持有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书(专业类别为道路工程)或有效期内的试验检测工程师资格证书(专业类别为公路)得 1 分。本小项最高得 1 分。</p> <p>☑技术职称: 具有路桥相关专业中级职称的得 0.5 分, 具有路桥相关专业高级(或以上)职称的得 1 分。本小项最高得 1 分。</p> <p>(2) 路基路面检测分项负责人 (1 名) :</p> <p>☑执业资格: 持有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书(专业类别为道路工程)或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书(专业类别为公路)得 1 分; 本小项最高得 1 分。</p> <p>☑技术职称: 具有路桥相关专业中级职称的得 0.5 分, 具有路桥相关专业高级(或以上)职称的得 1 分。本小项最高得 1 分。</p> <p>(3) 桥梁检测分项负责人 (1 名) :</p> <p>☑执业资格: 持有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书(专业类别为桥梁隧道工程)或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书(专业类别为桥梁)得 1 分; 本小项最高得 1 分。</p> <p>☑技术职称: 具有路桥相关专业中级职称的得 0.5 分, 具有路桥相关专业高级(或以上)职称的得 1 分。本小项最高得 1 分。</p> <p>(4) 交通安全设施检测负责人 (1 名) :</p> <p>☑执业资格: 持有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书(专业类别为交通工程)或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书(专业类别为交通安全设施)得 1 分; 本小项最高得 1 分。</p> <p>☑技术职称: 具有路桥相关专业中级职称的得 0.5 分, 具有路桥相关专业高级(或以上)职称的得 1 分。本小项最高得 1 分。</p> <p>(5) 质量分项负责人 (1 名) :</p> <p>☑执业资格: 持有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书(专业类别为桥梁隧道工程或道路工</p>
--	--	------	--

			<p>程)或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书(专业类别为桥梁或公路)得1分; 本小项最高得1分。</p> <p>☑技术职称:具有路桥相关专业中级职称的得0.5分,具有路桥相关专业高级(或以上)职称的得1分。 本小项最高得1分。</p> <p>注:(1)提供上述人员身份证、职称证或执业资格证,以及投标人(或其分支机构)所属社保机构出具的社保缴费证明或其他能够证明其参加社保的有效证明材料(并加盖社保机构单位章)原件或复印件(扣除发布招标公告当月往前顺推6个月)等证明材料复印件。 (2)上述人员不得相互兼容(含项目负责人),同一专业资格或职称按最高级别计分,不重复计分。</p>
		售后服务能力	<p>5分</p> <p>考察投标文件对服务响应时间的承诺,以承诺函的方式提交。</p> <p>服务响应时间承诺(5分):</p> <p>(1)响应服务需求时间≤30分钟的,得5分; (2)30分钟<响应服务需求时间≤1小时的,得4分; (3)1小时<响应服务需求时间≤2小时的,得3分; 注:(1)未提供承诺或承诺时间超过2小时的不得分。 (2)由投标人自行书面承诺,格式自拟。</p>
2.2.4(3)	评标价	10分	<p>评标价得分计算:</p> $\text{评标价得分: } M = N - 100 \times \frac{ P - Q }{Q} \times F$ <p>其中 N(分):投标报价权重分值,为10分; P(元):投标文件通过初步评审且进入第二阶段评审且通过第二个信封初步评审的有效投标报价; Q(元):评标基准价; F:偏离扣分分值:当P<Q, F=F1, F1值由招标人在第二个信封(报价文件)开标时通过随机等方式,从0.4至0.8(以0.05递增)中随机抽取产生。当P≥Q, F=F2=2F1。</p>

附表 1: 下浮率 k 取值范围

编号	1	2	3	4	5	6	7
代表值	5%	5.2%	5.4%	5.6%	5.8%	6.0%	6.2%
编号	8	9	10	11	12	13	14
代表值	6.4%	6.6%	6.8%	7.0%	7.2%	7.4%	7.6%
编号	15	16	17	18	19	20	21
代表值	7.8%	8.0%	8.2%	8.4%	8.6%	8.8%	9.0%
编号	22	23	24	25	26		
代表值	9.2%	9.4%	9.6%	9.8%	10%		

附表 2：F1 取值范围

编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
代表值	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80

附表 3：评标基准价（Q 值）计算方法

球号	01	02
评标基准价计算方法	合理平均值法	综合平均值法

评标办法正文

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，评标委员会应按照评标办法前附表规定的优先次序推荐中标候选人或确定中标人。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 技术部分：见评标办法前附表；

(2) 商务部分：见评标办法前附表；

(3) 评标价：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

(1) 技术部分标准：见评标办法前附表；

(2) 商务标准：见评标办法前附表；

(3) 评标价评分标准：见评标办法前附表；

3. 评标程序

3.1 第一个信封初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件第一个信封（商务及技术文件）进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.2 第一个信封详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出各投标人的商务和技术得分。**在技术文件评审时，评标委员会还应当提出评审意见，评审意见包括优点、缺点、注意事项等。**

3.2.2 投标人的商务和技术得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人的商务和技术得分=商务文件得分+技术文件得分。

技术文件部分最终得分为各个评委的评分去除一个最高得分及一个最低得分后的算数平均值（如评委数量少于等于 5 人则不去除），分值保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

计算投标人的商务文件得分时：取各评委对商务文件总评分算术平均值作为投标人的商务文件得分，若商务文件评审因素出现评分不一致的情形，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决，并记录在案。

3.2.4 确定进入第二阶段评审的投标人：

进入第二阶段评审的投标人的确定原则，详见评标办法前附表。

3.3 第二个信封开标

第一个信封（商务及技术文件）评审结束后，招标人将按照第二章“投标人须知”第 5.1 款规定的时间和地点对进入第二阶段评审的投标人投标文件第二个信封（报价文件）进行开标。

3.4 第二个信封初步评审

3.4.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对投标文件第二个信封（报价文件）进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.4.2 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应否决其投标。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

（3）当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

（4）当各子目的合价累计不等于总价时，应以各子目合价累计数为准，修正总价。

3.4.3 修正后的最终投标报价若超过最高投标限价（如有），评标委员会应否决其投标。

3.4.4 修正后的最终投标报价仅作为签订合同的一个依据，不参与评标价得分的计算。

3.5 第二个信封详细评审

3.5.1 评标委员会按本章第 2.2.4 项（3）目规定的评审因素和分值对评标价计算出得分。评标价得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.5.2 投标人综合得分=投标人的商务和技术得分+报价文件得分。

3.5.3 超过半数的评标委员会成员认为投标人的报价可能低于其成本的，评标委员会应当要求该投标人在指定时间内书面说明，并提供相关证明材料。投标人拒绝书面说明、不能提供相关证明材料或者理由不充分的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标。

3.6 投标文件相关信息的核查

3.6.1 评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，评标委员会应否决其投标。

(1) 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

- a. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- b. 投标人之间约定中标人；
- c. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标；
- d. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- e. 投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

(2) 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- a. 不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；
- b. 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- c. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- d. 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- e. 不同投标人的投标文件相互混装；
- f. 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。
- g. 投标文件加盖的是其他投标人的公章。
- h. 不同投标人的法定代表人或者委托代理人或者项目管理人员由同一单位缴纳社会保险。
- i. 两家以上的投标文件、投标保证金由同一人递交、领取。
- j. 行业主管部门调查确认的其他禁止性情形。
- k. 法律法规规定的其他禁止性情形。
- l. 不同投标人编制的投标文件的实质性内容存在两处以上细节错误一致；
- m. 不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打包加密或者上传，不同投标人的投标文件由同一投标人的电子设备打印、复印；
- n. 不同投标人的投标文件由同一投标人送达或者分发；
- o. 参加投标活动的人员为同一标段其他投标人的在职人员；
- p. 不同投标人的投标保证金从投标人各自的基本账户转出，但是，所需资金来自同一单位或者个人账户。

(3) 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- a. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- b. 招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- c. 招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；
- d. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- e. 招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- f. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

(4) 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

- a. 使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；
- b. 使用伪造、变造的许可证件；
- c. 提供虚假的业绩；
- d. 提供虚假的项目负责人或主要技术人员简历、劳动关系证明；
- e. 提供虚假的信用状况；
- f. 经查实有利用、冒用领导干部名义插手干预工程建设项目招标投标等弄虚作假行为。
- g. 其他弄虚作假的行为。

3.6.2 除第一中标候选人或者中标人，其他投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿情形且在评标过程中未被发现的，视为对中标结果没有造成实质性影响，招标人可以继续进行招标活动。投标人的违法行为由监督部门依法处理。

3.7 投标文件的澄清和说明

3.7.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确的内容、明显文字或计算错误进行书面澄清或说明。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。投标人不按评标委员会要求澄清或说明的，评标委员会应否决其投标。

3.7.2 澄清和说明不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容（算术性错误的修正除外）。投标人的书面澄清、说明属于投标文件的组成部分。

3.7.3 评标委员会不得暗示或诱导投标人作出澄清、说明，对投标人提交的澄清、说明有疑问的，可以要求投标人进一步澄清或说明，直至满足评标委员会的要求。

3.7.4 凡超出招标文件规定的或给委托人带来未曾要求的利益的变化、偏差或其他因素在评标时不予考虑。

3.8 不得否决投标的情形

投标文件存在第二章“投标人须知”第 1.12.3 项所列情形的，均视为细微偏差，评标委员会不得否决投标人的投标，应按照第二章“投标人须知”第 1.12.4 项规定的原则处理。

3.9 评标结果

3.9.1 评标委员会对满足招标文件实质要求的投标文件,按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序,推荐中标候选人。

3.9.2 评标委员会完成评标后,应向招标人提交书面评标报告。

3.9.3 通过第一个信封商务和技术文件评审的投标人少于3个的,评标委员会应当否决全部投标。

3.9.4 通过第一个信封商务和技术文件评审的投标人在3个及以上的,招标人应当按照招标文件规定的程序进行第二个信封报价文件开标;在对报价文件进行评审后,有效投标不足3个的,评标委员会应当否决全部投标。

3.9.5 如果发生无法确定推荐中标候选人的其它意外情况,评标委员会可建议招标人重新招标。

3.9.6 如果发生无法确定推荐中标候选人的其它意外情况,评标委员会可建议招标人重新招标。

4、特殊情况的处置程序

4.1 关于评标活动暂停

4.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则,按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时,评标活动方可暂停。

4.1.2 发生评标暂停情况时,评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录,待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时,由原评标委员会继续评标。

4.2 关于评标中途更换评委

4.2.1 除非发生下列情况之一,评标委员会成员不得在评标中途更换:

(1) 评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的。

(2) 评标委员会成员存在与投标人有利害关系以及其他可能影响公正评标的情况,并已经进入评标的。

4.2.2 被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效,由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

4.3 记名投票

在任何评标环节中,需评标委员会就某项评审结论做出表决的,由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则,以记名投票方式表决。

第四章 合同条款及格式

（高速公路名称） 竣工检测服务

甲方（委托方/项目法人）：_

乙方（受托方）：

为确保（高速公路名称）（以下简称“本项目”）竣工验收的顺利实施，（项目法人）（以下简称“甲方”）委托（单位名称）（以下简称“乙方”）进行（高速公路名称）竣工检测服务工作。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》的规定，达成如下协议，由签约各方共同遵守。

第一条 项目概况

1. 项目名称：_____竣工检测服务。

2. 项目概况：

3. 检测服务期暂定___个月，实际服务期从项目法人发出通知之日起算。（以检测实际需要为准）

第二条 检测工作内容、要求及频率

（1）按照《建设工程质量管理条例》、《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发〔2010〕65号，以下简称“实施细则”）以及《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）、《公路工程竣（交工）验收办法》、《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》（JTGF80/1-2017）、《公路工程质量检验评定标准 第二册 机电工程》（JTGF80/1-2014）等规定执行检测范围及相关频率（如上级有最新文件则按照最新文件要求执行）为本项目提供竣工验收检测服务。

（2）检测方案详见合同附件1《_____高速公路竣工检测服务方案》。

（3）甲方可依据上级质量监督管理部门的建议，并结合项目工程实际情况增加检测、复测项目，乙方应无条件接收，由此增加的检测费用由甲方承担。

（4）乙方如不具备个别检测项目检测能力的，可由乙方负责委托其他检测机构（委托的检测项目及检测机构须报甲方批准并向上级质量监督管理部门登记），乙方收到委托检测机构检测报告后，应出具6份竣工检测结果表（加盖乙方公章）。

第三条 合同解释的优先顺序

（a）本合同协议及附件（含合同谈判中澄清文件，如果有）；

- (b) 中标通知书;
- (c) 已标价的清单表;
- (d) 编号的招标补遗书;
- (e) 合同条款;
- (f) 检测技术要求;
- (g) 投标文件其他部分;
- (h) 佛山市中策高速公路投资有限公司建设管理手册;
- (i) 构成本合同组成部分的其他文件。

上述文件将互相补充，若有不明确或不一致之处，解释按时间顺序后者为准。

第四条 成果提交

乙方须分别向上级质量监督管理部门提交纸质报告一式两份（具体以监督部门要求为准），须同时提供相应的电子档案（即纸质文件的电子扫描件），电子档案采用 PDF 格式。

第五条 双方责任

5.1 甲方责任

(1) 督促施工单位、监理单位、试验检测单位、设计单位配合协助乙方开展检测工作。

(2) 按合同约定按时支付检测费用。

(3) 负责向乙方提供与检测有关的施工图、设计图纸、其他检测报告等基础资料、文件。

(4) 协调乙方与有关施工单位、设计单位、监理单位、试验检测单位的关系，为检测提供方便；督促施工方向乙方提供施工时各项施工参数。

(5) 在接到乙方得检测结果后，对检测过程中发现的工程问题安排施工单位进行分析和处理，并由施工单位承担相应责任及相关费用。

5.2 乙方责任

(1) 乙方应按有关技术规范、标准、规程和甲方的要求进行竣工检测，按本合同规定的时间提交质量合格的检测报告成果资料，并对其负责。如有利用新技术或先进设备进行检测，需汇总相关资料，提交应用技术报告。

(2) 乙方应按照国家有关规定以及本项目的要求做好检测的管理工作，建立健全的组织架构及保证体系，加强检测质量管理，建立完整的检测计算、复核、会签和批

准制度，明确各阶段的责任人，并对本合同工程的检测成果资料的完整性和真实性负责。

(3) 乙方应秉持客观公正的立场，独立行使检测的职能，认真负责地进行检测、判定，对出具的检测报告附全部责任，确保报告的真实性、准确性和完整性。乙方严禁与施工单位串通，篡改检测数据或编制虚假的检测报告。甲方负责对检测行为进行监督检查。

(4) 工程项目符合竣工检测条件后由甲方通知乙方进行检测，乙方应在收到通知后 3 天内组织检测人员进入工地现场进行检测，并在检测作业结束后 7 天内向甲方提交初步结果通知单，15 天内提交正式检测报告（分项工程、分部工程、单位工程检测结束后应同时提交相应的汇总表）；如果出现检测结果不合格等其他异常事项，乙方应在检测结束后 24 小时内书面报甲方。

(5) 检测过程中，根据工程的实际情况及技术规范要求，向甲方提出增减工作量或修改检测工作的意见。

(6) 乙方须按投标承诺的人员到现场检测，检测原始记录、报告须由相应专业检测人员签署。未经甲方和市交通质量监督部门同意，乙方不得擅自调换和撤离检测人员；同时，应派检测负责人驻工地现场，并根据工程施工进度实际情况增加充足的人员、设备，以确保竣工检测工作的及时顺利进行，乙方不得以此提出增加费用要求。

(7) 乙方应及时办理保险，对于乙方在检测工作过程中发生的人员伤亡，或者造成第三方的人员伤亡，或财产损失，或由此而引起的其它一切损害和损失，乙方自行承担。如该等事故受到相关政府部门处罚的，乙方应承担该处罚金。甲方有权在核实前述事故、责任后直接代乙方向受到伤害的第三人支付赔偿金及向政府部门缴纳罚金，该费用甲方有权从应支付给乙方的任意一期工程款中扣除。

(8) 乙方应在实施前编制详细的检测方案，并经甲方审查批准。实施过程中，根据工程需要或甲方的要求及时调整检测方案。

(9) 乙方应建立竣工检测的试验检测台账、仪器使用台账；检测原始记录须连续页码保存。

(10) 乙方应按《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发〔2010〕65 号）的要求整理、汇总检测数据。

(11) 乙方应执行甲方建设管理手册及相关管理办法或会议纪要等的要求。

(12) 验收检测机构在佛山市项目现在驻点具体要求如下：

验收检测机构须根据业主要求和现场工作需要设置现场服务项目组，项目组在履

约期内必须常驻佛山市内并设置固定联络点，确保 7 天×24 小时可联络，履约期内在接受业主到场通知后 60 分钟内到达现场。

第六条 履约保证金

履约保证金额：签约合同价的10%

履约保证金形式：现金或银行保函或专业担保公司担保或工程保险保单等形式（由中标单位自行选择）。

采用银行保函时，出具担保的银行级别：乙方公司注册所在地的全国性国有商业银行或股份制商业银行的分支机构。

使用现金作为履约保证金的应符合《现金管理暂行条例》的规定。

在乙方按合同要求完成验收检测服务之前，履约保证金一直有效。在本工程项目竣工证书颁发后 30 天内，甲方将向乙方退还全部的履约保证金。如果乙方无正当理由全部或部分不履行本合同时，甲方有权根据具体情况没收全部或部分履约保证金。

第七条 服务费用及支付办法

1. 本合同为单价合同，综合单价详见投标报价清单，综合单价含检测费、材料费、设备费、通讯费、办公设施费、交通设施费、生活设施费、软件费、保险、安全生产费、税费、各种风险以及相关评审费用、利润等)等一切费用。含税总价为¥_____元（人民币大写：_____），不含税总价为¥_____元（人民币大写：_____），税金为¥_____元（人民币大写：_____）。含____%增值税，如因国家税率调整，含税价固定不变，不含税价同步调整。

2. 甲方应按下述方式向乙方支付检测服务费用：

（1）计量周期具体约定为：原则上每月计量一次,甲方根据工程实际情况可做具体调整。

（2）甲方在收到乙方进度付款申请以及相应的支撑性证明文件后进行审查，经甲方审查同意后，向乙方出具经甲方签认的进度付款证书，具体支付进度如下：

①甲方每期向乙方支付竣工检测该期应计量金额的 90%；

②剩余工程价款在双方完成结算后一次性支付。

每次支付合同款前，乙方需凭等额有效发票向甲方办理支付手续。否则，甲方对因此造成的支付延迟不负任何责任。

注：①乙方应严格按照国家、省、市行业规定以及发包人提供的检测要求等关于检测频率的相关规定进行检测，超出合同清单约定的检测数量且未经甲方确认批准的，不

予计量支付。对于可能超出合同清单检测数量的检测项目，乙方应事先向甲方上报，经甲方确定及批准后方可进行检测。

②乙方必须保证实际投入本项目的办公设施、交通设施、试验设施及生活设施能满足本招标文件的要求和实际工作的需要，并不低于乙方投标文件中所列设施，否则甲方将代为购置，其费用从其报价总额中予以扣除。

③若甲方要求乙方提供附加服务，有关事宜双方协商解决。

3. 合同执行期间不随检测服务期延长及市场价格的变化而调整，包括乙方为履行本合同而投入的人工、仪器设备、管理、办公、物耗、交通、利润、保险、税费、各种风险及有关的其它等所有费用，甲方不另行付。

乙方因完成本项目需缴纳的一切税费和各种公司取费（法定提留基金、上级管理费、法定利润等）均由乙方承担，并包含在乙方的报价之内。

4. 验收检测服务费用的调整

非乙方的原因导致新增检测项目的，由双方根据国家、省、市行业相关检测单价乘以中标费率（ $\text{中标费率} = \text{中标总价} \div \text{最高投标限价}$ ）确定新增项目价格。国家、省、市行业未有相关检测单价的，通过市场询价确定。

5. 验收检测服务费用的结算

竣工验收检测服务费结算价=经计量确认的检测工程量×检测中标单价+变更增加检测费（如有）+附加服务费（如有）-赔偿金（违约金，如有）

乙方应完成合同规定的所有责任和义务后 28 天内，提交验收检测服务费结算申请书，超过规定期限未提交且经甲方催促后仍未提交的，甲方有权单方面结算，乙方须无条件接受甲方审定的结算价。

第八条 检测争议处理、结果判定及预警联动机制

当检测结果出现异常，施工单位提出质疑时，应经监理工程师同意，报甲方认可后，由甲方另邀符合招标文件资质要求的第三方对质量进行复检。复检结果作为最终裁定结果。当复检结果判定质量符合设计要求时，费用由乙方负责，当检测结果判定质量不符合设计要求时，检测费用由施工单位负责。

第九条 违约责任

（1）合同签订生效后，任何一方无故或因故提前终止合同，需向对方支付本合同总价 5%的违约金；

（2）违约方承担违约责任后，签约方就约定本合同内容是否履行再行协商；

(3) 乙方应按要求及时检测和提供检测结果，无特殊情况延迟进场或延迟提交报告将按照 2000 元/（天·处）进行处罚；由于乙方提供的检测结果资料质量不合格，乙方应负责无偿给予补充完善使其达到质量合格，由于乙方提供检测结果资料出现一般质量问题经发现处以 2000 元/次违约金，出现严重质量问题经发现处以 10000 元/次违约金，提供虚假检测结果资料经发现处以 20000 元/次违约金，直至取消合同，同时向相关行政主管部门进行通报，并保留进一步追究其法律责任的权利，由此造成的损失由乙方承担；若乙方无力补充完善，需另委托其他单位时，乙方应承担由此产生增加的全部费用；或因检测质量造成重大经济损失或工程事故时，乙方按国家相关规定执行向甲方支付赔偿金，最高赔偿金额不超过合同金额；

(4) 未经过甲方同意，擅自更换检测负责人的处以 50000 元/次违约金，擅自更换检测工程师的处以 10000 元/人·次违约金，检测工作开展时检测项目负责人及检测工程师必须到场，否则处以 2000 元/人·天的违约金。

(5) 遇不可抗力致使本合同全部或部分无法履行，任何一方不能视对方违约，且应按实际情况协商结清帐目。

第十条 保密条款

(1) 保密范围：未经甲方允许不得擅自引用、发表甲方提供的技术背景材料、技术数据、报告和意见等，或者提供给他人。

(2) 保密期限：长期。

第十一条 合同变更

(1) 签约方确认，在履行合同过程中对于具体内容需要变更的，由签约各方另行协商并书面约定，作为本合同的变更文本。

(2) 在合同实施过程中，综合单价保持不变，不随物价波动、实际工作量增减等原因进行调整。

(3) 在合同实施过程中，如新增检测项目综合单价的确定方式如下：

a. 合同中有类似检测项目的，套用类似检测项目的综合单价。

B. 合同中没有类似检测项目的，由双方协商，并经过第三方造价机构或审计机构确认。

第十二条 合同解除

14.1 在合同履行过程中发生以下情形之一的，签约方可在 15 日内通知对方解除合同：

(1)因对方违约使合同不能继续履行或者没有必要继续履行。

(2)其他约定情形。

14.2 合同解除后,对于已履行部门给签约方造成的实际损失,双方协商承担。

第十三条 争议解决方式

签约各方因履行合同发生争议,应协商解决纠纷。协商解决不成,向甲方所在地人民法院起诉解决。

第十四条 补充约定

签约方根据合同执行过程中出现的新问题,可以签订补充协议书,并于本合同具有同等效力。

第十五条 合同生效

本合同一式捌份、双方各执肆份,经双方签字盖章后生效,到合同权利义务履行完全、费用结清之日止。

(以下无正文)

甲方:

乙方:

(盖章)

(盖章)

法定代表人

法定代表人

或其

或其

授权的代理人: _____ (签字) 授权的代理人: _____ (签字)

单位地址: _____

单位地址: _____

邮 编: _____

邮 编: _____

电 话: _____

电 话: _____

传 真: _____

传 真: _____

开户银行: _____

开户银行: _____

账 号: _____

账 号: _____

日 期: _____

日 期: _____

合同附件 1

（高速公路名称）竣工检测服务方案

廉 政 合 同

（本格式为廉政合同格式，投标人不需填写）

根据交通部《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_____项目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，____（以下称甲方）与_____（以下称乙方），特订立如下合同。

第一条 甲乙双方的权利和义务

- （一）严格遵守党和国家有关法律法规及交通部的有关规定。
- （二）严格执行本工程服务合同协议书，自觉按协议书办事。
- （三）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理规章制度。
- （四）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。
- （五）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。
- （六）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。

第二条 甲方的义务

- （一）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，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用等。
- （二）甲方工作人员不得参加乙方安排的宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。
- （三）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。
- （四）甲方工作人员的配偶、子女不得从事与甲方工程有关的监理分包项目。

第三条 乙方义务

- （一）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。
- （二）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。
- （三）乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加宴请及娱乐活动。

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

(五) 乙方及其工作人员不得索取或接受供应商的礼金、有价证券和贵重物品，不得在供应商报销任何应由乙方或个人支付的费用。

(六) 乙方及其工作人员必须严格按照监理规程办事，不得与供应商串通，损害甲方利益。

第四条 违约责任

(一) 甲方及其工作人员违反本合同第一、二条；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。

(二) 乙方及其工作人员违反本合同第一、三条，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，甲方建议交通工程建设主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主管的交通工程建设市场的处罚。

第五条 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关，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。

第六条 本合同有效期为甲乙双方签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

第七条 本合同作为本工程服务合同协议书的附件，与服务合同协议书具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

第八条 本合同正本一式两份，甲、乙双方各执一份；副本一式八份，甲、乙双方各执四份。

甲方： (盖章) 乙方： (全称) (盖章)

法定代表人或 法定代表人或

其授权的代理人： (签名) 其授权的代理人： (签名)

地址： 地址：

电话： 电话：

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

合同附件 3

四条高速公路竣工检测主要人员配备情况表

序号	检测岗位	资格要求	最低数量要求
1	项目负责人	具有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书。	1
2	技术负责人	具有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书，且具有路桥相关专业高级或以上技术职称。	1
3	路基路面检测负责人	具有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书，且具有路桥相关专业中级或以上技术职称。	1
4	桥梁检测负责人	具有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书，且具有路桥相关专业中级或以上技术职称。	1
5	交通安全设施检测负责人	具有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书，且具有路桥相关专业中级或以上技术职称。	1
6	机电工程负责人	具有行政主管部门核发的公路工程试验检测师资格证书或有效期内的公路工程试验检测工程师资格证书，且具有路桥相关专业中级或以上技术职称。	1

注：以上人员为四条高速公路主要人员最低配置，乙方应根据检测工作工作量及进度需要，按甲方要求增补人员。

第五章 委托人要求

（检测方案）

广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段工程佛山段竣工检测方案



项目地理位置图

一、工程概况

(一) 桥梁概述

广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段为“十二五”省重点项目，途径广州、佛山、肇庆三市，全长约 47.2 公里，其中佛山段长约 37.8 公里（含一环北线改造段长约 16.6 公里）。广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段为本项目重要组成部分，路线主线起于广州段终点（广和大桥西引桥广佛两市交界处），向西利用佛山一环北线进行高速化改造（两侧还建辅路），利用里水互通改造与佛江北高速（一环东线及北延线）枢纽互通，设里和互通、桂和互通、官抱互通保留与里和路、桂和路、官抱路出入，利用官窑互通改造与佛清从高速（一环西线）枢纽互通；然后沿东西二线新建新沙路 1 号高架桥，设兴业互通与兴业路出入，在原新沙大桥北侧新建西南涌大桥跨越西南涌，再沿东西二线利用新和互通改造与西二环高速枢纽互通，新建新沙路 2 号高架并跨越广珠铁路，设新沙路互通与一环西拓起点（新沙路、塘西公路）出入；然后在轩尼斯门窗厂向西侧偏西北方向新建三水农场高架跨越三水戒毒中心区域，设塘边互通与西乐公路出入，沿西乐公路新建西乐路高架；然后沿规划建设的兴云路新建兴云路高架，设三水服务区在尼克主题公园东北侧，设云东海互通与防汛路、兴云路出入，新建北江大桥跨越北江，顺接肇庆（大旺）段起点。

广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段划分为四个土建标段，具体如下表 1。

表 1-1 广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段标段划分

标段划分	起点桩号	终点桩号	里程长度（km）
第 S1 标段	K4+651.585	K21+275.000	16.623
第 S2 标段	K21+275.000	K27+534.000	6.259
第 S3 标段	K27+534.000	K35+112.500	7.579
第 S4 标段	K35+112.500	K42+436.896	7.324

设计标准：

- ①公路等级：高速公路；
- ②路基宽度：33.5m（42m）（双向六（八）车道）；
- ③设计速度：100km/h；
- ④汽车荷载等级：公路— I 级；
- ⑤路面设计轴载：100kN。

表 1-2 参建单位一览表

单位名称		标段
建设单位	佛山市广佛肇高速公路有限公司	/
勘察设计单位	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	S4 标
	中交公路规划设计院有限公司	S1 标、S2 标、S3 标、S4 标、S5 标
设计咨询单位	佛山市公路桥梁工程监测站有限公司	S5 标
	山东省交通科学研究院	
监理单位	中咨公路工程监理咨询有限公司	S1、S5、S6 标
	重庆中宇工程咨询监理有限责任公司	S2、S3、S4、S5、S6 标
	北京兴通工程咨询有限公司	S7、S8、S9 标
试验检测单位	中路高科交通检测检验认证有限公司	/
	深圳高速工程检测有限公司	/
施工单位	中铁十七局集团有限公司	S1 标（路基桥涵） K4+651~K21+275 段
	中铁十二局集团有限公司	S2 标（路基桥涵） K21+275~K27+534 段
	中铁十九局集团有限公司	S3 标（路基桥涵） K27+534~K35+112 段
	中铁大桥局集团有限公司	S4 标（路基桥涵） K41+091~K42+436 段
	四川公路桥梁建设集团有限公司	S5 标（路面、房建工程）
	江苏中路交通发展有限公司	S6 标（交通工程）
智慧收费施工单位	千方捷通科技股份有限公司	S7 标（机电工程）
	广东飞达交通工程有限公司	S8 标（机电工程）
照明工程施工单位	中交路桥建设有限公司	S9 标（照明工程）

（三）检查概述

广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段（佛山段）于 2020~2021 年曾进行交工检测，至今已超 3 年，现准备进行竣工验收。

二、检测依据

本次检测主要依据国家和行业的有关技术标准 and 规范完成，具体检测依据如下：

- 1、交通部《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80-2004）；
- 2、交通部《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65 号）；
- 3、交通部《公路桥涵养护规范》（JTG H11-2004）；
- 4、交通部《公路桥梁技术状况评定标准》（JTG/T H21-2011）；

5、《广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段（佛山段）桥梁外观检查报告》（报告编号 054-21-0001，佛山市公路桥梁工程监测站有限公司，2021 年 1 月 23 日）；

6、《广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段（佛山段）桥梁外观检查报告》（报告编号 054-21-0002，佛山市公路桥梁工程监测站有限公司，2021 年 2 月 25 日）；

7、《广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段（佛山段）桥梁外观检查报告》（报告编号 054-21-0003，佛山市公路桥梁工程监测站有限公司，2021 年 1 月 30 日）；

8、《广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段（佛山段）桥梁外观检查报告》（报告编号 054-21-0004，佛山市公路桥梁工程监测站有限公司，2021 年 1 月 21 日）。

三、检测对象、目的

（一）检测对象

本次检查对象为广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段（佛山段）。

（二）检测目的

根据《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65 号）的有关要求，在工程竣工验收前对工程关键项目进行检查，对比结构原有病害有无继续发展，有无新增病害，为竣工验收质量鉴定提供依据。

四、竣工检测方案

（一）桥梁工程

1、外观检查

对该工程沿线全部桥涵的外观质量进行全面检查，检查的项目包括上部结构、下部结构、桥面系及附属设施。重点检查混凝土构件裂缝是否重新发展，有无出现新裂缝、开裂；混凝土结构缺陷是否脱落或其他病害；检查伸缩缝是否存在病害；应重点检查纵向接缝处是否产生新增的反射裂缝；板式橡胶支座是否存在老化开裂、剪切变形、外鼓和脱空等现象。同时核验交工检查所发现的病害是否已经进行处理或是否存在新增的病害。对该工程所属全部桥涵结构的技术状况等级进行评定。具体检查情况见表 4.1 所示。

表 4.1 公路工程桥涵质量鉴定外观检查项目

单位工程	分部工程类别	检查内容及扣分标准	备注
桥梁	基本要	1. 混凝土表面平滑，模板接缝处平顺，无漏浆现象，不符合要求时扣 1-3	基本要

单位工程	分部工程类别	检查内容及扣分标准	备注
工程	求	分。 2. 混凝土表面蜂窝麻面面积不得超过该部位面积的 0.5%，不符合要求时，每超过 0.5%扣 3 分。 3. 混凝土表面出现非受力裂缝，减 1-3 分；结构出现受力裂缝宽度超过设计规定或设计未规定时，超过 0.15 mm，每条扣 2-3 分，项目法人应对其是否影响结构承载力组织分析论证。 4. 混凝土结构有空洞或钢筋外露，每处扣 2-5 分，并应进行处理。 5. 施工临时预埋件、设施及建筑垃圾、杂物等未清除处理时扣 1-2 分。	求同时适用于下部结构、上部结构和桥面系
	上部结构	1. 预制构件安装应平整，不符合要求时每处扣 1 分。 2. 悬臂浇筑的各梁段之间应接缝平顺，色泽一致，无明显错台，不符合要求时每处扣 2-5 分。 3. 主体钢结构外露部分的涂装和钢缆的防护防蚀层必须保护完好，不符合要求时扣 1-2 分，并应及时处理。 4. 梁板及接缝渗、漏水，每处扣 1 分。	/
	下部结构	1. 支座位置应准确，不得有偏歪、不均匀受力、脱空及非正常变形现象，不符合要求时每个扣 1 分。 2. 锥、护坡按路基工程的支挡工程标准检查扣分，若沉陷，每处扣 1-3 分，并应进行处理。	/
	桥面系	桥面系要求： 1. 桥梁的内外轮廓线应顺滑清晰，不符合要求时，扣 1-3 分。 2. 栏杆、护栏应牢固、直顺、美观，不符合要求时，扣 1-2 分。 3. 桥面铺装沥青混凝土表面应平整密实，不应有泛油、松散、裂缝、明显离析等现象，有上述缺陷的面积（凡属单条的裂缝，则按其实际长度乘以 0.2 米宽度，折算成面积）之和不得超过受检面积的 0.03%，不符合要求时每超过 0.03%扣 1 分。 4. 伸缩缝无阻塞、变形、开裂现象，不符合要求时减 1-3 分；桥头有跳车现象，每处扣 2-4 分。 5. 泄水管安装不阻水，桥面无低凹，排水良好，不符合要求时扣 3-5 分。	/

2、梁永久观测系统复测

根据交通部《公路桥涵养护规范》（JTG 5120-2021）以及佛山市交通运输局关于

印发《佛山市交通运输工程项目强制性质量检测工作指南》（佛交〔2016〕534号）中的相关要求，为了利于分析判断桥梁可能发生的病害原因，为桥梁养护及维修决策提供依据，新建桥梁在交付使用前必须设置永久性观测系统，并由施工单位进行首次原始数据的采集，形成资料纳入竣工文件，检测单位需对永久观测点进行复测，以便管养单位在桥梁运营过程中进行定期控制检测。

3、桥梁检测数量一览表

表 4.1-3 桥梁检测数量一览表

标段	桥涵名称	桥长 (m)	桥梁跨径组合	结构型式	检测项目		数量	单位
S01 标段	广和大桥 (左幅)	227.88	$(4 \times 25) + (4 \times 25) + 25$	预应力砼简支小箱梁	外观检查		227	m
	广和大桥 (右幅)	227.88	$(4 \times 25) + (4 \times 25) + 26$	预应力砼简支小箱梁	外观检查		227	m
	桂和路辅道高架桥 (左幅)	947	$(2 \times 20) + (5 \times 20) + (21.5 + 3 \times 30 + 28.5)$ (连续箱梁) + $4 \times (5 \times 20) + (20 + 25 + 22) + (40 + 30 + 25)$ (简支小箱梁、T梁) + $(4 \times 20) + 20$	预应力砼简支小箱梁、T梁和连续箱梁	外观检查	简支梁	807	m
						连续梁	140	m
	桂和路辅道高架桥 (右幅)	947	$(2 \times 20) + (5 \times 20) + (21.5 + 3 \times 30 + 28.5)$ (连续箱梁) + $4 \times (5 \times 20) + (20 + 25 + 22) + (40 + 30 + 25)$ (简支小箱梁、T梁) + $(4 \times 20) + 21$ ，未注明联为简支小箱梁	预应力砼简支小箱梁、T梁和连续箱梁	外观检查	简支梁	807	m
						连续梁	140	m
	禅炭路辅道高架桥 (左幅)	405	$(20 + 2 \times (4 \times 20) + (33 + 40 + 27))$ 现浇连续箱梁 + $(5 \times 20) + 20$ ，未注明联为简支小箱梁	预应力砼简支小箱梁、连续箱梁	外观检查	简支梁	405	m
						连续梁	100	m
	禅炭路辅道高架桥 (右幅)	405	$20 + 3 \times 20 + 4 \times 20 + (27 + 40 + 33)$ 现浇连续箱梁 + $5 \times 20 + 2 \times 20$ ，未注明联为简支小箱梁	预应力砼简支小箱梁、连续箱梁	外观检查	简支梁	305	m
						连续梁	100	m
	官窑互通 WS 辅道桥	1430.6	$25 + 3 \times 25 + 4 \times 25 + (40 + 70 + 40)$ (连续箱梁) + $(35 + 4 \times 25) + (42.5 + 70 + 42.5)$ (连续箱梁) + $2 \times 25 + (50 + 95 + 55)$ (连续箱梁) + 2×55 (连续刚构) + $4 \times (4 \times 25) + 25$ ，未注明联为简支小箱梁	预应力砼简支小箱梁、连续箱梁、连续刚构	外观检查	简支梁	802	m
						连续梁和连续刚构	629	m

南围公涌 主线中桥 左幅	45	2×20(预应力混凝土现浇连续实心板)	预应力混凝土现浇实心板	外观检查	简支梁	45	m
南围公涌 主线中桥 右幅	45	2×20(预应力混凝土现浇连续实心板)	预应力混凝土现浇实心板	外观检查	简支梁	45	m
里水互通 C 辅道桥	45	2×20(预应力混凝土现浇连续实心板)	预应力混凝土现浇实心板	外观检查		45	m
里水互通 D 辅道桥	45	2×20(预应力混凝土现浇连续实心板)	预应力混凝土现浇实心板	外观检查		45	m
里水互通 A 辅道 1 号桥	75	20+30+20 (预应力混凝土简支小箱梁)	预应力混凝土简支小箱梁	外观检查		75	m
里水互通 A 辅道 2 号桥	25	1×20(预应力混凝土简支小箱梁)	预应力混凝土简支小箱梁	外观检查		25	m
里水互通 B 辅道	25	1×20(预应力混凝土简支小箱梁)	预应力混凝土简支小箱梁	外观检查		25	m
里水立交 EN 匝道桥	31	1*25	预应力混凝土简支小箱梁	外观检查		31	m
ZK0+495. 065 桥	17.7	1×10(预应力混凝土简支空心板)	预应力混凝土简支空心板	外观检查		20	m
YK0+469. 455 桥	17.7	1×10(预应力混凝土简支空心板)	预应力混凝土简支空心板	外观检查		20	m
K6+781.8 47 桥	17.7	1×10(预应力混凝土简支空心板)	预应力混凝土简支空心板	外观检查		20	m
ZK4+074. 533 桥	30.6	1×25(预应力混凝土简支小箱梁)	预应力混凝土简支小箱梁	外观检查		30	m
YK4+148 桥	55.6	2×25(预应力混凝土简支小箱梁)	预应力混凝土简支小箱梁	外观检查		50	m
AK0+198. 5 桥	20.7	1×13(预应力混凝土简支空心板)	简支空心板	外观检查		20	m
ZK7+316. 231 桥	20.7	1×13(预应力混凝土简支空心板)	简支空心板	外观检查		20	m
YK7+311. 822 桥	20.7	1×13(预应力混凝土简支空心板)	简支空心板	外观检查		20	m
K13+799. 168 桥	46.7	3×13(预应力混凝土简支空心板)	简支空心板	外观检查		46	m
ZK7+497. 231 桥	46.7	3×13(预应力混凝土简支空心板)	简支空心板	外观检查		46	m

	YK7+538.322 桥	77.2	2×35(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		77	m
	大榄涌辅道中桥(左幅)	46.7	3×13(预应力混凝土简支空心板)	简支空心板	外观检查		46	m
	大榄涌辅道中桥(右幅)	46.7	3×13(预应力混凝土简支空心板)	简支空心板	外观检查		45	m
	里水互通联络道桥	170	2×20+(16+2×24.5+20)+2×20(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		170	m
	官窑互通联络道桥	149.6	25+(2×25+19+25)+25(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		149	m
	SW 匝道桥	34.2	1×30(预应力(后张)混凝土现浇箱梁)	现浇箱梁	外观检查		25	m
	WS 匝道桥	75	3×25(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		75	m
	SE 匝道桥	75	3×25(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		75	m
	F 匝道桥	75	3×25(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		75	m
	G 匝道桥	75	3×25(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		75	m
	I 匝道桥	330.7	3×30+6×20+35+4×20(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		330	m
	J 匝道桥	65	3×20(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		65	m
	L 匝道桥	65	3×20(预应力混凝土简支小箱梁)	简支小箱梁	外观检查		65	m
S02 标段	新沙路高架桥(左幅)	1962	8×25+20+21×25+(40+70+40)(变截面连续梁)+20+37×25+(32.5+55+32.5)((变截面连续梁)),未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	1690	m
						连续梁	270	m
	新沙路高架桥(右幅)	1962	8×25+20+21×25+(40+70+40)(变截面连续梁)+20+37×25+(32.5+55+32.5)((变截面连续梁)),未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	1690	m
						连续梁	270	m
	兴业互通主线桥(左幅)	1940	20+38×25+(32.5+55+32.5)(连续梁)+34×25,未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	1820	m
						连续梁	120	m
	兴业互通主线桥(右幅)	1940	20+38×25+(32.5+55+32.5)(连续梁)+34×25,未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	1820	m
						连续梁	120	m
兴业路互通 A 匝道	302.8	(4×25)+(4×25)(3×25)+(25)	简支小箱梁	桥梁外观检查		303	m	

	桥							
	兴业路互通 B 匝道桥	398	$25+(3\times 25)+(4\times 25)+(4\times 25)+(3\times 25+20.5)$	简支小箱梁	桥梁外观检查	398	m	
	兴业路互通 C 匝道桥	455	$30+3\times 25+5\times 25+4\times 25+4\times 25+25$	简支小箱梁	桥梁外观检查	455	m	
	兴业路互通 D 匝道桥	278	$(2\times 25)+(5\times 25)+(4\times 25)$	简支小箱梁	桥梁外观检查	278	m	
	西南涌大桥 (左幅)	619	$2\times 25+2\times 29.5+(40+70+40)$ (连续梁) $+7\times 30+(40+70+40)$ (连续梁), 未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁 319 连续梁 300	m	m
	西南涌大桥 (右幅)	619	$2\times 25+2\times 29.5+(40+70+40)$ (连续梁) $+7\times 30+(40+70+40)$ (连续梁), 未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁 319 连续梁 300	m	m
	新和互通主线桥 (左幅)	1470	$2\times (4\times 25)+2\times (3\times 25)+(20)+(40.5+70+39.5)$ 连续梁 $+ (2\times 20)+(3\times 25)+2\times (4\times 25)+(3\times 25)+(35+2\times 25)+(3\times 25)+4\times (4\times 25)$, 未注明桥跨为简支小箱梁	简支小箱梁和 T 梁 连续梁	外观检查	1470 150	m	m
	新和互通主线桥 (右幅)	1470	$2\times (4\times 25)+2\times (3\times 25)+(20)+(40.5+70+39.5)$ 连续梁 $+ (2\times 20)+(3\times 25)+2\times (4\times 25)+(3\times 25)+(35+2\times 25)+(3\times 25)+4\times (4\times 25)$, 未注明桥跨为简支小箱梁	简支小箱梁和 T 梁 连续梁	外观检查	1470 150	m	m
	新和互通 B 匝道桥	460	$4\times 25.5+(3\times 25.5)+(4\times 20.5)+(20.5)$ 简支小箱梁 $+ (4\times 17.65)+2\times (3\times 17.65)$ 连续梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁 284 连续梁 176	m	m
	新和互通 C 匝道桥	618	$(1\times 20.5)+(4\times 20.5)+(5\times 25)+(3\times 25+25.19)$ 简支小箱梁 $+4\times (4\times 18)$ 连续梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁 330 连续梁 288	m	m
	新和互通 D 匝道桥	479	$(25+20+20)+(35+62+35)+(3\times 20)+(3\times 25)+(4\times 18)+(4\times 18)$	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁 203 连续梁 276	m	m
	新和互通 E 匝道桥	253	$(2\times 25)+(4\times 25)+(4\times 25)$	简支小箱梁	桥梁外观检查	253	m	
S03 标段	新沙路互通 A 匝道桥	258	$2\times 30.0+2\times 35.0+5\times 25.0$	简支小箱梁	桥梁外观检查	258	m	
	新沙路互通 B 匝道	225	$4\times 18.0+3\times 25.0+3\times 25.0$	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁 153 连续梁 72	m	m

桥								
广珠铁路跨线桥（左幅）	1028.5	32.5+37.5+12.5+37.5+4×25+19.25+40+19.25+20+24×25+25+2×30+25，（预应力简支小箱梁）	简支小箱梁	外观检查	简支梁	1028	m	
广珠铁路跨线桥（右幅）	1028.5	32.5+37.5+12.5+37.5+4×25+19.25+40+19.25+20+24×25+25+2×30+25，（预应力简支小箱梁）	简支小箱梁	外观检查	简支梁	1028	m	
新沙路互通主线桥（左幅）	820	8×25+5×30+7×35+（32.5+55+55+32.5）（连续梁）+2×25，未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	645	m	
					连续梁	175	m	
新沙路互通主线桥（右幅）	820	8×25+5×30+7×35+（32.5+55+55+32.5）（连续梁）+2×25，未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	620	m	
					连续梁	175	m	
三水农场高架桥（左幅）	2020	22×25+30+35+30+55×25，所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		2020	m	
三水农场高架桥（右幅）	2020	22×25+30+35+30+55×25，所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		2020	m	
塘边互通主线桥（左幅）	1230	26×25+20+2×30+20×25，所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		1230	m	
塘边互通主线桥（右幅）	1230	26×25+20+2×30+20×25，所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		1230	m	
塘边互通B匝道桥	54	3×18	连续箱梁	桥梁外观检查		54	m	
塘边互通C匝道桥	125	5×25	预应力砼小箱梁	桥梁外观检查		125	m	
塘边互通D匝道桥	158	2×25+3×18+3×18	小箱梁、连续箱梁	桥梁外观检查		50	m	
						108	m	
塘边互通E匝道桥	225	9×25	预应力砼小箱梁	桥梁外观检查		225	m	
西乐公路高架桥（左幅）	2480	25+（32.5+55+32.5）（连续梁）+16×25+（32.5+55+32.5）（连续梁）+7×25+（40+70+40）（连续梁）+11×25+（32.5+55+32.5）（连续梁）+21×25+（32.5+55+32.5）（连续梁）+18×25，未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	2120	m	
					连续梁	360	m	

	西乐公路高架桥（右幅）	2480	25+（32.5+55+32.5）（连续梁）+16×25+（32.5+55+32.5）（连续梁）+7×25+（40+70+40）（连续梁）+11×25+（32.5+55+32.5）（连续梁）+21×25+（32.5+55+32.5）（连续梁）+18×25，未注明桥跨为简支小箱梁	连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	2120	m
						连续梁	360	m
S04 标段	三水服务区主线桥（左幅）	1665	39×25+2×20+35+2×20+23×25，所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		1665	m
	三水服务区主线桥（右幅）	1665	39×25+2×20+35+2×20+23×25，所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		1665	m
	三水服务区天桥	94	13.6+25+25+22.1	钢箱梁	桥梁外观检查		94	m
	三水服务区A匝道1号桥	225	4×25+4×25+25	简支小箱梁	桥梁外观检查		225	m
	三水服务区A匝道2号桥	381	25+3×25+30+2×25.4+4×25+4×25	简支小箱梁	桥梁外观检查		381	m
	三水服务区B匝道1号桥	125	4×25+25	简支小箱梁	桥梁外观检查		125	m
	三水服务区B匝道2号桥	244	25+2×25+4×30+2×24.5	简支小箱梁	桥梁外观检查		244	m
	BK0+533.5安泰路B匝道跨线桥	/	/	/	涵洞外观		1	
	兴云路高架桥（左幅）	2400	96×25，所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		2400	m
	兴云路高架桥（右幅）	2400	96×25，所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		2400	m
	云东海互通主线桥（左幅）	1249.3	4×25+3×25+3×30+2×25+3×25+	简支小箱梁	外观检查	简支梁	1249	m
			4×25+4×25+3×25+2×25+34.396+25+					
			4×25+4×25+3×25+4×25+4×25					
	云东海互通主线桥（右幅）	1249.3	4×25+3×25+3×30+2×25+3×25+	简支小箱梁	外观检查	简支梁	1249	m
			4×25+4×25+3×25+2×25+34.396+25+					

			4×25+4×25+3×25+4×25+4×25					
北江大桥 (左幅)	2010		23×25+3×30+(40+70+40) (连续梁)+(55+2×50)(现浇梁)+(115+215+115)(连续刚构)+(35.25+3×40) (连续T梁)+(39.9+3×39.75+35.6)(连续T梁)+(65+115+65)(连续梁),其余桥跨为简支小箱梁	现浇连续梁、连续刚构、连续T梁和简支小箱梁	外观检查	简支梁	665	m
						连续梁	134 5	m
					永久观测点复测	连续刚构	52	测点
北江大桥 (右幅)	2010		23×25+3×30+(40+70+40) (连续梁)+3×50(现浇联)+(115+215+115)(连续刚构)+(40.25+3×40)(连续T梁)+(39.9+3×39.75+35.6) (连续T梁)+(65+115+65)(连续梁),其余桥跨为简支小箱梁	现浇连续梁、连续刚构、连续T梁和简支小箱梁	外观检查	简支梁	665	m
						连续梁	134 5	m
					永久观测点复测	连续刚构	52	测点
云东海互通A匝道桥	235.5		9×17(连续箱梁)+4×20,其余桥跨均为简支小箱梁	现浇连续梁、简支小箱梁	外观检查	简支梁	80	m
						连续梁	156	m
云东海互通B匝道桥	118.2		16.197+6×17,所有桥跨均为现浇连续箱梁	现浇连续梁	外观检查		118	m
云东海互通C匝道1号桥	200		10×20,所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		200	m
云东海互通C匝道桥2号桥	70.07		17.574+3×17.5,所有桥跨均为现浇连续箱梁	现浇连续梁	外观检查		70	m
云东海互通D匝道	296.8		10×20,所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		296	m
云东海互通E匝道	227.8		9×25,所有桥跨均为简支小箱梁	简支小箱梁	外观检查		227 .8	m

(二) 路基路面、交安机电工程

路基路面、交安机电工程竣工检测内容及频率如表 4.3-1 所示。

表 4.2-1 路面工程竣工检测内容一览表

检测部位	序号	检测项目	检测频率	单位
路面面层	1	路面病害调查 (自动路况摄像)	主线辅道匝道每车道连续检测	km·车道
	2	平整度	主线辅道每车道连续检测	km·车道

检测部位	序号	检测项目	检测频率	单位
		(激光断面仪法)		
	3	车辙 (激光断面仪法)	主线检测一半车道, 辅道单幅抽检 1 条车道	km·车道
	4	横向力系数	主线检测一半车道, 辅道单幅抽检 1 条车道	km·车道
	5	弯沉	主线辅道单幅各抽检一条车道, 桥梁段除外	km·车道
	6	构造深度	主线辅道单幅各抽检一条车道	km·车道
	7	伸缩缝与桥面高差	逐条检测	条
路基工程	8	路基边坡外观检测	主线辅道匝道全幅检测, 桥梁段除外	km·单幅
交通工程	9	交通工程外观检测	主线辅道匝道全幅检测	km·单幅
机电工程	10	机电工程外观检测	主线辅道匝道全幅检测	km·单幅

依据《公路工程竣(交)工验收办法实施细则》(交公路发[2010]65号), 路面工程质量鉴定外观检查的规定如下。

表 4.2-2 路面工程质量鉴定外观检查项目

单位工程	分部工程	检查内容
路面工程	水泥混凝土路面	1. 混凝土板的断裂块数, 高速公路和一级公路不得超过 0.2%; 其它公路不得超过 0.4%, 每超过 0.1%扣 2 分。 2. 混凝土板表面的脱皮、印痕、裂纹、石子外露和缺边掉角等病害现象, 高速公路和一级公路不得超过受检面积的 0.2%; 其它公路不得超过 0.3%, 不符合要求时, 每超过 0.1%扣 2 分。对于连续配筋的混凝土路面和钢筋混凝土路面, 因干缩、温缩产生的裂缝, 可不扣分。 3. 路面侧石应直顺、曲线圆滑, 越位 20 mm 以上者, 每处扣 1-2 分。 4. 接缝填筑应饱满密实, 不污染路面。不符合要求时, 累计长度每 100 米扣 2 分。 5. 胀缝有明显缺陷时, 每条扣 1-2 分。
	沥青混凝土面层、沥青碎石面层	1. 面层有修补现象, 每处扣 1—3 分; 2. 表面应平整密实, 不应有泛油、松散、裂缝和明显离析等现象, 对于高速公路和一级公路, 有上述缺陷的面积(凡属单条的裂缝, 则按其实际长度乘以 0.2 米宽度, 折算成面积)之和不得超过受检面积的 0.03%, 其他公路不得超过 0.05%。不符合要求时每超过 0.03%或 0.05%扣 2 分; 半刚性基层的反射裂缝可不计作施工缺陷, 但应及时进行灌缝处理。 3. 搭接处应紧密、平顺, 烫缝不应枯焦。不符合要求时, 累计每 10 米长扣 1 分。 4. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺, 不得有积水或漏水现象, 不符合要求时, 每处扣 1-2 分。
	沥青表面处治	1. 表面应平整密实, 不应有松散、油包、波浪、泛油、封面料明显散失等现象, 有上述缺陷的面积之和不得超过受检面积的 0.2%, 不符合要求时每超过 0.2%扣 2 分。 2. 无明显碾压轮迹。不符合要求时, 每处扣 1 分。 3. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺, 不得有积水现象。不符合要求时, 每处扣 1-2 分。

表 4.2-3 路面工程数量一览表

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度(m)
1	主线	K4+651.6~K42+436.9	路面	37785.3

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度(m)
2	左辅道	ZK0+000~ZK12+688.8	路面	12688.8
3	右辅道	YK0+000~YK13+214.9	路面	13214.9
4	里水互通	ESK0+314~ESK1+172.7	路面	858.7
5		WSK0+000~WSK1+075.7	路面	1075.7
6		SEK0+188.6~SEK0+483	路面	294.4
7		SWK0+583.2~SWK1+028	路面	444.8
8		NWK0+165.9~NWK0+411.7	路面	245.8
9		WNK0+322~WNK1+325	路面	1003
10		ENK0+000~ENK0+961	路面	961
11		NEK0+000~NEK0+473.4	路面	473.4
12		AK0+000~AK1+368.4	路面	1368.4
13		BK0+000~BK1+516.8	路面	1516.8
14		CK0+378.9~CK1+470.5	路面	1091.6
15		DK0+000~DK1+360	路面	1360
16		ENK0+000~ENK0+836.98	路面	836.98
17	里水互通	G1K0+000~G1K0+452.2	路面	452.2
18		G2K0+000~G2K0+479.1	路面	479.1
19		G3K0+000~G3K0+505	路面	505
20	里和互通	PK0+135.2~PK1+656.2	路面	1521
21		QK0+141.6~QK1+626.9	路面	1484.6
22	桂和互通	AK0+127.2~AK2+797.3	路面	2670.1
23		BK0+000~BK2+289	路面	2289
24	禅炭互通	YAK0+000~YAK1+000.5	路面	1000.5
25		ZAK0+000~ZAK0+999.5	路面	999.5
26	官抱互通	AK0+126.5~AK1+502.5	路面	1376
27		BK0+126.2~BK1+557.2	路面	1431
28	官窑互通	CK0+000~CK0+375	路面	375
29		DK0+000~DK0+465	路面	465
30		FK0+116.9~FK0+492.1	路面	375.2
31		GK0+211.7~GK1+314.5	路面	1102.8
32		HK0+232~HK2+012	路面	1780
33		IK0+120.9~IK1+201.8	路面	1080.9
34		JK0+109.1~JK0+817	路面	707.9
35		LK0+102.8~LK1+059	路面	956.2
36		FD1K0+000~FD1K1+952.6	路面	1952.6
37		FD2K0+000~FD2K0+884	路面	884
38		FD3K0+000~FD3K0+287.4	路面	287.4
39		FD4K0+000~FD4K0+777.7	路面	777.7
40		FD5K0+000~FD5K0+497.6	路面	497.6
41		FD6K0+000~FD6K0+209	路面	209
42		FD8K0+390~FD8K1+191.7	路面	801.7
43		FD13K0+000~FD13K1+100.5	路面	1100.5
44		ES-FDK0+052.8~ES-FDK1+962.8	路面	1910
45	兴业互通	AK0+180.8~AK0+774.6	路面	593.8
46		BK0+000~BK0+657	路面	657

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度(m)
47		CK0+700-CK0+800	路面	100
48		DK0+000-DK0+631	路面	631
49	新和互通	AK0+370-AK0+463.8	路面	93.8
50		BK0+136.1-BK0+829.2	路面	693.1
51		CK0+000-CK0+904.3	路面	904.3
52	新和互通	DK0+185.5-DK0+713.5	路面	528
53		EK0+114.3-EK0+474.2	路面	359.9
54	新沙互通	AK0+165.2-AK0+679	路面	513.8
55		BK0+000-BK0+552.6	路面	552.6
56	塘边互通	AK0+000-AK1+017.4	路面	1017.4
57		BK0+160-BK0+363.2	路面	203.2
58		CK0+000-CK0+275.1	路面	275.1
59		DK0+160.1-DK0+371.6	路面	211.5
60		EK0+080.5-EK0+391.8	路面	311.3
61	三水服务区	AK0+177.6-AK1+217.7	路面	1040.1
62		BK0+187.8-BK1+210.6	路面	1022.8
63	云东海互通	AK0+000-AK0+984.1	路面	984.1
64		BK0+065.9-BK0+184.1	路面	118.2
65		CK0+147.1-CK0+417.1	路面	270
66		DK0+165.8~DK0+474.4	路面	308.6
67		EK0+058.4-EK0+505.5	路面	447.1

主线按照双向 8 车道预估，辅道按照 2 车道预估，匝道按照 1 车道预估。桥梁总长 54853m。

五、需业主配合事宜

- 1、协调办理桥检车占道检测的许可手续，协调检测期间交通组织。
- 2、现场检桥梁试验交通管制必须按照《道路交通安全法》、《道路交通标志和标线》（GB5768-1999）及《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）有关规定进行。

六、测交通疏导组织方案

（一）作业方式

桥梁外观检查：桥梁外观检查采用登高车作为近距离检查平台。本项目特点：临时封闭辅道进行检测，作业区 0.1Km，封闭段落约 0.5km。

桥面外观检测：采用多功能道路检测系统检测，检测过程中需有一辆车在后方开路协助维护，以保障检测设备的安全。

构造深度、平整度 3 米直尺、伸缩缝与桥面高差：检测时，须进行必要的交通维护及安全措施，车后面需一辆带警示灯的路政车协助（由建设单位提供），检测时与检测

人员约保持 10m，路政车车尾应有明显警示标志。

（二）交通疏导方法及措施

1、交通疏导方法

根据桥梁外观检查作业特点，为保证检测作业工作安全，总体按照“封闭一段、检测一段、恢复一段、开放一段”的原则进行临时交通管制和维护。其临时交通疏导方法具体如下：

按照《公路养护安全作业规程》（JTG H30—2015）要求及作业覆盖范围，采取分时、分段、间歇式地对检测作业区进行封闭，临时同时封闭选定的路段相邻 2 个车道（1、2 或 3、4 车道及紧急停车带）作为检测作业区域，并对经过检测区域旁的车辆行车速度进行限制，使车辆慢速安全地通过检测区域，确保检测人员和检测车的安全。

2、交通疏导措施

根据《道路作业交通安全标志》、《公路养护安全作业规程》（JTG H30—2015）以及我站《安全生产管理工作手册》，结合检测项目特点，采用如下交通疏导措施以保证检测期间的交通安全：

（1）在离作业区域前设置警示标志；作业区域前 1600m、800m 分别树立前方施工 1600m、前方施工 800m，前方 1200m 树 60 公里限速牌、前方 400m 树左（右）窄路标志、在上游过渡区树向左（右）导向牌、施工警示护栏，及解除限速标志等；

（2）在作业现场周围设置交通反光锥，自作业区前某距离处沿斜线放置至作业区侧面；侧面距离作业现场 1~3 米，作业现场后方沿 45°角放置；摆设间距为沿线每 10 米摆设 1 个；

（3）在作业区域后 50m 摆设解除限速标志；

（4）逐段封闭相应车道及路段；

（5）作业人员在道路上进行作业时，必须身着交通反光衣；

（6）检测作业时，具体交通设施布置图见附图（交通疏导设施布置图）所示；

3、检测现场交通疏导设施布置图

根据不同作业路段，如主线段、出入口段等，其交通疏导设施布置图不尽相同，其详见附件图 1-2。当出入口路况较复杂时，采取跳过该路段，不进行临时封闭的措施。

4、交通疏导计划时间

（1）交通疏导总计划时间：1 天。

(2) 临时交通封闭时段：考虑交通量分布特点，每天交通疏导时段为：9：30～17：00。

(三) 资源配置计划

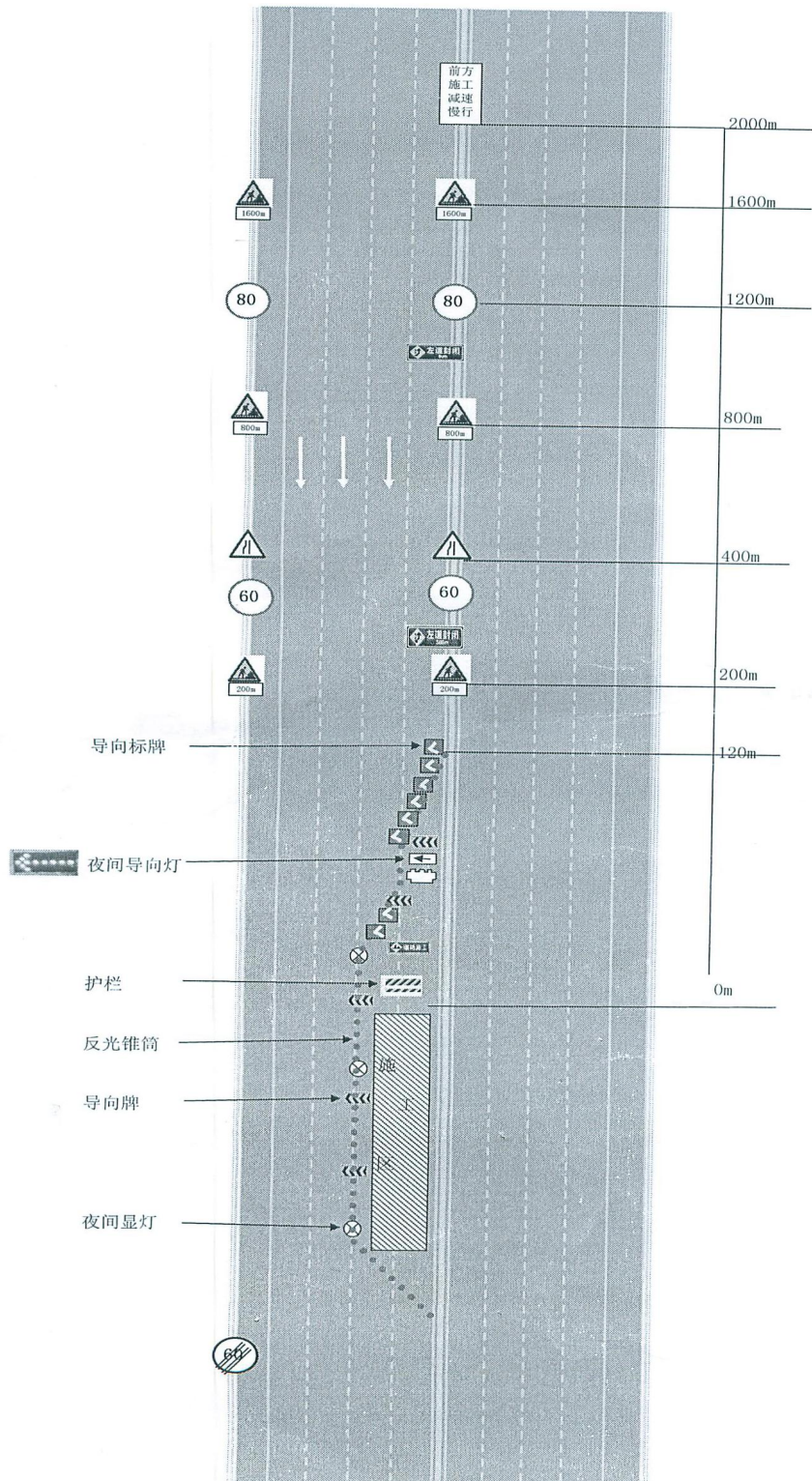
1、人员配备

根据检测项目情况，需配置安全人员 3 名。作业区来车方向配置车辆引导指挥人员 1 名，标志牌维护管理员、反光锥收放人员作业区安全提示（巡视）管理员 2 名。

2、安全车辆配置计划

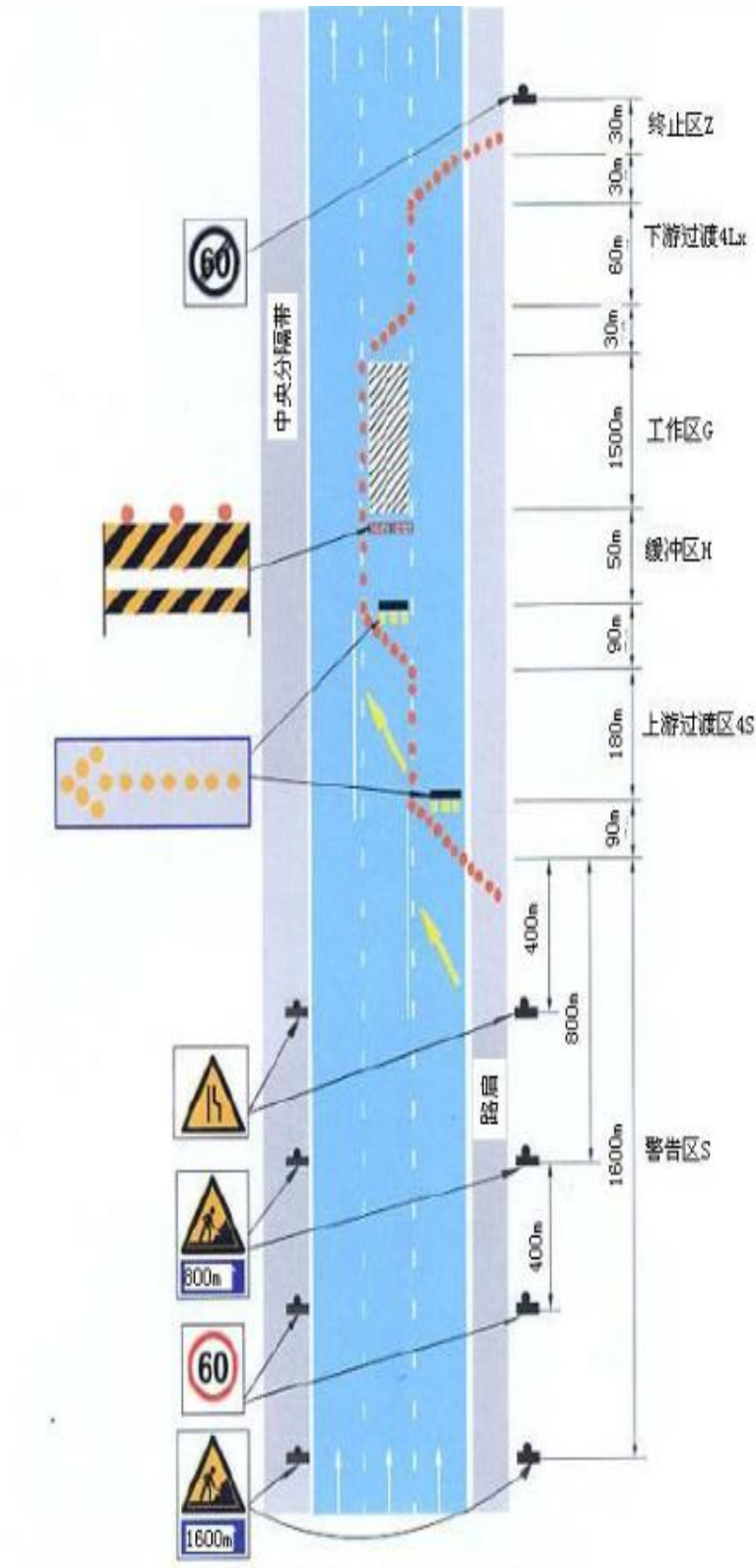
配置 1 台交通疏导车（带闪光及警示导向）、1 台安全设备运输车。

附件 1：交通设施布设图



附图 1 内侧车道检测作业区交通设施布设图

附图 2 外侧车道检测作业区交通设施布设图



佛江高速公路和顺至陈村段竣工检测方案



项目地理位置图

一、项目概述

佛江高速公路是佛山至江门高速公路的简称，佛江高速公路和顺至陈村段工程起点位于佛山市南海区里水镇，与珠二环交叉处的南海区与花都区的行政边界上（起点桩号 K0+430），同规划的红棉大道对接，终点位于顺德区陈村镇，与广明高速陈村互通对接（起点桩号 K39+356），全长 38.926km。本项目全线土建标划分为 4 个标段（3 个路基桥涵标+1 个路面标）。具体的土建合同段划分见下表 1-1

表 1-1 土建合同段划分表

合同段	起讫桩号	路线长度（km）	主要工点
FJ-S01 合同段	K0+430~K22+100 （里水段）	21.670km	和顺立交、中信大道立交、文教立交、里横路立交、盐南公路立交、雅瑶水道桥拼宽
FJ-S02 合同段	K22+100~ K31+300 （大沥桂城陈村段）	9.2km	广佛新干线立交、海八路立交、海五路立交
FJ-S03 合同段	K31+300~K39+356 （大沥桂城陈村段）	8.056km	佛平路立交、季华路立交、西龙立交、陈村立交
FJ-S04 合同段	K0+430~K39+356 （全线）	38.926km	全线路面工程

（一）建设规模

1、佛江高速公路和顺至陈村段，主线路线长 38.9km（主要利用佛山一环及其北延线进行改造）。桥梁总长 12693m（含互通立交主线桥、主线上跨分离式立交桥），其中：加宽桥梁 5740m（单幅）；设和顺（枢纽）、中信大道、文教、里水（枢纽）、里横路、盐南公路、沙涌（枢纽、另行建设）、广佛新干线、海八路、海五路、佛平路、季华东、西龙、陈村（枢纽）互通立交共 14 处。

2、辅道总长 66.92km（单幅计），其中：新建辅道长 48.48km，利用辅道长（仅改造路面）18.44km；设桥梁 10293m（单幅计）。

（二）设计标准

1、主线采用高速公路技术标准，主要技术标准如下：

①设计速度：100km/h；

②汽车荷载等级：新建公路-I 级，改造汽车-超 20 级、挂车-120；

③路基宽度：41m（K0+430~9+099 段），44.5~46.5m（K11+049~K39+356 段），双向 8 车道；

2、辅道采用城市主干线技术标准（设计速度 50km/h，设计荷载城-A 级、按公路-

I 级验算），路基宽度 13.25m 与 17.25m，单向 2/3 车道。

3、路面类型：主线和辅道采用沥青混凝土路面，部分立交匝道采用水泥混凝土路面。

二、检查、检测依据

本次检查、检测工作依据或参照以下规范和资料进行：

- 1、《公路水运工程质量监督管理规定》（交通部令 2017 年第 28 号）；
- 2、交通部《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65 号）；
- 3、《广东省交通质监站关于明确高速公路交工检测项目及检测频率的通知》（粤交监督[2015]102 号）；
- 4、广东省交通厅《关于广东省交通建设项目附属房建工程竣工验收的实施意见》（粤交基[2008]628 号）；
- 5、佛山市交通运输局《佛山市交通运输工程项目强制性质量检测工作指南》的通知》（佛交[2016]534 号）；
- 6、交通部《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80-2017）；
- 7、相关试验检测规范；
- 8、相关设计图纸资料。

三、检测对象

本次检测对象为全线路基路面、桥涵、交安、机电等工程。

四、检查与检测方案

（一）外观检查

表 4.1-1 公路工程质量鉴定外观检查项目

单位工程	分部工程	检查内容	设备
	小桥	1. 混凝土表面粗糙程度，模板接缝处平顺，有无漏浆现象。 2. 梁板及接缝渗、漏水现象。 3. 混凝土表面蜂窝麻面面积。 4. 桥梁的内外轮廓线条应顺滑清晰，栏杆、护栏应牢固、直顺、美观。 5. 桥头路面平顺，无跳车现象。 6. 桥下施工弃料应清理干净。	相机

单位工程	分部工程	检查内容	设备
	涵洞	1. 涵洞进出口顺适，洞身直顺，帽石、八字墙、一字墙平直，不得存在翘曲现象，洞内有杂物、淤泥、阻水现象。 2. 台身、涵底铺砌、拱圈、盖板不得有裂缝 3. 涵洞处路面平顺，无跳车现象。	相机、裂缝观测仪
桥梁工程（不含小桥）	下部工程、上部工程及桥面系	<p>基本要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 混凝土表面平滑，模板接缝处平顺，无漏浆现象。 2. 混凝土表面蜂窝麻面面积不得超过该部位面积的 0.5%。 3. 混凝土表面出现非受力裂缝，结构出现受力裂缝宽度超过设计规定或设计未规定时，超过 0.15mm，项目法人应对其是否影响结构承载力组织分析论证。 4. 混凝土结构不得有空洞或钢筋外露，并应进行处理。 5. 施工临时预埋件、设施及建筑垃圾、杂物等应清除。 <p>下部结构要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支座位置应准确，不得有偏歪、不均匀受力、脱空及非正常变形现象，不符合要求时每个扣 1 分。 2. 锥、护坡按路基工程的支挡工程标准检查扣分，若沉陷，每处扣 1-3 分，并进行处理。 <p>上部结构要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 预制构件安装应平整。 2. 悬臂浇筑的各梁段之间应接缝平顺，色泽一致，无明显错台。 3. 主体钢结构外露部分的涂装和钢缆的防护防蚀层必须保护完好。 4. 拱桥主拱圈线形圆滑无局部凹凸，拱圈无裂缝，并对其是否影响结构承载力进行分析论证。 5. 梁板及接无缝渗、漏水。 <p>桥面系要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桥梁的内外轮廓线应顺滑清晰。 2. 栏杆、护栏应牢固、直顺、美观。 3. 桥面铺装沥青混凝土表面应平整密实，不应有泛油、松散、裂缝、明显离析等现象，有上述缺陷的面积（凡属单条的裂缝，则按其实际长度乘以 0.2 米宽度，折算成面积）之和不得超过受检面积的 0.03%。 4. 伸缩缝无阻塞、变形、开裂现象，桥头无跳车现象。 5. 泄水管安装不阻水，桥面无低凹，排水良好。 	相机、裂缝观测仪

（二）路基路面、交安机电工程

路基路面、交安机电工程竣工检测内容及频率如表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 路面工程竣工检测内容一览表

检测部位	序号	检测项目	检测频率	单位
路面面层	1	路面病害调查 (自动路况摄像)	主线辅道匝道每车道连续检测	km·车道
	2	平整度 (激光断面仪法)	主线辅道每车道连续检测	km·车道
	3	车辙 (激光断面仪法)	主线检测一半车道，辅道单幅抽检 1 条车道	km·车道
	4	横向力系数	主线检测一半车道，辅道单幅抽检 1 条	km·车道

检测部位	序号	检测项目	检测频率	单位
			车道	
	5	弯沉	主线辅道单幅各抽检一条车道，桥梁段除外	km • 车道
	6	构造深度	主线辅道单幅各抽检一条车道	km • 车道
	7	伸缩缝与桥面高差	逐条检测	条
路基工程	8	路基边坡外观检测	主线辅道匝道全幅检测，桥梁段除外	km • 单幅
交通工程	9	交通工程外观检测	主线辅道匝道全幅检测	km • 单幅
机电工程	10	机电工程外观检测	主线辅道匝道全幅检测	km • 单幅

依据《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65号），路面工程质量鉴定外观检查的规定如下。

表 4.2-2 路面工程质量鉴定外观检查项目

单位工程	分部工程	检查内容
路面工程	水泥混凝土路面	1. 混凝土板的断裂块数，高速公路和一级公路不得超过 0.2%；其它公路不得超过 0.4%，每超过 0.1%扣 2 分。 2. 混凝土板表面的脱皮、印痕、裂纹、石子外露和缺边掉角等病害现象，高速公路和一级公路不得超过受检面积的 0.2%；其它公路不得超过 0.3%，不符合要求时，每超过 0.1%扣 2 分。对于连续配筋的混凝土路面和钢筋混凝土路面，因干缩、温缩产生的裂缝，可不扣分。 3. 路面侧石应直顺、曲线圆滑，越位 20 mm 以上者，每处扣 1-2 分。 4. 接缝填筑应饱满密实，不污染路面。不符合要求时，累计长度每 100 米扣 2 分。 5. 胀缝有明显缺陷时，每条扣 1-2 分。
	沥青混凝土面层、沥青碎石面层	1. 面层有修补现象，每处扣 1—3 分； 2. 表面应平整密实，不应有泛油、松散、裂缝和明显离析等现象，对于高速公路和一级公路，有上述缺陷的面积（凡属单条的裂缝，则按其实际长度乘以 0.2 米宽度，折算成面积）之和不得超过受检面积的 0.03%，其他公路不得超过 0.05%。不符合要求时每超过 0.03%或 0.05%扣 2 分；半刚性基层的反射裂缝可不计作施工缺陷，但应及时进行灌缝处理。 3. 搭接处应紧密、平顺，烫缝不应枯焦。不符合要求时，累计每 10 米长扣 1 分。 4. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺，不得有积水或漏水现象，不符合要求时，每处扣 1-2 分。
	沥青表面处治	1. 表面应平整密实，不应有松散、油包、波浪、泛油、封面料明显散失等现象，有上述缺陷的面积之和不得超过受检面积的 0.2%，不符合要求时每超过 0.2%扣 2 分。 2. 无明显碾压轮迹。不符合要求时，每处扣 1 分。 3. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺，不得有积水现象。不符合要求时，每处扣 1-2 分。

表 4.2-3 路面工程数量一览表

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度 (m)
1	中信大道立交	ZK1+840-ZK2+122	路面	282
2		YK1+840-YK2+314	路面	474
3		YK4+807-YK5+127	路面	320
4		ZK4+803-ZK5+033	路面	230

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度 (m)
5	中信大道立交	BK0+216.15-BK0+455.362	路面	239.212
6		AK0+125.033-AK0+384	路面	258.967
7		DK0+000-DK0+415.076	路面	415.076
8		CK0+137.505-CK0+678.804	路面	541.299
9		JK0+000-JK0+401.174	路面	401.174
10		FAK0+243.899-FAK2+842.274	路面	2598.375
11		FBK0+000-FBK2+740.641	路面	2740.641
12	文教路立交	ZK6+140-ZK6+422.627	路面	282.627
13		YK6+200-YK6+290	路面	215
14		YK8+420-YK9+099	路面	679
15		ZK8+460-ZK9+099	路面	639
16		BK0+085-BK0+315.72	路面	230.72
17		AK0+000-AK0+360	路面	360
18		DK0+112-DK0+337.117	路面	225.117
19		CK0+125.203-CK0+355	路面	229.797
20		FAK0+243.899-FAK1+601	路面	1357.101
21		FBK0+000-FBK1+402.674	路面	1402.674
22		FDK0+000-FDK1+579.539	路面	1579.539
23		HK0+000-HK0+587.751	路面	587.751
24		FCK0+000-FCK1+528	路面	1528
25	里横路立交	ZK11+049-ZK11+720.887	路面	671.887
26		YK11+049-YK11+746.937	路面	697.937
27		YK15+975.850-YK16+340	路面	364.15
28		ZK16+220.780-ZK16+460.382	路面	239.602
29		AK0+125.047-AK0+340	路面	214.953
30		BK0+045.565-BK0+310.193	路面	264.628
31		DK0+090-DK0+373.941	路面	283.941
32		CK0+150.729-CK0+603	路面	452.271
33		FAK0+000-FAK0+630.531	路面	630.531
34		FBK0+000-FBK0+572.366	路面	572.366
35		FCK0+000-FCK0+785.412	路面	785.412
36		FDK0+000-FDK0+614.356	路面	614.356
37		FEK0+000-FEK0+413	路面	413
38		FFK0+000-FFK0+383	路面	383
39		HK0+000-HK0+745	路面	745
40		K11+462.97-K11+569.95 (右幅旧辅道)	路面	106.98
41		K11+430.55-K11+592.03 (左幅旧辅道)	路面	161.48
42		K12+219.04-K15+489.97 (右幅旧辅道)	路面	3270.93
43		K16+099.12-K17+414.49 (右幅旧辅道)	路面	1315.37
44		K12+141.14-K15+591.56 (左幅旧辅道)	路面	3450.42
45		K16+362.34-K17+687.43 (左幅旧辅道)	路面	1325.09
46		K16+855-K17+232 (左幅二级辅道)	路面	377
47		K16+810-K17+237 (右幅二级辅道)	路面	427
48	盐南路立交	ZK17+566.658-ZK17+846.658	路面	280
49		YK17+430-YK17+644.595	路面	214.595
50		YK20+269.116-YK20+549.116	路面	280
51		ZK20+363.143-ZK20+580	路面	216.857

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度 (m)
52		BK0+145-BK0+402.271	路面	257.271
53		AK0+125.215-AK0+365	路面	239.785
54		DK0+125.285-DK0+405	路面	279.715
55		CK0+025-CK0+271.520	路面	246.52
56		FAK0+000-FAK0+702.279	路面	702.279
57		FBK0+000-FBK0+627.404	路面	627.404
58		FCK0+000-FCK0+533.198	路面	533.198
59		FDK0+000-FDK0+717	路面	717
60		EK0+000-EK0+900	路面	900
61		FK0+000-FK0+893.398	路面	893.398
62		K18+104.75-K18+836.9 (右幅旧辅道)	路面	732.15
63		K19+736-K19+848.75 (右幅旧辅道)	路面	112.75
64		K19+798.71-K19+801.5 (左幅旧辅道)	路面	2.79
65		K20+361.73-K22+100 (右幅旧辅道)	路面	1738.27
66		K18+837-K19+270 (右幅二级辅道)	路面	433
67		K19+350-K19+850 (右幅二级辅道)	路面	500
68		K18+313.47-K18+904.28 (左幅旧辅道)	路面	1590.81
69		K20+533.31-K22+100 (左幅旧辅道)	路面	1566.69
70		K18+880-K19+310 (左幅二级辅道)	路面	430
71		K19+400-K19+802 (左幅二级辅道)	路面	402
72	广佛新干线立交	YK22+100-YK22+321.152	路面	221.152
73		ZK22+100-ZK22+354.166	路面	254.166
74		YK23+740-YK24+010	路面	270
75		ZK24+105-ZK24+142	路面	37
76		ZK24+142-ZK24+415	路面	273
77		K25+948-K27+200	路面	1252
78		AK0+-005-AK0+164.44	路面	169.44
79		BK0+173-BK0+362	路面	189
80		DK0+-005-DK0+149.1	路面	154.1
81		CK0+123.8-CK0+329	路面	205.2
82		FK0+-005-FK0+183	路面	188
83		EK0+115.008-EK0+373	路面	257.992
84		FAK0+000-FAK0+826	路面	826
85		FCK0+000-FCK1+004	路面	1004
86		FBK0+025-FBK0+785	路面	760
87		LGK0+000-LGK0+271	路面	271
88		K22+874.185-K23+224.46 (右幅辅道)	路面	350.275
89		K22+900-K23+149.632 (左幅辅道)	路面	249.632
90		FDK0+000-FDK0+685	路面	685
91		K23+908.7-K24+066.7 (右幅辅道)	路面	158
92		FGK0+000-FGK0+138	路面	138
93		LCK0+000-LCK0+972	路面	972
94		K24+142-K24+426 (辅道桥)	路面	284
95		K24+426-K24+830 (右幅辅道桥)	路面	404
96		K24+426-K24+914.6 (左幅辅道桥)	路面	488.6
97		LDK0+000-LDK1+010	路面	1010
98		LEK0+000-LEK0+250	路面	250

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度 (m)
99		LFK0+000-LFK0+320	路面	320
100		LHK0+000-LHK0+101	路面	101
101		FEK0+000-FEK2+153	路面	2153
102		FFK0+000-FFK2+084	路面	2084
103		LAK0+000-LAK0+490	路面	490
104		LBK0+000-LBK0+531	路面	531
105	海八路立交	ZK27+200-ZK28+070	路面	870
106		YK27+200-YK28+015.835	路面	815.835
107		HBK0+343-HBK0+921.028	路面	578.028
108		AK0+005-AK0+167	路面	172
109		BK0+104-BK0+329	路面	225
110		FAK0+000-FAK0+614.361	路面	614.361
111		FBK0+000-FBK0+726	路面	726
112		FCK0+000-FCK1+071	路面	1071
113		FDK0+000-FDK0+610	路面	610
114		K27+922.588-K28+938.8 (右幅旧辅道)	路面	1016.212
115		LK0+000-LK0+285.64	路面	285.64
116		K27+815-K28+941.8 (左幅旧辅道)	路面	1126.8
117		K27+815-K28+031.5 (左幅二级辅道)	路面	216.5
118		K29+153.7-K29+927.9 (右幅旧辅道)	路面	774.2
119		K29+128.5-K29+700 (左幅旧辅道)	路面	571.5
120	海五路立交	ZK29+868.757-ZK31+300	路面	1431.243
121		YK29+700-YK30+150	路面	450
122		YK30+428.606-YK31+300	路面	871.394
123		EK0+005-EK0+166	路面	171
124		FK0+125-FK0+354	路面	229
125		HK0+005-HK0+195	路面	200
126		GK0+107-GK0+296	路面	189
127		FEK0+000-FEK1+620	路面	1620
128		FFK0+000-FFK1+373	路面	1373
129		ZK31+300-ZK32+786.596	路面	1486.596
130	佛平路立交	ZK33+673.006-ZK33+780	路面	106.994
131		YK31+300-YK32+786.596	路面	1486.596
132		YK33+376.964-YK33+780	路面	403.036
133		AK0+000-AK0+200	路面	200
134		BK0+108-BK0+483.242	路面	375.242
135		DK0+000-DK0+195	路面	195
136		CK0+096.649-CK0+367.016	路面	270.367
137	佛平路立交	FAK-1+943-FAK1+618	路面	1675
138		FBK0+000-FBK1+666	路面	1666
139		K32+972-K33+026.7 (左幅辅道)	路面	54.7
140		K32+956-K33+067.6 (右幅辅道)	路面	111.6
141		FDK0+000-FDK0+628.257	路面	628.257
142		K33+693.9-K34+416 (右幅辅道以及二级辅道)	路面	722.1
143		LAK0+000-LAK0+400	路面	400
144		LAK0+450-LAK0+820	路面	370

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度 (m)
145		LBK0+500-LBK0+779	路面	279
146		FCK0+000-FCK0+761	路面	761
147	季华路立交	ZK33+780-ZK33+933.659	路面	153.659
148		ZK34+732.85-ZK34+959.851	路面	227.001
149		YK33+780-YK33+933.693	路面	153.693
150		YK33+933.693-YK34+446.000	路面	512.307
151		EK0+000-EK1+649	路面	1649
152		FK0+000-FK0+829	路面	829
153		GK0+112.816-GK0+580.186	路面	693.002
154		HK0+135-HK1+317	路面	1182
155		LCK0+000-LCK0+367	路面	367
156		K0+000-K1+680 (掉头辅道)	路面	1680
157	西龙立交	K35+669-K36+500	路面	831
158		K35+879.14-K36+391.737	路面	512.597
159		NK0+005-NK0+182	路面	187
160		JK0+127-JK0+346	路面	219
161		FNK0+000-FNK0+120	路面	120
162		FJK0+000-FJK0+861	路面	861
163		K36+864.7-K38+000 (右幅辅道)	路面	1135.3
164		K36+805.8-K38+000 (左幅辅道)	路面	1194.2
165	陈村立交	ZK38+001-ZK38+291	路面	290
166		ZK38+695-ZK38+860	路面	165
167		YK38+000-YK38+246.168	路面	246.168
168		YK38+618.347-YK38+898	路面	279.653
169		AK0+578-AK1+246	路面	668
170		EK0+085-EK1+035.235	路面	950.235
171		K38+000-K38+246 (右幅辅道)	路面	246
172		K38+717.6-K39+330 (右幅辅道)	路面	612.4
173		K38+000-K38+021.4 (左幅辅道)	路面	21.4
174		NE' K0+066-NE' K0+160	路面	94
175		TK0+000-TK0+550	路面	550
176		SK0+076-SK0+759	路面	683
177		DFK0+000-DFK0+789.848	路面	789.848
178		XFK0+199-XFK0+668	路面	469
179		ZK38+770-ZK39+356 (左幅辅道)	路面	586
180		ZK38+977.7-ZK39+300 (左幅二级辅道)	路面	322.3
181	主线	K1+300-K39+356	路面	38056

主线按照双向 8 车道预估，辅道按照 2 车道预估，匝道按照 1 车道预估。桥梁总长 31259m。

(三) 检测数量

1、路基路面、交安机电工程检测数量

路基路面、交安机电工程竣工检测数量详见表 8.3-1。

2、桥梁工程检测数量

桥梁工程交工检测内容及数量如表 4.3.3-1 所示（主要检测内容为外观检查、脉动试验、永久观测点复测及典型桥跨荷载试验）；桥梁工程缺陷责任期终止检测内容及数量如表 4.3.3-2 所示（主要检测内容为部分桥跨外观抽查）；桥梁工程竣工检测内容及数量如表 4.3.3-3 所示（主要检测内容为外观检查）。

表 4.3.3-1 桥梁工程交工检测内容及数量

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
FJ-S01	中信大道立交 H 辅道调头桥	546.0	$5 \times 30 + (26.5 + 27 + 26.5) + (25 + 27 + 29) + (28 + 29 + 28) + 5 \times 30$	30 米 P. C. 小箱梁 + P. C. 连续箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (28+29+28) 连续梁荷载试验 30m 小箱梁单梁
	中信大道立交 FA 辅道 1 号桥	30.0	3×10	P. C. 空心板	外观检查
	中信大道立交 FA 辅道 2 号桥	30.0	3×10	P. C. 空心板	外观检查
	中信大道立交 FB 辅道 1 号桥	30.0	3×10	P. C. 空心板	外观检查
	中信大道立交 FB 辅道 2 号桥	30.0	3×10	P. C. 空心板	外观检查
	中信大道立交 F 匝道桥	463.1	$4 \times 25 + 4 \times 25 + (21.7 + 21.4) + 4 \times 25 + 4 \times 30$	30 米 P. C. 小箱梁 + 25 米 P. C. 现浇连续箱梁 + 钢箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (4×25) 连续梁荷载试验
	金溪大桥左幅拼宽引桥	155.0	$5 \times 20 + 25 + 30$	20 米 P. C. 空心板 + P. C. 小箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 20m 空心板单梁
	金溪大桥右幅拼宽引桥	245.0	$5 \times 20 + (25 + 3 \times 30) + 30$	20 米 P. C. 空心板 + P. C. 小箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	中信大道立交 K2+272.274 涵洞	/	1-d0.8/1-d1.20	钢筋砼圆管涵	外观检查
	中信大道立交 K2+355.982 涵洞	/	1-d0.8/1-d1.20	钢筋砼圆管涵	外观检查
	中信大道立交 K2+433.437 涵洞	/	1-d0.8	钢筋砼圆管涵	外观检查
	中信大道立交 AK0+392 涵洞	/	1-3×2.3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 AK1+056.5 涵洞	/	1-4×2.7	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 EK0+403 涵洞	/	1-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	中信大道立交 GK0+160 涵洞	/	1-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 JK0+106 涵洞	/	1-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 FBK1+383 涵洞	/	1-4×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 FBK1+770 涵洞	/	1-d1.50	钢筋砼圆管涵	外观检查
	中信大道立交 K1+950 人行天桥	97.27	20.435+2×29.26+15.015	连续钢箱梁	外观检查
	中信大道立交 K2+840 人行天桥	93.61	16.38+2×26.73+20.47	连续钢箱梁	外观检查
	中信大道立交 K7+775 人行天桥	71.48	12.83+2×21.9+11.55	连续钢箱梁	外观检查
	文教互通立交 K6+443.622 涵洞	/	1-3×2	钢筋砼箱涵	外观检查
	文教互通立交 K7+907.587 涵洞	/	1-d1.20	钢筋砼圆管涵	外观检查
	文教互通立交 K8+446.142 涵洞	/	1-d1.40	钢筋砼圆管涵	外观检查
	文教互通立交 FAK1+360 涵洞	/	2-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FBK0+356 涵洞	/	2-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FCK0+78.029 涵洞	/	1-3×2	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FCK1+254.167 涵洞	/	2-4×2.5	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FDK0+389.5 涵洞	/	2-4×2.5	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FDK1+232 涵洞	/	2-4×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FDK1+497 涵洞	/	2-4×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	里横路立交 H 辅道调头桥	331	2×30+ (26.5+27+26.5)+2×25.5+ (26.5+27+26.5)+2×30	30 米 P. C. 小箱梁+2×25.5 米钢箱梁+P. C. 现浇连续箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (26.5+27+26.5) 连续梁荷载试验
	里水涌特大桥左幅拼宽引桥	105.1	20.94+4×21.04	P. C. 空心板	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	里横路立交 FAK0+343.5 涵洞	/	1-3.8×1.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	里横路立交 FBK0+180.5 涵洞	/	1-3.8×1.0	钢筋砼盖板涵	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	盐南路 F 辅道跨线桥	527.5	2×21+5×21+ (24.5+32+35+24) +2×27.5+4×21+4×21 +2×21	21 米 P. C. 小箱 梁+P. C. 连续 箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (24.5+32+35+24) 连续梁荷载试验, 21m 小箱梁单梁
	盐南路 E 辅道跨线桥	527.5	2×21+4×21+4×21+ (24+35+32+24.5) +2×27.5+5×21+2×21	21 米 P. C. 小箱 梁+P. C. 连续 箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	盐南路立交 FAK0+199.053 涵洞	/	1-2.9×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	盐南路立交 FAK0+403.548 涵洞	/	1-2.9×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	盐南路立交 FBK0+204.844 涵洞	/	1-3.1×1.9	钢筋砼盖板涵	外观检查
	盐南路立交 FBK0+448.049 涵洞	/	1-3.1×1.9	钢筋砼盖板涵	外观检查
	雅瑶水道左幅拼宽 桥	425.693	17.711+19.083+21.216 +2×36.429+21.216+2 ×21.109+19.083+19.0 48+2×21.04+2×23.04 +4×21.04+20.94	20 米、22 米 P. C. 空心板 +P. C. T 梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 22m 空心板单梁
FJ-S02	雅瑶水道右幅拼宽 桥	515.853	3×23.04+21.04+17.71 1+19.083+21.216+2×3 6.429+21.216+2×21.1 09+19.083+19.048+2× 21.04+2×23.04+4×21 .04+20.94	20 米、22 米 P. C. 空心板 +P. C. T 梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	主线跨广佛公路左 幅拼宽桥	273.316	(20.56+2×21.02) + (19.058+21.151) + (30.354+48.468+30.3 84) + (21.15+18.28) +19.07	P. C. 空心板 +P. C. 现浇箱 梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (30.354+48.468+ 30.384) 连续梁荷 载试验 21m 空心板单梁
	主线跨广佛公路右 幅拼宽桥	273.316	(20.56+2×21.02) + (19.058+21.151) + (30.354+48.468+30.3 84) + (21.15+18.28) +19.07	P. C. 空心板 +P. C. 现浇箱 梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	主线跨穗盐西路左 幅拼宽桥	538.203	2×21.04+4×21.049+2 1.036+2×21.04+18.04 +21.145+31.35+46.454 +31.35+21.072+19.04+ 3×21.04+2×19.06+ 2×19.04+18.54	P. C. 空心板 +30/45 米 P. C. T 梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 45mT 梁单梁

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	主线跨穗盐西路右幅拼宽桥	231.865	31.368+21.072+19.099+2×21.04+21.033+2×19.06+2×19.04+18.513	P.C. 空心板+30 米 P.C. T 梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	河西大涌主线左幅拼宽桥	44.96	10+13+10	钢筋砼现浇箱梁	外观检查
	河西大涌主线右幅拼宽桥	44.96	10+13+10	钢筋砼现浇箱梁	外观检查
	右辅道横沙路汽车通道	49.04	2×20	P.C. 空心板	外观检查
	右辅道跨联安大道桥	673.472	4×23+2×17+2×30+5×21+19.5+3×21.04+20.077+21.153+31.354+41.455+31.353+21.153+15.584+17.04+2×21.04+19.5+2×17	17/21/23/30 米 P.C. 小箱梁+T 梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 30m 小箱梁单梁
	右辅道跨穗盐西路桥	400.6	7×21+19+ (36+46+29)+19+17+3×21+19	17/19/21 米 P.C. 小箱梁+P.C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (36+46+29) 连续梁荷载试验
	右辅道河西大涌桥	48.06	3×13	P.C. 空心板	外观检查
	左辅道横沙路汽车通道	49.04	2×20	P.C. 空心板	外观检查
	左辅道江心涌桥	69	3×20	P.C. 空心板	外观检查
	左辅道跨联安大道桥	714.444	2×17+19.5+2×21.04+23.04+20.512+21.152+31.353+41.455+31.354+21.153+17.15+2×17.04+21.04+19.5+2×21+2×30+17+21+3×30+2×19+3×21	17/19/21/23/30 米 P.C. 小箱梁+T 梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 23m 小箱梁单梁
	左辅道跨穗盐西路桥	400.6	2×19+5×21+ (36+46+29)+19+17+5×21	17/19/21 米 P.C. 小箱梁+P.C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	左辅道河西大涌桥	48.06	3×13	P.C. 空心板	外观检查
	河西大道汽车通道拼宽桥	32.04	1×22	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道主线桥左幅拼宽桥	191.763	20.84+3×20.924+21.073+3×21.03+21.48	P.C. 空心板	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	佛山水道主线桥右幅拼宽桥	149.561	20.801+3×20.897+20.996+21.040+21.54	P.C. 空心板	外观检查 脉动试验 永久观测点复测

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	海八路跨线桥左幅拼宽桥	352.86	2×21.04+ (35+2×45+35)+2×21.04+2×21.04+3×21.04	P. C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (2×21.04) 连续梁荷载试验
	海八路跨线桥右幅拼宽桥	352.36	(20.94+4×21.04)+2×21.04+(35+2×45+35)+2×21.04	P. C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	海八路立交 FDK0+259.22 涵洞	/	1-5×3.5	钢筋砼箱涵	外观检查
	三胜河桥主线拼宽桥	26.98	1×16	P. C. 空心板	外观检查 16m 空心板单梁
	右辅道三胜河拼宽桥	26.04	1×16	P. C. 空心板	外观检查
	左辅道三胜河拼宽桥	26.04	1×16	P. C. 空心板	外观检查
	海五路立交 K30+221-K30+261 涵洞	/	3-6×3.0	钢筋砼框架箱涵	外观检查
	海五路立交 K30+550 人行天桥	96.65	20.5+26.25+26+20.5	钢箱梁	外观检查
FJ-S03	海五路立交 K31+175 人行天桥	124.05	27.5+17.75+20+20+17.4+18	钢箱梁	外观检查
	主线跨佛平路桥拼宽桥	275.664	20.54+9×21.04+21.04+3+21.055+21.166	P. C. 空心板+T梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	右辅道跨佛平路桥 (FB 辅道桥)	560	4×21+3×19+(56+103+56)+3×17+6×21	17/19/21 米 P. C. 小箱梁+钢箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (56+103+56) 连续钢箱梁荷载试验
	左辅道跨佛平路桥 (FA 辅道桥)	562	7×21+17+(56+103+56)+3×17+6×21	17/21 米 P. C. 小箱梁+钢箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 21m 小箱梁单梁
	佛平路立交 D1K0+538.00 匝道桥	645.6	10×30+40+10×30	P. C. 现浇箱梁	外观检查
	佛平路立交 K31+405.06 涵洞	/	1-5×3.0	钢筋砼箱涵	外观检查
	佛平路立交 K31+736.97 涵洞	/	3-3×2.5	钢筋砼箱涵	外观检查
	佛平路立交 LAK0+176.09 涵洞	/	1-2×2.0	圆管涵	外观检查
	佛平路立交 LAK0+612.34 涵洞	/	1-4×3.0	圆管涵	外观检查
	佛平路立交 LBK0+210.52 涵洞	/	1-4×3.0	圆管涵	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	佛平路立交 LBK0+610.43 涵洞	/	1-2×2.0	圆管涵	外观检查
	佛平路立交 K33+255-K33+615 涵洞	/	3-6×3.0	钢筋砼框架涵	外观检查
	佛平路立交 K31+780 地下通道	/	1-5×2.75	钢筋砼箱	外观检查
	佛平路立交 K33+700 地下通道	/	1-5×2.75	钢筋砼箱	外观检查
	平胜大桥北引桥右 幅拼宽桥	513.3	7×20+6×20+6×20+ (30+2×25+30)	P.C. 空心板+ 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 20m 空心板单梁
	平胜大桥北引桥左 幅拼宽桥	227	(29+3×28) + (28+2×27+32)	P.C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	季华路立交 E 匝道桥	394.571	(2×18+2×22) + (30+29.595+35.176+2 2+35) + (30+2×35+2×30)	P.C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (30+2×35+2×30)) 连续梁荷载试验
	季华路立交 G 匝道桥	363	10×30+3×20	P.C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	季华路立交 H 匝道桥	1047	30×30+ (30+25+25) + (25+34+23) + (44.5+42.5+43) + (24.5+36+31.5) +4×30+3×30+3×30+3 ×30+3×30+3×30	P.C. 现浇箱 梁、钢箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 (24.5+36+31.5)) 连续梁荷载试验
	平胜大桥南引桥左 幅拼宽	513.313	(4×30+30.02) + (30.039+4×30+30.03 9) + (29.964+4×30+29.96)	P.C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	平胜大桥南引桥右 幅拼宽	303.264	(3×30+30.039) + (29.964+4×30+29.96)	P.C. 现浇箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	西龙立交 K36+522.15 涵洞	/	1-4×3.0	钢筋砼箱涵	外观检查
	西龙立交 FJK0+249.79 涵洞	/	1-d1.5	圆管涵	外观检查
	西龙立交 FNK0+753.16 涵洞	/	/	圆管涵	外观检查
	陈村立交 A 匝道跨东 侧辅道桥	529.7	25+2× (4×25) +3×25+2× (4×25)+25	25m 预应力砼 小箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测 25m 小箱梁单梁

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	陈村立交 E 匝道跨西侧辅道桥	604.7	25+3×25+4×(4×25)+3×25+25	25m 预应力砼小箱梁	外观检查 脉动试验 永久观测点复测
	陈村立交 T 匝道 1 号桥	21.746	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查 16m 空心板单梁
	陈村立交 T 匝道 2 号桥	30.86	2×13	13m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交东辅道中桥	30.86	2×13	13m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交 S 匝道 1 号桥	34.034	2×13	13m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交 S 匝道 2 号桥	21.008	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交主线桥加宽	21.5	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查

表 4.3.3-2 桥梁工程缺陷责任期终止检测内容及数量（外观抽查）

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
FJ-S01	中信大道立交 H 辅道调头桥	546.0	5×30+ (26.5+27+26.5) + (25+27+29) + (28+29+28) +5×30	30 米 P.C. 小箱梁+P.C. 连续箱梁	外观抽查 145m
	中信大道立交 FA 辅道 1 号桥	30.0	3×10	P.C. 空心板	外观抽查 10m
	中信大道立交 FA 辅道 2 号桥	30.0	3×10	P.C. 空心板	外观抽查 10m
	中信大道立交 FB 辅道 1 号桥	30.0	3×10	P.C. 空心板	外观抽查 10m
	中信大道立交 FB 辅道 2 号桥	30.0	3×10	P.C. 空心板	外观抽查 10m
	中信大道立交 F 匝道桥	463.1	4×25+4×25+ (21.7+21.4) +4×25+4×30	30 米 P.C. 小箱梁+25 米 P.C. 现浇连续箱梁+钢箱梁	外观抽查 173m
	金溪大桥左幅拼宽引桥	155.0	5×20+25+30	20 米 P.C. 空心板+P.C. 小箱梁	外观抽查 50m
	金溪大桥右幅拼宽引桥	245.0	5×20+ (25+3×30) +30	20 米 P.C. 空心板+P.C. 小箱梁	外观抽查 50m
	中信大道立交 K1+950 人行天桥	97.3	20.435+2×29.26+15.015	连续钢箱梁	外观抽查 60m
	中信大道立交 K2+840 人行天桥	93.6	16.38+2×26.73+20.47	连续钢箱梁	外观抽查 52m
	中信大道立交 K7+775 人行天桥	71.5	12.83+2×21.9+11.55	连续钢箱梁	外观抽查 44m

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	里横路立交H辅道调头桥	331.0	2×30+ (26.5+27+26.5) +2×25.5+ (26.5+27+26.5)+2×30	30米P.C.小箱梁+2×25.5米钢箱梁+P.C.现浇连续箱梁	外观抽查 161m
	里水涌特大桥左幅拼宽引桥	105.1	20.94+4×21.04	P.C.空心板	外观抽查 21m
	盐南路F辅道跨线桥	527.5	2×21+5×21+ (24.5+32+35+24) +2×27.5+4×21+4×21+2 ×21	21米P.C.小箱梁+P.C.连续箱梁	外观抽查 255m
	盐南路E辅道跨线桥	527.5	2×21+4×21+4×21+ (24+35+32+24.5) +2×27.5+5×21+2×21	21米P.C.小箱梁+P.C.连续箱梁	外观抽查 255m
	雅瑶水道左幅拼宽桥	425.7	17.711+19.083+21.216+2 ×36.429+21.216+2×21. 109+19.083+19.048+2×2 1.04+2×23.04+4×21.04 +20.94	20米、22米P.C.空心板+P.C.T梁	外观抽查 100m
	雅瑶水道右幅拼宽桥	515.9	3×23.04+21.04+17.711+ 19.083+21.216+2×36.42 9+21.216+2×21.109+19. 083+19.048+2×21.04+2 ×23.04+4×21.04+20.94	20米、22米P.C.空心板+P.C.T梁	外观抽查 120m
FJ-S02	主线跨广佛公路左幅拼宽桥	273.3	(20.56+2×21.02)+ (19.058+21.151)+ (30.354+48.468+30.384))+(21.15+18.28)+19.07	P.C.空心板+P.C.现浇箱梁	外观抽查 149m
	主线跨广佛公路右幅拼宽桥	273.3	(20.56+2×21.02)+ (19.058+21.151)+ (30.354+48.468+30.384))+(21.15+18.28)+19.07	P.C.空心板+P.C.现浇箱梁	外观抽查 149m
	主线跨穗盐西路左幅拼宽桥	538.2	2×21.04+4×21.049+21. 036+2×21.04+18.04+21. 145+31.35+46.454+31.35 +21.072+19.04+3×21.04 +2×19.06+2×19.04+18. 54	P.C.空心板+30/45米P.C.T梁	外观抽查 120m
	主线跨穗盐西路右幅拼宽桥	231.9	31.368+21.072+19.099+2 ×21.04+21.033+2×19.0 6+2×19.04+18.513	P.C.空心板+30米P.C.T梁	外观抽查 50m
	河西大涌主线左幅拼宽桥	45.0	10+13+10	钢筋砼现浇箱梁	外观抽查 13m
	河西大涌主线右幅拼宽桥	45.0	10+13+10	钢筋砼现浇箱梁	外观抽查 13m
	右辅道横沙路汽车通道	49.0	2×20	P.C.空心板	外观抽查 20m

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	右辅道跨联安大道桥	673.5	4×23+2×17+2×30+5×21+19.5+3×21.04+20.077+21.153+31.354+41.455+31.353+21.153+15.584+17.04+2×21.04+19.5+2×17	17/21/23/30米 P.C. 小箱梁+T 梁	外观抽查 140m
	右辅道跨穗盐西路桥	400.6	7×21+19+ (36+46+29)+19+17+3×21+19	17/19/21 米 P.C. 小箱梁+P.C. 现浇箱梁	外观抽查 171m
	右辅道河西大涌桥	48.1	3×13	P.C. 空心板	外观抽查 13m
	左辅道横沙路汽车通道	49.0	2×20	P.C. 空心板	外观抽查 20m
	左辅道江心涌桥	69.0	3×20	P.C. 空心板	外观抽查 20m
	左辅道跨联安大道桥	714.4	2×17+19.5+2×21.04+23.04+20.512+21.152+31.353+41.455+31.354+21.153+17.15+2×17.04+21.04+19.5+2×21+2×30+17+21+3×30+2×19+3×21	17/19/21/23/30 米 P.C. 小箱梁+T 梁	外观抽查 150m
	左辅道跨穗盐西路桥	400.6	2×19+5×21+ (36+46+29)+19+17+5×21	17/19/21 米 P.C. 小箱梁+P.C. 现浇箱梁	外观抽查 171m
	左辅道河西大涌桥	48.1	3×13	P.C. 空心板	外观抽查 13m
	河西大道汽车通道拼宽桥	32.0	1×22	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道主线桥左幅拼宽桥	191.8	20.84+3×20.924+21.073+3×21.03+21.48	P.C. 空心板	外观抽查 40m
	佛山水道主线桥右幅拼宽桥	149.6	20.801+3×20.897+20.996+21.040+21.54	P.C. 空心板	外观抽查 40m
	海八路跨线桥左幅拼宽桥	352.9	2×21.04+ (35+2×45+35)+2×21.04+2×21.04+3×21.04	P.C. 现浇箱梁	外观抽查 160m
	海八路跨线桥右幅拼宽桥	352.4	(20.94+4×21.04)+2×21.04+ (35+2×45+35)+2×21.04	P.C. 现浇箱梁	外观抽查 80m
	三胜河桥主线拼宽桥	27.0	1×16	P.C. 空心板	外观检查
	右辅道三胜河拼宽桥	26.0	1×16	P.C. 空心板	外观检查
	左辅道三胜河拼宽桥	26.0	1×16	P.C. 空心板	外观检查
	海五路立交 K30+550 人行天桥	96.7	20.5+26.25+26+20.5	钢箱梁	外观抽查 52m
	海五路立交 K31+175 人行天桥	124.1	27.5+17.75+20+20+17.4+18	钢箱梁	外观抽查 40m

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
FJ-S03	主线跨佛平路桥拼宽桥	275.7	20.54+9×21.04+21.043+21.055+21.166	P.C. 空心板	外观抽查 60m
	右辅道跨佛平路桥 (FB 辅道桥)	560.0	4×21+3×19+ (56+103+56) +3×17+6×21	17/19/21 米 P.C. 小箱梁+钢箱梁	外观抽查 295m
	左辅道跨佛平路桥 (FA 辅道桥)	562.0	7×21+17+ (56+103+56) +3×17+6×21	17/21 米 P.C. 小箱梁+钢箱梁	外观抽查 295m
	佛平路立交 D1K0+538.00 匝道桥	645.6	10×30+40+10×30	P.C. 现浇箱梁	外观抽查 130m
	平胜大桥北引桥右幅拼宽桥	513.3	7×20+6×20+6×20+ (30+2×25+30)	20 米 P.C. 空心板+现浇箱梁	外观抽查 295m
	平胜大桥北引桥左幅拼宽桥	227.0	(29+3×28) + (28+2×27+32)	P.C. 现浇箱梁	外观抽查 10m
	季华路立交 E 匝道桥	394.6	(2×18+2×22) + (30+29.595+35.176+22+35) + (30+2×35+2×30)	P.C. 现浇箱梁	外观抽查 80m
	季华路立交 G 匝道桥	363.0	3×30+3×30+4×30+3×20	P.C. 现浇箱梁	外观抽查 90m
	季华路立交 H 匝道桥	1047.0	30×30+ (30+25+25) + (25+34+23) + (44.5+42.5+43) + (24.5+36+31.5) +4×30+3×30+3×30+3×30+3×30+3×30	P.C. 现浇箱梁、钢箱梁	外观抽查 220m
	平胜大桥南引桥左幅拼宽	513.3	(4×30+30.02) + (30.039+4×30+30.039) + (29.964+4×30+29.96)	P.C. 现浇箱梁	外观抽查 120m
	平胜大桥南引桥右幅拼宽	303.3	(3×30+30.039) + (29.964+4×30+29.96)	P.C. 现浇箱梁	外观抽查 60m
	陈村立交 A 匝道跨东侧辅道桥	529.7	25+2× (4×25) +3×25+2× (4×25) +25	25m 预应力砼小箱梁	外观抽查 75m
	陈村立交 E 匝道跨西侧辅道桥	604.7	25+3×25+4× (4×25) +3×25+25	25m 预应力砼小箱梁	外观抽查 125m
	陈村立交 T 匝道 1 号桥	21.7	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交 T 匝道 2 号桥	30.9	2×13	13m 预应力砼空心板	外观抽查 13m
	陈村立交东辅道中桥	30.9	2×13	13m 预应力砼空心板	外观抽查 13m
	陈村立交 S 匝道 1 号桥	34.0	2×13	13m 预应力砼空心板	外观抽查 13m
	陈村立交 S 匝道 2 号桥	21.0	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交主线桥加	21.5	1×16	16m 预应力砼	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长（m）	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	宽			空心板	

表 4.3.3-3 桥梁工程竣工检测内容及数量

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
FJ-S01	中信大道立交 FA 辅道 1 号桥	30.0	3×10	P.C. 空心板	外观检查
	中信大道立交 FA 辅道 2 号桥	30.0	3×10	P.C. 空心板	外观检查
	中信大道立交 FB 辅道 1 号桥	30.0	3×10	P.C. 空心板	外观检查
	中信大道立交 FB 辅道 2 号桥	30.0	3×10	P.C. 空心板	外观检查
	金溪大桥左幅拼宽引桥	155.0	5×20+25+30	20 米 P.C. 空心板+P.C. 小箱梁	外观检查
	金溪大桥右幅拼宽引桥	245.0	5×20+ (25+3×30) +30	20 米 P.C. 空心板+P.C. 小箱梁	外观检查
	中信大道立交 K2+272.274 涵洞	/	1-d0.8/1-d1.20	钢筋砼圆管涵	外观检查
	中信大道立交 K2+355.982 涵洞	/	1-d0.8/1-d1.20	钢筋砼圆管涵	外观检查
	中信大道立交 K2+433.437 涵洞	/	1-d0.8	钢筋砼圆管涵	外观检查
	中信大道立交 AK0+392 涵洞	/	1-3×2.3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 AK1+056.5 涵洞	/	1-4×2.7	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 EK0+403 涵洞	/	1-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 GK0+160 涵洞	/	1-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 JK0+106 涵洞	/	1-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 FBK1+383 涵洞	/	1-4×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	中信大道立交 FBK1+770 涵洞	/	1-d1.50	钢筋砼圆管涵	外观检查
	中信大道立交 K1+950 人行天桥	210	20.435+2×29.26+15.015	连续钢箱梁	外观检查
	中信大道立交 K2+840 人行天桥	93.6	16.38+2×26.73+20.47	连续钢箱梁	外观检查
	中信大道立交 K7+775 人行天桥	71.5	12.83+2×21.9+11.55	连续钢箱梁	外观检查
	文教互通立交 K6+443.622 涵洞	/	1-3×2	钢筋砼箱涵	外观检查
	文教互通立交 K7+907.587 涵洞	/	1-d1.20	钢筋砼圆管涵	外观检查
	文教互通立交 K8+446.142 涵洞	/	1-d1.40	钢筋砼圆管涵	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	文教互通立交 FAK1+360 涵洞	/	2-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FBK0+356 涵洞	/	2-4×3	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FCK0+78.029 涵洞	/	1-3×2	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FCK1+254.167 涵洞	/	2-4×2.5	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FDK0+389.5 涵洞	/	2-4×2.5	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FDK1+232 涵洞	/	2-4×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	文教互通立交 FDK1+497 涵洞	/	2-4×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	里横路立交 H 辅道 调头桥	331.0	2×30+ (26.5+27+26.5) +2×25.5+(26.5+27+26.5) +2×30	30 米 P.C. 小 箱梁+2×25.5 米钢箱梁 +P.C. 现浇连 续箱梁	外观检查
	里水涌特大桥左幅 拼宽引桥	105.1	20.94+4×21.04	P.C. 空心板	外观检查
	里横路立交 FAK0+343.5 涵洞	/	1-3.8×1.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	里横路立交 FBK0+180.5 涵洞	/	1-3.8×1.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	盐南路 F 辅道跨线 桥	527.5	2×21+5×21+ (24.5+32+35+24) +2×27.5+4×21+4×21+2 ×21	21 米 P.C. 小 箱梁+P.C. 连 续箱梁	外观检查
	盐南路 E 辅道跨线 桥	527.5	2×21+4×21+4×21+ (24+35+32+24.5) +2×27.5+5×21+2×21	21 米 P.C. 小 箱梁+P.C. 连 续箱梁	外观检查
	盐南路立交 FAK0+199.053 涵洞	/	1-2.9×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	盐南路立交 FAK0+403.548 涵洞	/	1-2.9×2.0	钢筋砼盖板涵	外观检查
	盐南路立交 FBK0+204.844 涵洞	/	1-3.1×1.9	钢筋砼盖板涵	外观检查
	盐南路立交 FBK0+448.049 涵洞	/	1-3.1×1.9	钢筋砼盖板涵	外观检查
	雅瑶水道左幅拼宽 桥	425.7	17.711+19.083+21.216+2 ×36.429+21.216+2×21.1 09+19.083+19.048+2×21. 04+2×23.04+4×21.04+20 .94	20 米、22 米 P.C. 空心板 +P.C. T 梁	外观检查
	雅瑶水道右幅拼宽 桥	515.9	3×23.04+21.04+17.711+1 9.083+21.216+2×36.429+ 21.216+2×21.109+19.083 +19.048+2×21.04+2×23.	20 米、22 米 P.C. 空心板 +P.C. T 梁	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
			04+4×21.04+20.94		
FJ-S02	主线跨广佛公路左幅拼宽桥	273.3	(20.56+2×21.02) + (19.058+21.151) + (30.354+48.468+30.384) + (21.15+18.28) +19.07	P.C. 空心板 +P.C. 现浇箱梁	外观检查
	主线跨广佛公路右幅拼宽桥	273.3	(20.56+2×21.02) + (19.058+21.151) + (30.354+48.468+30.384) + (21.15+18.28) +19.07	P.C. 空心板 +P.C. 现浇箱梁	外观检查
	主线跨穗盐西路左幅拼宽桥	538.2	2×21.04+4×21.049+21.036+2×21.04+18.04+21.145+31.35+46.454+31.35+21.072+19.04+3×21.04+2×19.06+2×19.04+18.54	P.C. 空心板 +30/45 米 P.C. T 梁	外观检查
	主线跨穗盐西路右幅拼宽桥	231.9	31.368+21.072+19.099+2×21.04+21.033+2×19.06+2×19.04+18.513	P.C. 空心板 +30 米 P.C. T 梁	外观检查
	河西大涌主线左幅拼宽桥	45.0	10+13+10	钢筋砼现浇箱梁	外观检查
	河西大涌主线右幅拼宽桥	45.0	10+13+10	钢筋砼现浇箱梁	外观检查
	右辅道横沙路汽车通道	49.0	2×20	P.C. 空心板	外观检查
	右辅道跨联安大道桥	673.5	4×23+2×17+2×30+5×21+19.5+3×21.04+20.077+21.153+31.354+41.455+31.353+21.153+15.584+17.04+2×21.04+19.5+2×17	17/21/23/30 米 P.C. 小箱梁 +T 梁	外观检查
	右辅道跨穗盐西路桥	400.6	7×21+19+ (36+46+29) +19+17+3×21+19	17/19/21 米 P.C. 小箱梁 +P.C. 现浇箱梁	外观检查
	右辅道河西大涌桥	48.1	3×13	P.C. 空心板	外观检查
	左辅道横沙路汽车通道	49.0	2×20	P.C. 空心板	外观检查
	左辅道江心涌桥	69.0	3×20	P.C. 空心板	外观检查
	左辅道跨联安大道桥	714.4	2×17+19.5+2×21.04+23.04+20.512+21.152+31.353+41.455+31.354+21.153+17.15+2×17.04+21.04+19.5+2×21+2×30+17+21+3×30+2×19+3×21	17/19/21/23/30 米 P.C. 小箱梁+T 梁	外观检查
	左辅道跨穗盐西路桥	400.6	2×19+5×21+ (36+46+29) +19+17+5×21	17/19/21 米 P.C. 小箱梁 +P.C. 现浇箱梁	外观检查
	左辅道河西大涌桥	48.1	3×13	P.C. 空心板	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	河西大道汽车通道拼宽桥	32.0	1×22	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道主线桥左幅拼宽桥	191.8	20.84+3×20.924+21.073+3×21.03+21.48	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道主线桥右幅拼宽桥	149.6	20.801+3×20.897+20.996+21.040+21.54	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道右辅道拼宽	393.13	30.13+12×30	P.C. 小箱梁	外观检查
	佛山水道辅道桥右主桥（旧桥主桥）	190	55+80+55	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	佛山水道辅道桥左主桥（旧桥主桥）	190	55+80+55	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	佛山水道主路桥右主桥（旧桥主桥）	190	55+80+55	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	佛山水道主路桥左主桥（旧桥主桥）	190	55+80+55	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	广佛高速公路跨线桥右主桥（旧桥主桥）	190	55+80+55	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	广佛高速公路跨线桥左主桥（旧桥主桥）	190	55+80+55	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	里水涌大桥右主桥（旧桥主桥）	190	55+80+55	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	里水涌大桥左主桥（旧桥主桥）	190	55+80+55	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	里水涌右辅道桥主桥（旧桥主桥）	186	53.98+78.15+53.64	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	里水涌左辅道桥主桥（旧桥主桥）	186	53.64+78.15+53.98	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	海八路跨线桥右幅拼宽桥	352.4	(20.94+4×21.04)+2×21.04+(35+2×45+35)+2×21.04	P.C. 现浇箱梁	外观检查
	YK11+468.407 人行天桥	104	23.55+26.4+26.5+23.55	P.C. 小箱梁	外观检查
	官和路跨线桥人行天桥	208	北侧（主桥+梯道）：104 南侧（主桥+梯道）：104	主桥 P.C. 空心板 梯道现浇板	外观检查
	雅瑶水道左幅拼宽桥先行段	91	21.84+3×23.14	P.C. 空心板	外观检查
	改路 4K0+350.5	21	1×16	P.C. 空心板	外观检查
	海八路立交 FDK0+259.22 涵洞	/	1-5×3.5	钢筋砼箱涵	外观检查
	三胜河桥主线拼宽桥左幅	27.0	1×16	P.C. 空心板	外观检查
	三胜河桥主线拼宽桥右幅	27.0	1×16	P.C. 空心板	外观检查
	右辅道三胜河拼宽	26.0	1×16	P.C. 空心板	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	桥				
	左辅道三胜河拼宽桥	26.0	1×16	P.C. 空心板	外观检查
	海五路立交 K30+221-K30+261 涵洞	/	3-6×3.0	钢筋砼框架箱涵	外观检查
	海五路立交 K30+550 人行天桥	96.7	20.5+26.25+26+20.5	钢箱梁	外观检查
	海五路立交 K31+175 人行天桥	124.1	27.5+17.75+20+20+17.4+18	钢箱梁	外观检查
FJ-S03	主线跨佛平路桥拼宽桥左幅	275.7	20.54+9×21.04+21.043+21.055+21.166	P.C. 空心板	外观检查
	主线跨佛平路桥拼宽桥右幅	275.7	20.54+9×21.04+21.043+21.055+21.166	P.C. 空心板	外观检查
	右辅道跨佛平路桥 (FB 辅道桥)	560.0	4×21+3×19+(56+103+56)+3×17+6×21	17/19/21 米 P.C. 小箱梁+ 钢箱梁	外观检查
	左辅道跨佛平路桥 (FA 辅道桥)	562.0	7×21+17+(56+103+56)+3×17+6×21	17/21 米 P.C. 小箱梁+钢箱梁	外观检查
	佛平路立交 K31+709 人行天桥	206	东侧梯道 (9.46+9.2+9.2+5)+主桥 (24+22*2+29.30+20+23)+ 西侧梯道 (9.46+9.2+9.2+5.4)	连续钢箱梁	外观检查
	佛平路立交 K33+588 人行天桥	202	东侧梯道 (9.46+9.2+9.2+5)+主桥 (44+45+48)+西侧梯道 (9.46+9.2+9.2+5.4)	连续钢箱梁	外观检查
	佛平路立交 K31+405.06 涵洞	/	1-5×3.0	钢筋砼箱涵	外观检查
	佛平路立交 K31+405.06 涵洞 (右幅接长箱涵)	/	1-5×3.0	钢筋砼箱涵	外观检查
	佛平路立交 K31+736.97 涵洞	/	3-3×2.5	钢筋砼箱涵	外观检查
	佛平路立交 LAK0+176.09 涵洞	/	1-2×2.0	圆管涵	外观检查
	佛平路立交 LAK0+612.34 涵洞	/	1-4×3.0	圆管涵	外观检查
	佛平路立交 LBK0+210.52 涵洞	/	1-4×3.0	圆管涵	外观检查
	佛平路立交 LBK0+610.43 涵洞	/	1-2×2.0	圆管涵	外观检查
	佛平路立交 K33+255-K33+615 涵洞	/	3-6×3.0	钢筋砼框架涵	外观检查
	佛平路立交	/	1-5×2.75	钢筋砼箱	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	K31+780 地下通道				
	佛平路立交 K33+700 地下通道	/	1-5×2.75	钢筋砼箱	外观检查
	平胜大桥北引桥右幅拼宽桥	513.3	7×20+6×20+6×20+ (30+2×25+30)	20 米 P. C. 空心板+现浇箱梁	外观检查
	平胜大桥北引桥左幅拼宽桥	227.0	(29+3×28) + (28+2×27+32)	P. C. 现浇箱梁	外观检查
	季华路立交 E 匝道桥	394.6	(2×18+2×22) + (30+29.595+35.176+22+35) + (30+2×35+2×30)	P. C. 现浇箱梁	外观检查
	季华路立交 G 匝道桥	363.0	3×30+3×30+4×30+3×20	P. C. 现浇箱梁	外观检查
	季华路立交 H 匝道桥	1047.0	30×30+ (30+25+25) + (25+34+23) + (44.5+42.5+43) + (24.5+36+31.5) +4×30+3×30+3×30+3×30+3×30+3×30	P. C. 现浇箱梁、钢箱梁	外观检查
	平胜大桥南引桥左幅拼宽	513.3	(4×30+30.02) + (30.039+4×30+30.039)+ (29.964+4×30+29.96)	P. C. 现浇箱梁	外观检查
	平胜大桥南引桥右幅拼宽	303.3	(3×30+30.039) + (29.964+4×30+29.96)	P. C. 现浇箱梁	外观检查
	西龙立交 K36+522.15 涵洞	/	1-4×3.0	钢筋砼箱涵	外观检查
	西龙立交 FJK0+249.79 涵洞	/	1-d1.5	圆管涵	外观检查
	西龙立交 FNK0+753.16 涵洞	/	/	圆管涵	外观检查
	陈村立交 A 匝道跨东侧辅道桥	529.7	25+2×(4×25)+3×25+2× (4×25)+25	25m 预应力砼小箱梁	外观检查
	陈村立交 E 匝道跨西侧辅道桥	604.7	25+3×25+4×(4×25) +3×25+25	25m 预应力砼小箱梁	外观检查
	陈村立交 T 匝道 1 号桥	21.7	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交 T 匝道 2 号桥	30.9	2×13	13m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交东辅道中桥	30.9	2×13	13m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交 S 匝道 1 号桥	34.0	2×13	13m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交 S 匝道 2 号桥	21.0	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交主线桥加宽左幅	22	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查
	陈村立交主线桥加宽右幅	22	1×16	16m 预应力砼空心板	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
旧桥加固	小布互通立交 J 匝道桥	211	(25+25+25+25) + (25+30+25+25)	现浇钢筋砼连续箱梁、预应力钢筋砼连续箱梁	外观检查
	K11+879 小桥左幅	20	13	P. C. 空心板	外观检查
	K11+879 小桥右幅	20	13	P. C. 空心板	外观检查
	K13+131 小桥左主线桥	20	20	P. C. 空心板	外观检查
	K13+131 小桥右主线桥	20	20	P. C. 空心板	外观检查
	K13+131 小桥右辅道桥	20	20	P. C. 空心板	外观检查
	K13+131 小桥左辅道桥	20	20	P. C. 空心板	外观检查
	K14+097 中桥主线桥左幅	20	20	P. C. 空心板	外观检查
	K14+097 中桥主线桥右幅	20	20	P. C. 空心板	外观检查
	K14+097 中桥右辅道桥	20	20	P. C. 空心板	外观检查
	K14+097 中桥左辅道桥	20	20	P. C. 空心板	外观检查
	广佛高速公路跨线桥引桥左幅	1301	(20.94+7×21.04) + (27.14+33.99) +20.53, (20.57+19.056+19.048+15×21.04+10×23.04+21.04+17.711+19.083+21.216) + (2×36.429) + (21.216+2×21.109+19.083+19.048+2×21.04+2×23.04+4×21.04+20.94)	P. C. 空心板 P. C. T 梁	外观检查
	广佛高速公路跨线桥引桥右幅	1301	(20.94+7×21.04) + (27.14+33.99) +20.53, (20.57+19.056+19.048+15×21.04+10×23.04+21.04+17.711+19.083+21.216) + (2×36.429) + (21.216+2×21.109+19.083+19.048+2×21.04+2×23.04+4×21.04+20.94)	P. C. 空心板 P. C. T 梁	外观检查
	金溪大桥左幅	120	第 34~39 跨	P. C. 空心板	外观检查
	金溪大桥右幅	120	第 34~39 跨	P. C. 空心板	外观检查
	里广路跨线桥左幅	252	第 1~3、7、16~19、22~25 跨	P. C. 空心板	外观检查
	里广路跨线桥右幅	399	第 1、3~9、14~19、22~26 跨	P. C. 空心板	外观检查
	里水涌大桥辅道桥左幅	125	第 2~3、8、15、18~19 跨	P. C. 空心板	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	里水涌大桥辅道桥右幅	206	第 2~7、12、16~19 跨	P.C. 空心板	外观检查
	里水涌大桥引桥左幅	411	第 1~12、17、20~22、25~27、29 跨	P.C. 空心板	外观检查
	里水涌大桥引桥右幅	409	第 1、4~7、9~12、17~19、21~27、29 跨	P.C. 空心板	外观检查
	雅瑶水道右辅路跨线桥	290	第 1~7、9~13、18、21 跨	P.C. 空心板 P.C.T 梁	外观检查
	雅瑶水道左辅路跨线桥	269	第 1~4、6~9、11、13、16、20 跨	P.C. 空心板 P.C.T 梁	外观检查
	盐南路跨线桥引桥左幅	380	19*20	P.C. 空心板	外观检查
	盐南路跨线桥引桥右幅	380	19*20	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道大桥左幅	354	第 1~7、10、19~27 跨	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道大桥右幅	289	第 1~5、7、11、21~27 跨	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道大桥左辅道	105	第 1~4、7 跨	P.C. 空心板	外观检查
	佛山水道大桥右辅道	63	第 1~3 跨	P.C. 空心板	外观检查
	广佛新干线立交主线桥右主桥	786	第 1、8~14、20、25~31、33、35~37、39、41~43、55~66 跨	P.C. 空心板 P.C.T 梁	外观检查
	广佛新干线立交主线桥左主桥	665	第 1、3、7~11、20、30、34、39、41~42、44~45、47、51、56~66 跨	P.C. 空心板 P.C.T 梁	外观检查
	海八路立交横向跨线桥左幅	168	第 6、12~18 跨	P.C. 空心板 现浇钢筋砼箱梁	外观检查
	海八路立交横向跨线桥右幅	161	第 1、7、11、13、16~18 跨	P.C. 空心板 现浇钢筋砼箱梁 现浇 P.C. 连续箱梁	外观检查
	河西大道汽孔桥左幅	23	1*22	P.C. 空心板	外观检查
	河西大道汽孔桥右幅	23	1*22	P.C. 空心板	外观检查
	河西大涌桥桥右主桥	45	10+13+10	空心板	外观检查
	河西大涌桥桥左主桥	45	10+13+10	空心板	外观检查
	横沙右气孔桥	20	1*13	空心板	外观检查
	横沙左气孔桥	20	1*13	空心板	外观检查
	江心涌桥右主桥	72	3*20	P.C. 空心板	外观检查
	江心涌桥左主桥	72	3*20	P.C. 空心板	外观检查
	三胜河桥主桥左幅	27	1*16	P.C. 空心板	外观检查
	三胜河桥主桥右幅	27	1*16	P.C. 空心板	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥涵跨径组合	结构型式	工作内容
	三胜河桥右辅道	27	1*16	P.C. 空心板	外观检查
	三胜河桥左辅道	27	1*16	P.C. 空心板	外观检查
	穗盐路立交主路跨线桥左幅	765	第 1~29、31~33、35 跨	P.C. 空心板 P.C.T 梁	外观检查
	穗盐路立交主路跨线桥右幅	596	第 1~11、14~21、26、28、30~34 跨	P.C. 空心板 P.C.T 梁	外观检查
	五胜河桥右辅道	41	10+13+10	钢筋砼空心板	外观检查
	五胜河桥左辅道	41	10+13+10	钢筋砼空心板	外观检查
	海八路立交一环主线桥左幅桥	63	第 34、38、41 跨	P.C. 空心板	外观检查
	海五路横向跨线桥	63	第 1~3 跨	P.C. 空心板	外观检查
	桂平横向跨线桥	42	第 1、3 跨	P.C. 空心板	外观检查
	季华立交原 C 匝道桥（现 F 匝道桥）	93	第 9~11 跨	现浇 P.C. 连续箱梁	外观检查
	平胜大桥左幅	830	第 7、10~12、25~28、30、42、44~57、60~61、63 跨	P.C. 连续梁 P.C. 空心板 P.C. 加劲梁	外观检查
	平胜大桥右幅	1073	第 8、15、20~21、24~32、34、42、44~60、64~65 跨	P.C. 连续梁 P.C. 空心板 P.C. 加劲梁	外观检查
	西龙村左幅辅道桥	20	第 2 跨	钢筋混凝土空心板	外观检查
	西龙村右幅辅道桥	20	第 2 跨	钢筋混凝土空心板	外观检查
	西龙村左幅主线桥	20	第 2 跨	钢筋混凝土空心板	外观检查
	西龙村右幅主线桥	20	第 2 跨	钢筋混凝土空心板	外观检查
	主线跨佛平路桥左幅	189	第 1~5、19、27~28、30 跨	P.C. 空心板 P.C.T 梁	外观检查
	主线跨佛平路桥右幅	189	第 1~4、6、23、27~29 跨	P.C. 空心板 P.C.T 梁	外观检查

五、配合工作

本次交工检测采取平行作业的方式进行，时间采取动态调整。需配合的工作如下：

1、由建设单位牵头，确定各个标段的业主代表、检测、监理、施工联系人，专人负责协调、推进检测相关事宜。

2、为防止通车前检测任务量过于集中，合理安排检测项目，要求以下项目需分批报检：

（1）已完成且符合检测条件外观及实体分批报检（要求每标段每次报检桥长大于 800m，砼龄期超过 28 天，桥面具备通行桥检车条件，伸缩缝处填砂袋）；

（2）沥青路面常规检测项目分段报检，具备 2~4km 条件即可报检；

其它项目可分批或全线统一检测：

（1）沥青路面自动化检测全线施工完成后检测；

（2）交安设施可分段报检或全部完工后报检。

3、提供相关资料：包括设计图纸（工程概况、技术标准、结构形式等）、施工日期等。

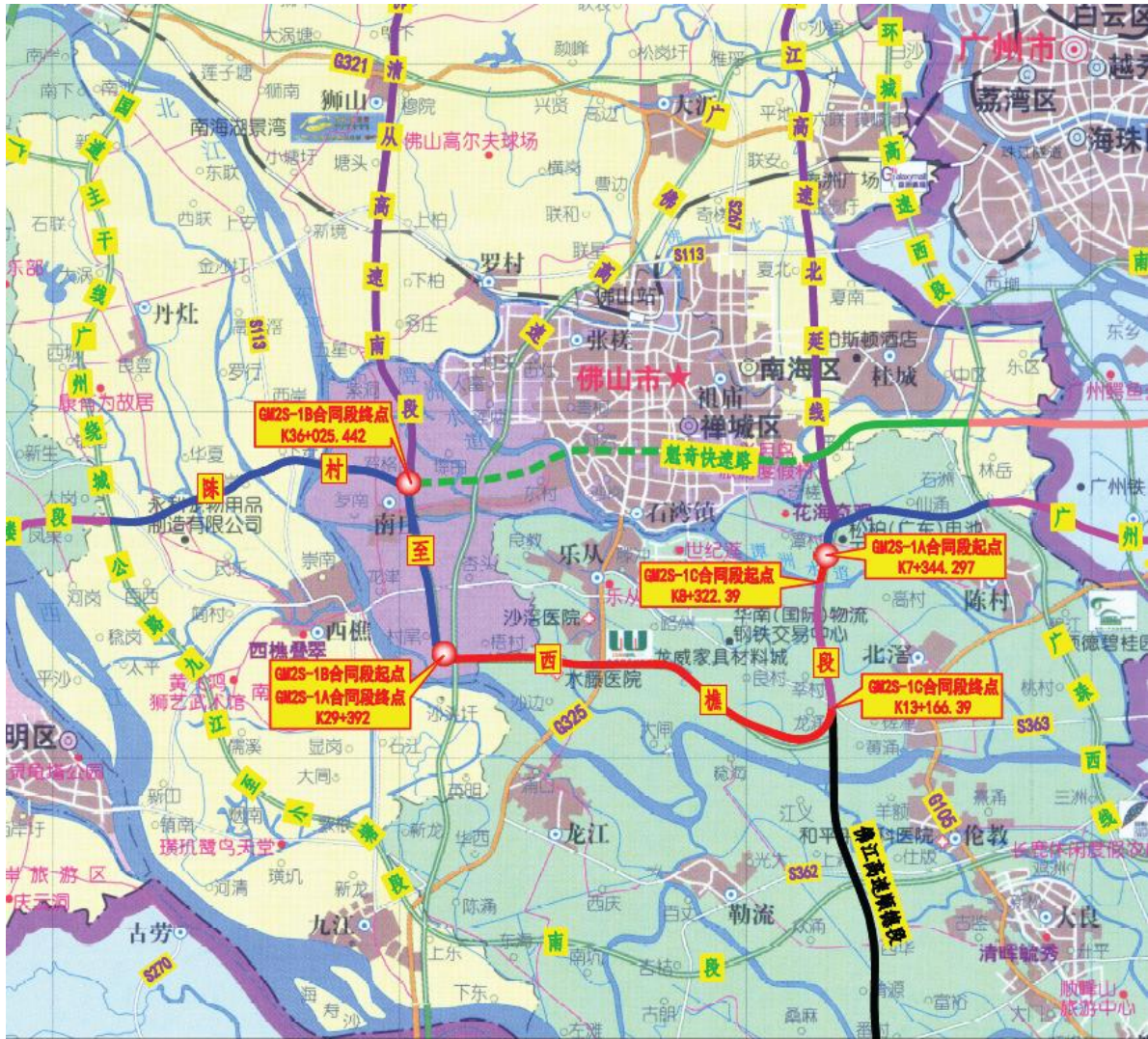
4、现场要求：标示里程桩号（20m）、路面清洁。

5、现场人员配合要求：现场统一协调人员 1 名，技术人员 2 名、辅助人员 1~4 名。

6、设备：交安设施检测配备路灯车。

7、车辆：如为已通车项目，需配备路政车和交通管制人员。

广明高速公路陈村至西樵段二期工程竣工检测方案



项目地理位置图

一、项目概述

广明高速公路是广州（番禺）至佛山高明高速公路的简称，广明高速公路起点位于广州市番禺区化龙镇复甦村，终点位于佛山市高明区更楼镇白石。广明高速公路根据所在行政区域，分为广州段、佛山段，其中佛山段分为广明高速公路陈村至西樵段和西樵至更楼段。广明高速公路陈村至西樵段起于佛山市顺德区陈村镇吴家围，接广州段，并与太澳国家高速公路（广珠西线）交叉，经过顺德区的北滘镇、乐从镇、禅城区的南庄镇、南海区的丹灶镇，终点位于南海区西樵镇大岗村，接西樵至更楼段，并与国道主干线广州绕城公路九江至小塘段交叉。

广明高速公路陈村至西樵段分为一期工程（原项目通车段）和二期工程（佛山一环改造段），一期工程（原项目通车段）包括吴家围至陈村段（K0+000~K7+344.295）和罗格至大岗段（K30+238.390~K42+165.447），长 19.271km，已于 2014 年底建成通车；二期工程（佛山一环改造段）范围是陈村至罗格段（K7+344.295~K36+025.442），共长 28.681km，其中 K8+322.39~K13+166.39 段（长 4.844km）与佛江高速顺德段共线。

本项目的土建施工标划分为 1 个标段（含路基、桥涵等土建部分，以及景观绿化、声屏障等，不含路面），设计文件分为 3 段：

表 1-1 土建合同段划分表

合同段		设计单位	桩号范围	里程 (km)	主要内容
GM2S-1 施工合同段	GM2S-1A	广东省交通规划设计研究院股份有限公司	K7+344.297~K8+322.39 K13+166.39 ~K29+392	17.204	仙涌立交、陈村枢纽立交、华阳路立交、新桂路立交、环镇西路立交、乐从辅道高架桥、吉利佛开立交
	GM2S-1C 段（佛江共线段）		K8+322.39~K13+166.39 及北滘枢纽立交	4.844	林上路立交（含北侧、南侧出入口）、北滘枢纽立交（含东侧与南侧出入口）
	GM2S-1B 段	上海市市政工程设计研究总院（集团）	K29+392~K36+025.442	6.633	樵乐路立交、罗格枢纽立交

本项目为广明高速公路陈村至西樵段二期工程。路线长 28.681km（K7+344.295~K36+025.442），其中 K8+322.39~K13+166.39 段（长 4.844km）与佛江高速顺德段共

线。本项目为完全利用佛山一环部分东线、南线、西线。

GM2S-1A 合同段路线起迄范围为 K7+344.295 ~ K8+322.39 与 K13+166.39~K29+392,路线共长 17.204km。既有大桥 4797.4m/12 座,中桥 718m/20 座,小桥 94m/7 座,涵洞 3 道,均为旧桥涵利用;主线拼宽桥梁 189.6m/6 座;新建、改建桥(含匝道桥、辅道桥、天桥、连接线桥)1856.12m/7 座,新建、改造涵洞 3 道;设仙涌、陈村,华阳路,新桂路,乐从辅道高架桥,环镇西路,吉利佛开等互通立交 6 处;管理中心 1 处(在北滘立交处,与佛江高速佛山段共用)。

GM2S-1C 合同段路线起迄范围为 K8+322.39~K13+166.39 及北滘枢纽立交,主线路线共长 4.844km。该合同段为广明高速公路陈村至西樵段二期工程与佛江高速公路佛山段共线段,由两者共同筹建。既有大桥 1369.3m/2 座,中桥 227m/6 座,涵洞 3 道,均为旧桥涵利用;主线加宽桥梁 126m/3 座;新建、改建桥梁(含匝道桥、辅道桥、天桥、连接线桥)3027.4m/17 座,新建、改造涵洞 9 道;设林上路立交南侧出入口、北滘立交南侧出入口互通立交 2 处;管理中心 1 处(在北滘立交处)。

GM2S-1B 合同段路线方案起点桩号 K29+392,终点桩号 K36+025.442,路线总长 6.633Km。佛开高速至樵乐路立交段主路两侧新建辅路 5082.2m;全线既有桥梁 2300.7m;改建中、小桥 282.4m/3 座;新建大桥 1300m/2 座;新建燃气保护涵 1900m;人行通道箱涵拼长 2 道;过水涵洞拼长 1 道;改建樵乐路、南庄大道、罗格互通式立体交叉 3 处。

设计标准:

公路等级: 主路为高速公路;被交路林上路为城市主干道;

路基宽度:主路为 44.5m(42.0m),双向 8 车道;单侧辅道路基宽度采用 12m 的 3 车道标准;被交路林上路为双向 8 车道;

设计速度:主路为 100km/h,辅道为 50km/h,被交路林上路为 60km/h,匝道为 50/40km/h

设计荷载:公路-I 级

二、检查、检测依据

本次检查、检测工作依据或参照以下规范和资料进行:

- 1、《公路水运工程质量管理规定》(交通部令 2017 年第 28 号);
- 2、交通部《公路工程竣(交)工验收办法实施细则》(交公路发[2010]65 号);

- 3、《广东省交通质监站关于明确高速公路竣工检测项目及检测频率的通知》（粤交监督[2015]102号）；
- 4、广东省交通厅《关于广东省交通建设项目附属房建工程竣工验收的实施意见》（粤交基[2008]628号）；
- 5、佛山市交通运输局《佛山市交通运输工程项目强制性质量检测工作指南》的通知》（佛交[2016]534号）；
- 6、交通部《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）；
- 7、交通部《公路桥涵养护规范》（JTG H11-2004）；
- 8、交通部《公路桥梁技术状况评定标准》（JTG/T H21-2011）；
- 9、《公路桥梁加固设计规范》（JTG/T J22-2008）
- 10、《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）
- 11、相关设计图纸资料。

三、检测对象

本次检测对象为全线新建或维修加固桥涵工程。

四、检查与检测方案

（一）外观检查

表 4.1.1-1 公路工程质量鉴定外观检查项目

检查对象	检查内容	设备
小桥	1. 混凝土表面粗糙程度，模板接缝处平顺，有无漏浆现象。 2. 梁板及接缝渗、漏水现象。 3. 混凝土表面蜂窝麻面面积。 4. 桥梁的内外轮廓线条应顺滑清晰，栏杆、护栏应牢固、直顺、美观。 5. 桥头路面平顺，无跳车现象。 6. 桥下施工弃料应清理干净。	相机
涵洞	1. 涵洞进出口顺适，洞身直顺，帽石、八字墙、一字墙平直，不得存在翘曲现象，洞内有杂物、淤泥、阻水现象。 2. 台身、涵底铺砌、拱圈、盖板不得有裂缝 3. 涵洞处路面平顺，无跳车现象。	相机、裂缝观测仪
桥梁工程（不包含小桥）	基本要求： 1. 混凝土表面平滑，模板接缝处平顺，无漏浆现象。 2. 混凝土表面蜂窝麻面面积不得超过该部位面积的 0.5%。 3. 混凝土表面出现非受力裂缝，结构出现受力裂缝宽度超过设计规定或设计未规定时，超过 0.15mm，项目法人应对其是否影响结构承载力组织分析论证。	相机、裂缝观测仪

检查对象	检查内容	设备
	4. 混凝土结构不得有空洞或钢筋外露，并应进行处理。 5. 施工临时预埋件、设施及建筑垃圾、杂物等应清除。 下部结构要求： 1. 支座位置应准确，不得有偏歪、不均匀受力、脱空及非正常变形现象，不符合要求时每个扣 1 分。 2. 锥、护坡按路基工程的支挡工程标准检查扣分，若沉陷，每处扣 1-3 分，并进行处理。 上部结构要求： 1. 预制构件安装应平整。 2. 悬臂浇筑的各梁段之间应接缝平顺，色泽一致，无明显错台。 3. 主体钢结构外露部分的涂装和钢缆的防护防蚀层必须保护完好。 4. 拱桥主拱圈线形圆滑无局部凹凸，拱圈无裂缝，并对其是否影响结构承载力进行分析论证。 5. 梁板及接无缝渗、漏水。 桥面系要求： 1. 桥梁的内外轮廓线应顺滑清晰。 2. 栏杆、护栏应牢固、直顺、美观。 3. 桥面铺装沥青混凝土表面应平整密实，不应有泛油、松散、裂缝、明显离析等现象，有上述缺陷的面积（凡属单条的裂缝，则按其实际长度乘以 0.2 米宽度，折算成面积）之和不得超过受检面积的 0.03%。 4. 伸缩缝无阻塞、变形、开裂现象，桥头无跳车现象。 5. 泄水管安装不阻水，桥面无低凹，排水良好。	

（二）路基路面、交安机电工程

路基路面、交安机电工程竣工检测内容及频率如表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 路面工程竣工检测内容一览表

检测部位	序号	检测项目	检测频率	单位
路面面层	1	路面病害调查 (自动路况摄像)	主线辅道匝道每车道连续检测	km • 车道
	2	平整度 (激光断面仪法)	主线辅道每车道连续检测	km • 车道
	3	车辙 (激光断面仪法)	主线检测一半车道，辅道单幅抽检 1 条车道	km • 车道
	4	横向力系数	主线检测一半车道，辅道单幅抽检 1 条车道	km • 车道
	5	弯沉	主线辅道单幅各抽检一条车道，桥梁段除外	km • 车道
	6	构造深度	主线辅道单幅各抽检一条车道	km • 车道
	7	伸缩缝与桥面高差	逐条检测	条
路基工程	8	路基边坡外观检测	主线辅道匝道全幅检测，桥梁段除外	km • 单幅
交通工程	9	交通工程外观检测	主线辅道匝道全幅检测	km • 单幅
机电工程	10	机电工程外观检测	主线辅道匝道全幅检测	km • 单幅

依据《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65 号），路面工程质量鉴定外观检查的规定如下。

表 4.2-2 路面工程质量鉴定外观检查项目

单位工程	分部工程	检查内容
路面工程	水泥混凝土路面	1. 混凝土板的断裂块数，高速公路和一级公路不得超过 0.2%；其它公路不得超过 0.4%，每超过 0.1%扣 2 分。 2. 混凝土板表面的脱皮、印痕、裂纹、石子外露和缺边掉角等病害现象，高速公路和一级公路不得超过受检面积的 0.2%；其它公路不得超过 0.3%，不符合要求时，每超过 0.1%扣 2 分。对于连续配筋的混凝土路面和钢筋混凝土路面，因干缩、温缩产生的裂缝，可不扣分。 3. 路面侧石应直顺、曲线圆滑，越位 20 mm 以上者，每处扣 1-2 分。 4. 接缝填筑应饱满密实，不污染路面。不符合要求时，累计长度每 100 米扣 2 分。 5. 胀缝有明显缺陷时，每条扣 1-2 分。
	沥青混凝土面层、沥青碎石面层	1. 面层有修补现象，每处扣 1—3 分； 2. 表面应平整密实，不应有泛油、松散、裂缝和明显离析等现象，对于高速公路和一级公路，有上述缺陷的面积（凡属单条的裂缝，则按其实际长度乘以 0.2 米宽度，折算成面积）之和不得超过受检面积的 0.03%，其他公路不得超过 0.05%。不符合要求时每超过 0.03%或 0.05%扣 2 分；半刚性基层的反射裂缝可不计作施工缺陷，但应及时进行灌缝处理。 3. 搭接处应紧密、平顺，烫缝不应枯焦。不符合要求时，累计每 10 米长扣 1 分。 4. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺，不得有积水或漏水现象，不符合要求时，每处扣 1-2 分。
	沥青表面处治	1. 表面应平整密实，不应有松散、油包、波浪、泛油、封面料明显散失等现象，有上述缺陷的面积之和不得超过受检面积的 0.2%，不符合要求时每超过 0.2%扣 2 分。 2. 无明显碾压轮迹。不符合要求时，每处扣 1 分。 3. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺，不得有积水现象。不符合要求时，每处扣 1-2 分。

表 4.2-3 路面工程数量一览表

序号	站点	检测部位	桩号范围	长度 (m)
1	仙涌立交	出口	AK0+288--AK0+332	44
2		入口	CK0+089-CK0+134	45
3	陈村立交	FY 辅道加铺	FYK0+000-FYK0+440	440
4		D 辅道掉头车道	DDK0+000-DDK0+109.4	109.4
5		NS 匝道	NSK0+000-NSK0+923	923
6		广明右线加宽	GMK7+017-GMK7+281	264
7	陈村立交	广明左线加宽	GMZK6+603.817-GMZK7+097	493.183
8		SN 加宽桥	K6+603.817-K6+783.6	179.783
9		NE' 匝道桥	NE' K0+160-NE' K0+635.320	475.32
10		左幅主线加宽	ZK7+344-ZK7+722	378
11		右幅主线加宽	YK7+281-YK7+722	441
12		接文登路辅道	K6+025-K6+603.8	578.8
13		D 辅道	DK0+000~DK0+624.353	624.353
14	林上路立交	潭州水道加宽桥	YK11+526-YK11+806	280
15		林上路北收费站左幅主线加宽	ZK8+738-ZK9+260	522
16		林上路南收费站左幅主线加宽	ZK10+860.000-ZK11+740.000	880

序号	站点	检测部位	桩号范围	长度 (m)
17		林上路北收费站右幅 主线加宽	YK8+822-YK9+260	438
18		林上路南收费站右幅 主线加宽	YK11+526-YK11+806	280
19		林上路南收费站 A 匝 道	AK0+125.947-AK0+767.682	641.735
20		林上路南收费站 B 匝 道	BK0+035-BK0+330	295
21		林上路北收费站 M 匝 道	MK9+110-MK9+354.271	244.271
22		林上路北收费站 N 匝 道	NK9+132-NK9+330.626	198.626
23		林上路北收费站 Z 辅 道	FZK8+738-FZK9+258	520
24		林上路北收费站 Y 辅 道	YFK8+860-YFK9+265	405
25		林上路南收费 FA 辅道	FAK0+000-FAK0+725	725
26		林上路南收费 FB 辅道	FBK0+000-FBK0+570	570
27		林上路立交 A 匝道	AK0+097-AK1+152	1055
28		林上路立交 B 匝道	BK0+150-BK0+450	300
29		林上路立交 C 匝道	CK0+074-CK0+347.959	273.959
30		林上路立交 D 匝道	DK0+123.446-DK0+358.916	235.47
31		林上路立交 E 匝道	EK0+223-EK0+382	159
32		林上路立交 F 匝道	FK0+176-FK1+333	1157
33		林上路立交 G 匝道	GK0+182-GK0+508	326
34		林上路立交 H 匝道	HK0+100-HK0+209	109
35		联络道 ZL 匝道	ZLK0+000-ZLK0+425.723	425.723
36		联络道 YL 匝道	YLK0+000-YLK0+428	428
37		林上路立交一环左幅	FZK9+260-FZK10+170	910
38		林上路立交一环右幅	FYK9+260-FYK10+255	995
39		林上路立交 LS 匝道	LSK0+547-LSK1+860	1313
40	北滘立交	横六 C'	CK0-121.4-CK1+649.1	1527.7
41		横六 3'	3' K0+052-3' K2+163	2111
42	北滘立交	D 匝道	DK0+215-DK0+505	290
43		E 匝道	EK0+000-EK0+606	606
44	华阳立交	左幅主线加宽	ZK15+851.188~ZK18+790.000	2938.812
45		右幅主线加宽	YK16+035.000~YK18+863.357	2828.357
46		A 匝道	AK0+125.267~AK0+607.423	482.156
47		B 匝道	BK0+000.000~BK0+574.431	574.431
48		C 匝道	CK0+125.095~CK0+562.590	437.495
49		D 匝道	DK0+000.000~DK0+576	576
50		FA 辅道	FAK0+000.000~FAK0+546	546
51		FB 辅道	FBK0+228.661~FBK0+669.600	440.939
52		FC 辅道	FCK0+000.000~FCK0+551	551
53		FD 辅道	FDK0+220.528~FDK0+603.390	382.862
54	新桂立交	左幅主线加宽	ZK20+507-ZK21+373	866
55		右幅主线加宽	YK20+690.127~YK21+208.933	518.806

序号	站点	检测部位	桩号范围	长度 (m)
56	乐从立交	A 匝道	AK0+190.527~AK0+500	309.473
57		B 匝道	BK0+000-BK0+885.657	885.657
58		FA 辅道	FAK0+000.942~FAK0+880.55	879.608
59		FB 辅道	FBK0+000-FBK0+878	878
60	乐从立交	右幅主线加宽	YK22+260--YK22+500	240
61		A 匝道	AK0+000--AK0+457.117	457.117
62		B 匝道	BK0+000-BK0+800	800
63		FA 辅道	FAK0+000--FAK0+817.046	817.046
64	环镇西立交	左辅主线加宽	ZK23+904.937-ZK26+882.201	2977.264
65		右幅主线加宽	YK23+750-YK26+900	3150
66		A 匝道	AK0+000-AK0+737.321	737.321
67		B 匝道	BK0+000-AK0+526.816	526.816
68		C 匝道	CK0+000-CK0+345.116	345.116
69		D 匝道	DK0+000-DK0+580	580
70		FA 辅道	FAK0+000-FAK0+964.679	964.679
71		FB 辅道	FBK0+000-FBK1+107.086	1107.086
72		FC 辅道	FCK0+000-FCK0+628.471	628.471
73		FD 辅道	FDK0+000-FDK0+739.209	739.209
74	吉利佛开立交	左辅主线加宽	Z26+882.201-Z27+400	517.799
75		右幅主线加宽	Y26+900-Y27+400	500
76		A 匝道	AK0+000-AK0+543.573	543.573
77		B 匝道	BK0+000-BK0+471.688	471.688
78	吉利佛开立交	C 匝道	CK0+000-CK0+300	300
79		D 匝道	DK0+000-DK0+329.415	329.415
80		FA 辅道	FAK0+000-FAK0+509.211	509.211
81		FB 辅道	FBK0+000-FBK0+492.908	492.908
82	樵乐路立交	主线左幅	K31+277-K33+530	
83		主线右幅	K30+563.67-K33+306.74	
84		FZ 辅道	FZK1+882--K3+086.784	1204.784
85		FQZ 辅道	K0+000-K0+459.016	459.016
86		FY 辅道	FYK1+771.65-K2+262.396	490.746
87		FQY 辅道	K0+000-K0+606.223	606.223
88		樵乐路立交 B 出口辅路	YK3+746-YK3+977	231
89		一环右辅道加罩	YK31+815.49-YK33+870	2054.51
90		一环左辅道加罩	ZK31+815.39-ZK33+940	2124.61
91	吉利涌	A 辅路	K0+000--K0+296.62	296.62
92		B 辅路	K0+000--K0+157.3	157.3
93		JLZ 辅路	K0+166--K1+318	1152
94		JLY 辅路	K0+203--K1+318	1115
95	罗格立交	罗格收费站	魁奇路西延线 K4+500--K5+180	680
96		左辅道	KQZK0+000---KQZK0+809	809
97		右辅道	KQYK0+000---KQYK0+770	770
98		罗格立交掉头车道	K0+000-K0+123	123
99		高田高架南侧拼宽桥	K31+358.406--K31+483.406	125
100		高田高架北侧拼宽桥	K31+358.406--K31+508.406	150
101		桥头段路基广明主线	K30+818.074-K31+508.406	690.332

序号	站点	检测部位	桩号范围	长度 (m)
102		A 匝道	AK0+000--AK0+169.53	169.53
103		B 匝道	BK0+000--BK0+411.167	411.167
104		C 匝道	CK0+000--CK0+371.089	371.089
105		D 匝道	DK0+000--DK0+171.256	171.256
106	一环原有主线路面改造	左幅	K4+922.1--K6+067.9	1145.8
			K7+344.297--K36+025.442	28681.145
107		右幅	K4+922.1--K6+067.9	1145.8
			K7+344.297--K36+025.442	28681.145
108	一环原有辅道路面改造	左幅	K7+722.39-K8+858.39	1136
109			K10+219.58-K10+785.39	565.81
110			K11+505-K12+724.71	1219.71
111			K14+581.19-K15+937	1355.81
112			K16+605-K17+113	508
113			K17+998.9-K18+151	152.1
114			K18+700-K19+026	326
115			K19+146-K21+016	1870
116			K24+888-K25+172.2	284.2
117			K26+140-K26+910	770
118	一环原有辅道路面改造	右幅	K7+722.39-K8+858.39	1136
119			K10+155-K11+060	905
120			K11+619.64-K12+950	1330.36
121			K12+990-K17+083	4093
122			K18+720-K19+020	300
123			K19+146-K20+891.2	1745.2
124			K21+764-K22+010	246
125			K22+168-K22+252.5	84.5
126			K23+066.71-K23+297.24	230.53
127			K23+383.9-K23+933.66	549.76
128			K24+582.5-K24+838.2	255.7
129			K26+090-K26+910	820

主线按照双向 8 车道预估，辅道按照 2 车道预估，匝道按照 1 车道预估。桥梁总长 54853m。

（三）检测数量

1、路基路面、交安机电工程检测数量

路基路面、交安机电工程竣工检测数量详见表 8.1-3。

2、桥梁工程检测数量

桥梁工程竣工检测内容分为新建桥梁竣工检测和维修加固桥梁两部分，检测的数量如表 8.1 所示（主要检测内容为外观检查）。

五、配合工作

本次竣工检测采取平行作业的方式进行，时间采取动态调整。需配合的工作如下：

1、由建设单位牵头，确定各个标段的业主代表、检测、监理、施工联系人，专人负责协调、推进检测相关事宜。

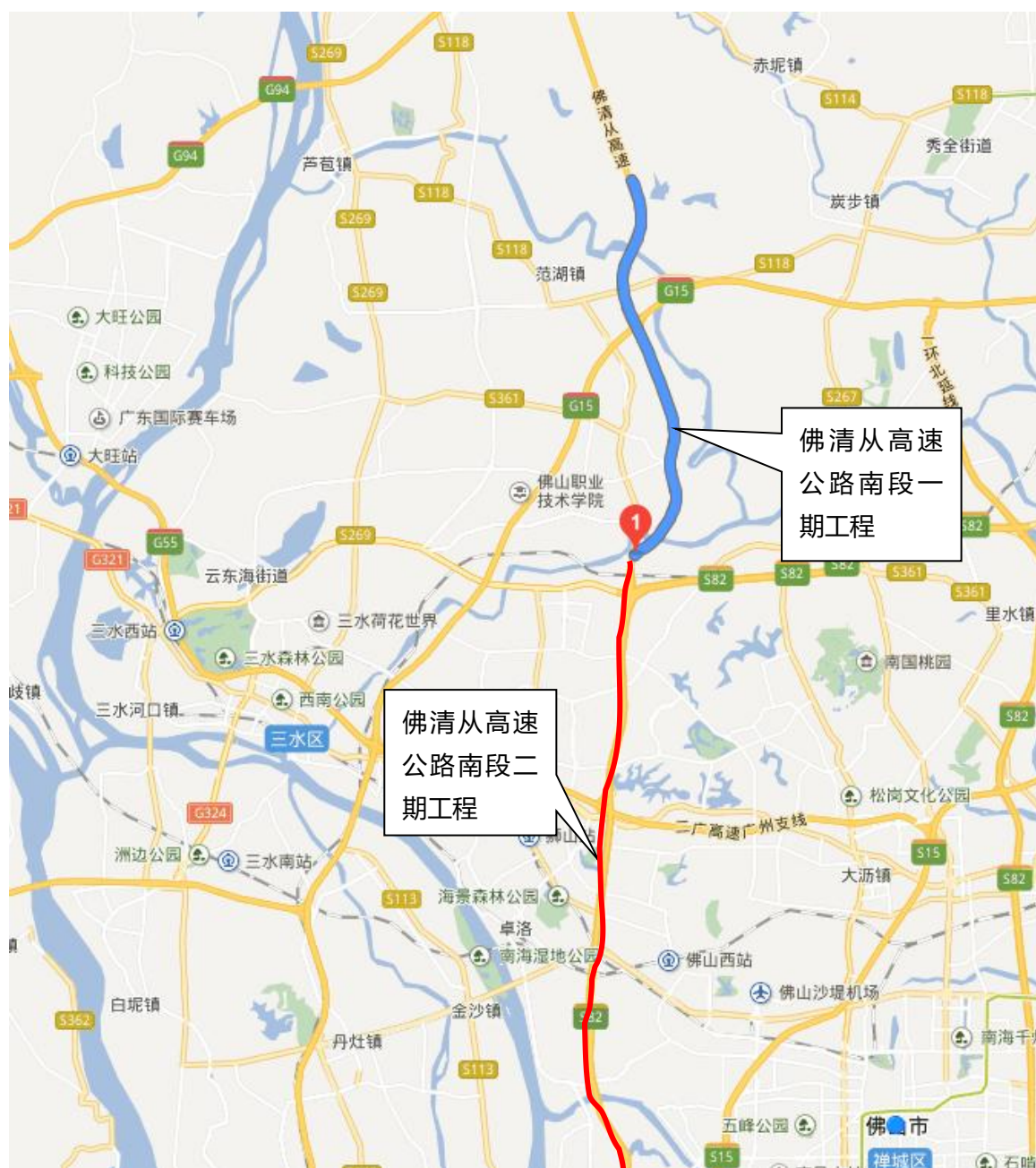
2、为防止检测任务量过于集中，合理安排检测项目，要求以下项目需分批报检：

3、提供相关资料：包括设计图纸（工程概况、技术标准、结构形式等）、施工日期等。

4、现场人员配合要求：现场统一协调人员 1 名，技术人员 2 名、辅助人员 1~4 名。

5、车辆：为了安全，现场需配备交通维护、管制人员。

佛清从高速公路南段竣工检测方案



项目地理位置图

一、项目概述

佛（山）清（远）从（化）高速公路是广州、清远、佛山三市的重要连接线，是广州市北三环外重要的一环，是清远高速公路网的一横线，也是佛山市一环西平行的南北快速通道。项目南起佛山禅城，向北跨越佛山南海区、三水区，广州花都区 and 清远清城区，终于广州从化，分为北段及南段两个项目。其中佛清从高速公路南段工程项目起于佛山市禅城区南庄镇，接广明高速公路罗格立交，经佛山一环，跨越西南涌，经乐平镇东侧至广州花都官坑（广州、佛山两市交界处），顺接北段工程。南段工程项目路线全长 42.7km，建设标准为双向六车道，设计时速 120km/h，拟建特大桥 7 座，大桥 35 座以及 2 处收费站。佛清从高速公路南段分为一期工程和二期工程，一期工程起于佛山一环西北角的官窑互通中心交叉处，路线往北终于广州花都官坑（市界），顺接佛清从高速公路北段，一期工程路线长 16.72km；二期工程起点位于佛山市禅城区南庄，接广明高速公路罗格互通，路线往北完全利用佛山一环，至佛山一环官窑互通后接上一期工程，二期工程路线长 24.668km。

佛清从高速公路南段一期工程，路线全长 16.72km，共分为包括土建合同段、预制梁标、路面标等标段在内 7 个标段，其中土建合同段又分为两个标段，分别为第 1 合同段（FQC-SG-01）和第 2 合同段（FQC-SG-02）。第 1 合同段（FQC-SG-01）起止桩号为 K0+000～K10+256，路线长度 12.256km；第 2 合同段（FQC-SG-02）起止桩号为 K10+256～K16+720，路线长度 6.464km。佛清从高速公路南段一期工程主要的工程项目有三江互通、三水高新区互通、西南涌大桥、乐平涌大桥、乐平互通、芦苞涌大桥、范湖服务区、收费站等

佛清从高速公路南段二期工程，起于佛山市禅城区南庄，接广明高速罗格枢纽互通，路线往北完全利用佛山一环，至佛山一环官窑立交后接上一期工程，二期工程路线长 24.679km（对应佛山一环线桩号 K59+028.269～K83+706.269，即利用佛山一环线南庄至狮山段、狮山至和官窑段）。二期工程的主要工程项目有辅道改造、季华西路立交、务庄立交、桂丹路立交等。

设计标准

公路等级：高速公路；

路基宽度：34.5m（双向六车道）；

设计速度：120km/h；

汽车荷载等级：公路-I级；

路面设计轴载：100kN。

二、检查、检测依据

本次检查、检测工作依据或参照以下规范和资料进行：

- 1、《公路水运工程质量监督管理规定》（交通部令 2017 年第 28 号）；
- 2、交通部《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65 号）；
- 3、广东省交通厅《关于广东省交通建设项目附属房建工程竣工验收的实施意见》（粤交基[2008]628 号）；
- 4、佛山市交通运输局《佛山市交通运输工程项目强制性质量检测工作指南》的通知》（佛交[2016]534 号）；
- 5、交通部《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80-2017）；
- 6、相关试验检测规范；
- 7、相关设计图纸资料。

三、检测对象

本次检测对象为全线桥涵、路面、机电工程。

四、检查与检测方案

（一）外观检查

表 4.1-1 公路工程质量鉴定外观检查项目

单位工程	分部工程	检查内容	设备
	小桥	1. 混凝土表面粗糙程度，模板接缝处平顺，有无漏浆现象。 2. 梁板及接缝渗、漏水现象。 3. 混凝土表面蜂窝麻面面积。 4. 桥梁的内外轮廓线条应顺滑清晰，栏杆、护栏应牢固、直顺、美观。 5. 桥头路面平顺，无跳车现象。 6. 桥下施工弃料应清理干净。	相机
	涵洞	1. 涵洞进出口顺适，洞身直顺，帽石、八字墙、一字墙平直，不得存在翘曲现象，洞内有杂物、淤泥、阻水现象。 2. 台身、涵底铺砌、拱圈、盖板不得有裂缝 3. 涵洞处路面平顺，无跳车现象。	相机、裂缝观测仪

单位工程	分部工程	检查内容	设备
桥梁工程（不含小桥）	下部工程、上部工程及桥面系	<p>基本要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 混凝土表面平滑，模板接缝处平顺，无漏浆现象。 2. 混凝土表面蜂窝麻面面积不得超过该部位面积的 0.5%。 3. 混凝土表面出现非受力裂缝，结构出现受力裂缝宽度超过设计规定或设计未规定时，超过 0.15mm，项目法人应对其是否影响结构承载力组织分析论证。 4. 混凝土结构不得有空洞或钢筋外露，并应进行处理。 5. 施工临时预埋件、设施及建筑垃圾、杂物等应清除。 <p>下部结构要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支座位置应准确，不得有偏歪、不均匀受力、脱空及非正常变形现象，不符合要求时每个扣 1 分。 2. 锥、护坡按路基工程的支挡工程标准检查扣分，若沉陷，每处扣 1-3 分，并应进行处理。 <p>上部结构要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 预制构件安装应平整。 2. 悬臂浇筑的各梁段之间应接缝平顺，色泽一致，无明显错台。 3. 主体钢结构外露部分的涂装和钢缆的防护防蚀层必须保护完好。 4. 拱桥主拱圈线形圆滑无局部凹凸，拱圈无裂缝，并对其是否影响结构承载力进行分析论证。 5. 梁板及接无缝渗、漏水。 <p>桥面系要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桥梁的内外轮廓线应顺滑清晰。 2. 栏杆、护栏应牢固、直顺、美观。 3. 桥面铺装沥青混凝土表面应平整密实，不应有泛油、松散、裂缝、明显离析等现象，有上述缺陷的面积（凡属单条的裂缝，则按其实际长度乘以 0.2 米宽度，折算成面积）之和不得超过受检面积的 0.03%。 4. 伸缩缝无阻塞、变形、开裂现象，桥头无跳车现象。 5. 泄水管安装不阻水，桥面无低凹，排水良好。 	相机、裂缝观测仪

A. （二）路基路面、交安机电工程

路基路面、交安机电工程竣工检测内容及频率如表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 路面工程竣工检测内容一览表

检测部位	序号	检测项目	检测频率	单位
路面面层	1	路面病害调查 (自动路况摄像)	主线辅道匝道每车道连续检测	km·车道
	2	平整度 (激光断面仪法)	主线辅道每车道连续检测	km·车道
	3	车辙 (激光断面仪法)	主线检测一半车道，辅道单幅抽检 1 条车道	km·车道
	4	横向力系数	主线检测一半车道，辅道单幅抽检 1 条车道	km·车道
	5	弯沉	主线辅道单幅各抽检一条车道，桥梁段除外	km·车道
	6	构造深度	主线辅道单幅各抽检一条车道	km·车道

检测部位	序号	检测项目	检测频率	单位
	7	伸缩缝与桥面高差	逐条检测	条
路基工程	8	路基边坡外观检测	主线辅道匝道全幅检测，桥梁段除外	km·单幅
交通工程	9	交通工程外观检测	主线辅道匝道全幅检测	km·单幅
机电工程	10	机电工程外观检测	主线辅道匝道全幅检测	km·单幅

依据《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65号），路面工程质量鉴定外观检查的规定如下。

表 4.2-2 路面工程质量鉴定外观检查项目

单位工程	分部工程	检查内容
路面工程	水泥混凝土路面	1. 混凝土板的断裂块数，高速公路和一级公路不得超过 0.2%；其它公路不得超过 0.4%，每超过 0.1%扣 2 分。 2. 混凝土板表面的脱皮、印痕、裂纹、石子外露和缺边掉角等病害现象，高速公路和一级公路不得超过受检面积的 0.2%；其它公路不得超过 0.3%，不符合要求时，每超过 0.1%扣 2 分。对于连续配筋的混凝土路面和钢筋混凝土路面，因干缩、温缩产生的裂缝，可不扣分。 3. 路面侧石应直顺、曲线圆滑，越位 20 mm 以上者，每处扣 1-2 分。 4. 接缝填筑应饱满密实，不污染路面。不符合要求时，累计长度每 100 米扣 2 分。 5. 胀缝有明显缺陷时，每条扣 1-2 分。
	沥青混凝土面层、沥青碎石面层	1. 面层有修补现象，每处扣 1—3 分； 2. 表面应平整密实，不应有泛油、松散、裂缝和明显离析等现象，对于高速公路和一级公路，有上述缺陷的面积（凡属单条的裂缝，则按其实际长度乘以 0.2 米宽度，折算成面积）之和不得超过受检面积的 0.03%，其他公路不得超过 0.05%。不符合要求时每超过 0.03%或 0.05%扣 2 分；半刚性基层的反射裂缝可不计作施工缺陷，但应及时进行灌缝处理。 3. 搭接处应紧密、平顺，烫缝不应枯焦。不符合要求时，累计每 10 米长扣 1 分。 4. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺，不得有积水或漏水现象，不符合要求时，每处扣 1-2 分。
	沥青表面处治	1. 表面应平整密实，不应有松散、油包、波浪、泛油、封面料明显散失等现象，有上述缺陷的面积之和不得超过受检面积的 0.2%，不符合要求时每超过 0.2%扣 2 分。 2. 无明显碾压轮迹。不符合要求时，每处扣 1 分。 3. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺，不得有积水现象。不符合要求时，每处扣 1-2 分。

表 4.2-3 佛清从一期路面工程数量一览表

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度 (m)
1	佛清从 SG-01 标三江互通	三江互通主线路基(K0+284-K1+274.430)	路基	990.43
		T1 村道(K1+173)	人行通道	60.54
		YF 道(YK0+000-YK0+703.250)	路基	703.25
		T2 村道(T2K0+000-T2K0+521.678)	路基	521.678
		ZF 道(ZK0+000-ZK0+689.921)	路基	689.921
		T3 村道(T3K0+028.298-T3K0+288.425)	路基	260.127
		三江互通主线桥左幅 (K1+285.92-K1+895)	大桥	609.08
		三江互通主线桥右幅 (K1+285.92-K1+895)	路基	1378
2	路基工程	K1+895~K8+028 (K2+848-K3+362、 K6+408-K6+678、K7+434-K8+028)	路基	1378
3	贤寮高架桥左幅	K1+895-K2+295	大桥	400
4	贤寮高架桥右幅	K1+895-K2+295	大桥	400
5	西南涌大桥左幅	K2+295-K2+848	大桥	553
6	西南涌大桥右幅	K2+295-K2+848	大桥	553
7	高岗高架桥左幅	K3+362-K3+890	大桥	528
8	高岗高架桥右幅	K3+362-K3+890	大桥	528
9	乐平涌大桥左幅	K3+890-K4+360	大桥	470
10	乐平涌大桥右幅	K3+890-K4+360	大桥	470
11	海州高架桥左幅	K4+360-K4+900	大桥	540
12	海州高架桥右幅	K4+360-K4+900	大桥	540
13	三水高新区互通	三水互通主线桥左幅(K4+900-K6+055)	特大桥	1155
		三水互通主线桥右幅(K4+900-K6+055)	特大桥	1155
		三水互通 A 匝道 AK0+000~AK0+690	路基	690
		三水互通 B 匝道(路基 BK0+000~ BK0+38.3)(桥 BK0+38.3~BK0+132.3)	路基+桥	38.3+94
		三水互通 C 匝道(路基 CK0+304.88~ CK0+344.975)(桥 CK0+304.88~ CK0+180.78)	路基+桥	40.095+124.1
		三水互通 D 匝道(路基 DK0+402.85~ DK0+525.762)(桥 DK0+402.85~ DK0+179.81)	路基+桥	122.912+223.04
		三水互通 E 匝道(路基 EK0+083.6~ EK0+239.9)(桥 EK0+367.9~EK0+239.9)	路基+桥	156.3+128
		三水互通 L 匝道(LK0+000-LK0+290.2)	路基	290.2
14	良岗头高架桥左幅	K6+055-K6+408	大桥	540
15	良岗头高架桥右幅	K6+055-K6+408	大桥	540
16	下华高架桥左幅	K6+678-K7+434	大桥	756
17	下华高架桥右幅	K6+678-K7+434	大桥	756
18	塘边高架桥左幅	K8+028-K8+856	大桥	828
19	塘边高架桥右幅	K8+028-K8+856	大桥	828

序号	位置		起终点里程桩号	类型	长度 (m)
20	米埗高架桥左幅		K8+856-K9+381	大桥	525
21	米埗高架桥右幅		K8+856-K9+381	大桥	525
22	新村高架桥左幅		K9+381-K10+256	大桥	875
23	新村高架桥右幅		K9+381-K10+256	大桥	875
24	佛清从 SG-02 标乐平互 通(苜蓿部 分)	K11+198.5 主线桥	K10+256.00-K12+141.00	特大桥	1185
25		AK0+784.918 匝道桥	AK0+442.959-AK1+123.836	大桥	680.877
26		BK0+521.822 匝道桥	BK0+157.171-BK0+889.513	大桥	732.342
27		BK1+318.036 匝道桥	BK1+202.496-BK1+430.536	大桥	228.04
28		DK0+207.528 匝道桥	DK0+121.405-DK0+293.651	大桥	172.25
29		EK0+135.961 匝道桥	EK0+031.961-EK0+242.961	大桥	211
30		FK0+134.283 匝道桥	FK0+030.283-FK0+241.283	大桥	211
31		GK0+283.244 匝道桥	GK0+170.744-GK0+398.784	大桥	228.04
32		HK0+268.036 匝道桥	HK0+143.036-HK0+396.076	大桥	253.04
33		HK0+630.17 匝道桥	HK0+622.38-HK0+637.92	小桥	15.54
34		A 匝道	AK0+071.385~AK0+442.999	路基	371.614
35		B 匝道	BK0+889.473~BK1+202.536	路基	313.063
36		C 匝道	CK0+076.272~CK0+257.260	路基	180.988
37		E 匝道	EK0+242.961-EK0+295.363	路基	52.402
38		F 匝道	FK0+241.283~FK0+294.665	路基	53.382
39		G 匝道	GK0+398.744-GK0+566.803	路基	168.059
40		H 匝道	HK0+396.036~HK0+863.459	路基	452.083
41	乐平 互通 (苜蓿部 分)	MK59+896.9 匝道桥	MK59+879.44-MK59+914.34	小桥	34.9
42		MK61+563.7 匝道桥	MK61+555.91-MK61+571.49	小桥	15.58
43		MK61+973.46 匝道桥	MK61+896.88-MK62+050.04	大桥	153.16
44		MK62+023.46 匝道桥	MK61+896.84-MK62+150.08	大桥	253.24
45		MK62+250.081 匝道桥	MK62+125.001-MK62+375.16	大桥	250.16
46	乐平 互通 (A 型部 分) (西 二环 加宽)	X1K0+433.8 匝道桥	X1K0+426.01-X1K0+441.59	小桥	15.58
47		X1K1+033 匝道桥	X1K1+015.56-X1K1+050.44	小桥	34.88
48		X1K1+551.815 匝道桥	X1K1+157.66-X1K1+945.97	大桥	788.31
49		X2K0+545.985 匝道桥	X2K0+136.33-X2K0+955.64	大桥	819.31
50		X2K1+039 匝道桥	X2K1+021.56-X2K1+056.44	小桥	34.88
51		A1	A1K0+025.808~A1K0+100	路基	74
52		B1	B1K0+000~B1K0+086.81	路基	87
53		C1	C1K0+179.640~C1K0+269.738	路基	90
54		D1	D1K0+087.902~D1K0+291.073	路基	203
55		E1	E1K0+065.275~E1K0+175.132	路基	109.857
56		X1	X1K0+127.029~X1K0+426.8	路基	299.771
57			X1K0+440.8~X1K1+013	路基	572.2
58			X1K1+049~X1K1+157.7	路基	108.7
59			X1K1+945.93~X1K1+961.59	路基	15.66
60		X2	X2K0+126.056~X2K0+136.37	路基	10.314

序号	位置		起终点里程桩号	类型	长度 (m)
61			X2K0+955.6~X2K1+021	路基	65.4
62			X2K1+057~X2K1+726.932	路基	669.932
63		MK	MK59+700~MK59+878.9	路基	178.9
64			MK59+914.9~MK60+031.032	路基	116.132
65			MK60+849.509~MK60+922.24	路基	72.731
66			MK60+955.76~MK61+556.7	路基	600.94
67			MK61+570~MK61+900	路基	330
68	乐平 互通 (A 型部分)	B1K0+121.810 匝道桥	B1K0+086.81-B1K0+161.85	小桥	75.04
69		C1K0+070.605 匝道桥	C1K0+063.57-C1K0+077.64	小桥	14.07
70		E1K0+208.132 匝道桥	E1K0+175.092-E1K0+238.132	小桥	63.04
71	主线	龙眼园高架桥	K12+141.00-K12+591.00	大桥	450
72	主线	三花路高架桥	K12+591.00-K3+162.04	大桥	571.04
73	主线	太院高架桥	K13+538.96-K13+967.00	大桥	428.04
74	主线	芦苞涌大桥	K13+967.00-K14+592.00	大桥	625
75	主线	卫东高架桥	K14+592.00-K15+020.04	大桥	428.04
76	主线	K13+162~K13+539	K13+162~K13+539	主线路基	377
77	主线	K15+020~K16+720	K15+020~K16+720	主线路基	1700

佛清从一期主线按照双向 6 车道预估,辅道按照 2 车道预估,匝道按照 1 车道预估。

一期和二期桥梁总长 37928m。

表 4.2-4 佛清从二期路面工程数量一览表

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度 (m)
1	主线	K0+000~K24+678.524	路面	24678.524
2	季华西路立交	AK0+137.86~AK1+214.89	路面	1077.03
3		BK0+122.18~BK0+373.28	路面	251.1
4		CK0+076.37~CK0+997.25	路面	920.88
5	季华西路立交	DK0+127.23~DK0+486.51	路面	359.28
6		LK0+000.00~LK0+075	路面	75
7		FAK10+067.50~FAK13+057.00	路面	2989.5
8		FBK9+950.00~FBK13+032.00	路面	3082
9	务庄立交	FAK0+900.00~FAK1+480.00	路面	580
10		FBK0+993.00~FBK1+587.65	路面	594.65
11	上柏立交	AK0+300~AK1+079.77	路面	779.77
12		BK0+000.00~BK0+186.77	路面	186.77
13		CK0+128.32~CK0+426.07	路面	297.75
14		DK0+129.06~DK0+434.39	路面	305.33
15		EK0+082.6~EK0+351.45	路面	268.85
16		LAK0+094.35~LAK0+528.07	路面	433.72
17		LBK0+080.84~LBK0+410.00	路面	329.16
18		FAK1+480.00~FAK2+880.50	路面	1400.5
19	桂丹-兴业路组合立交	AK1+120~AK1+361.08	路面	241.08
20		CK0+286.36~CK0+557.99	路面	271.63
21		DK0+043.81~DK0+300.06	路面	256.25

序号	位置	起终点里程桩号	类型	长度 (m)
22		MK0+000~MK0+988.49	路面	988.49
23		NK0+158.39~NK1+294.02	路面	1135.63
24		HK0+102.49~HK1+092.02	路面	989.53
25		IK0+138.89~IK1+614.02	路面	1475.13
26		FAK0+000~FAK1+120.4	路面	1120.4
27		FBK0+000~FBK2+436.53	路面	2436.53
28		LAK0+138.89~LAK0+829.33	路面	690.44
29		AK0+223.13~AK1+561.65	路面	1338.52
30	博爱路立交	BK1+400~BK2+087.13	路面	687.13
31		UK0+100.24~UK0+748.99	路面	648.75
32		U1AK0+120.51~U1AK0+166.46	路面	45.95
33		U2AK0+133.29~U2AK0+415.28	路面	281.99
34		U1BK0+079.23~U1BK0+114.60	路面	35.37
35		U2BK0+049.07~U2BK0+310.19	路面	261.12
36		FAK0+000~FAK2+741.61	路面	2741.61
37		FBK0+822.25~FBK2+891.51	路面	2069.26
38	狮山-桃园路组合立交	AK0+127.22~AK0+724.77	路面	597.55
39		BK0+000~BK0+374.18	路面	374.18
40		CK0+123.16~CK0+379.74	路面	256.58
41		DK0+096.83~DK0+271.64	路面	174.81
42		EK0+568.07~EK0+738.52	路面	170.45
43		GK0+014~GK0+431.47	路面	417.47
44		HK0+126.64~HK0+324.55	路面	197.91
45		UK0+091.15~UK0+966.18	路面	875.03
46		LK0+133.16~LK0+610.74	路面	477.58
47		OXK0+380~OXK0+780	路面	400
48		LBK0+051.16~LBK0+229.83	路面	178.67
49		LYK0+000~LYK0+188.57	路面	188.57
50		LZK0+045.03~LZK0+286.86	路面	241.83
51	狮山-桃园路组合立交	FAK0+000.00~FAK1+215.26	路面	1215.26
52		FBK0+305~FBK2+355.37	路面	2050.37
53		FCK0+107.84~FCK1+449.05	路面	1341.21
54		FDK2+500~FDK3+820	路面	1320
55		FALK0+000~FALK0+080	路面	80
56	官华-虹岭路组合立交	AK0+127.02~AK0+486.03	路面	359.01
57		BK0+175.28~BK0+372.56	路面	197.28
58		CK0+125.03~CK0+475.846	路面	350.816
59		DK0+000~DK0+956.796	路面	956.796
60		EK0+195.075~EK0+592.276	路面	397.201
61		LAK0+000~LAK0+160	路面	160
62		LBK0+017~LBK0+627.26	路面	610.26
63		LDK0+000~LDK0+229.14	路面	229.14
64		FAK0+160~FAK1+941.52	路面	1781.52
65		FBK0+019.94~FBK2+500	路面	2480.06
66		FCK0+000~FCK1+039.98	路面	1039.98

佛清从二期主线按照双向 8 车道预估,辅道按照 2 车道预估,匝道按照 1 车道预估。

桥梁总长 54853m。一期和二期桥梁总长 37928m。

(三) 检测数量

1、路基路面、交安机电工程检测数量

路基路面、交安机电工程竣工检测数量详见表 6-3。

2、桥梁工程检测数量

桥梁工程竣工检测项目及数量如表 4.3.2-1 和表 4.3.2-2 所示(主要检测项目为外观检查)。

表 4.3.2-1 南段一期桥梁工程竣工检测一览表

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥梁跨径组合	结构形式	检测项目
FQC-SG-01	三江互通主线桥	609.04	5×25+13+25+40+25+3×25+25+40+25+13+8×25 (左幅)	预应力砼简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
		609.04	5×25+13+25+40+25+3×25+25+40+25+13+8×25 (右幅)	预应力砼简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
	贤寮高架桥	400.0	16×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		400.0	16×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
	西南涌大桥	545.04	4×25+4×25.5+(40+2×64+47)+5×25 (左幅)	预应力简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
		545.04	4×25+4×25.5+(47+2×64+40)+5×25 (右幅)	预应力简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
	高岗高架桥	528.04	12×25+5×20+5×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		528.04	21×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
	乐平涌大桥	470.0	25+4×20+(43+59+43)+2×25+20+6×25 (左幅)	预应力简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
		470.0	3×25+(43+59+43)+5×20+6×25 (右幅)	预应力简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
	海洲高架桥	525.0	21×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		525.0	21×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
	三水高新区互通主线桥	1170.0	9×25+5×24+4×25+5×20+25×25 (左幅)	预应力砼简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
		1170.0	9×25+5×24+4×25+5×20+5×25+2×20+25+3×20+15×25 (右幅)	预应力砼简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
	良岗头高架桥	353.04	14×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥梁跨径组合	结构形式	检测项目
	下华高架桥	353.04	14×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		756.08	30×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		756.08	30×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
	塘边高架桥	628.04	25×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		628.04	25×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
	米埗高架桥	725.0	29×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		725.0	29×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
	新村高架桥	875.0	5×25+ (25+40+25) +12×25+ (25+40+25) +10×25+20 (左幅)	预应力简支小箱梁+变 截面连续箱梁	外观检查
		875.0	5×25+ (25+40+25) +12×25+ (25+40+25) +10×25+20 (右幅)	预应力简支小箱梁+变 截面连续箱梁	外观检查
	三水高新区互通 B 匝道桥	83.0	5×16	连续箱梁	外观检查
	三水高新区互通 C 匝道桥	124.1	3×17.3+4×17.3	连续箱梁	外观检查
FQC-SG -02	三水高新区互通 D 匝道桥	223.04	4×25+20+4×25	预应力砼简支小箱梁	外观检查
	三水高新区互通 E 匝道桥	128.04	5×25	预应力砼简支小箱梁	外观检查
	龙眼园高架桥	450.0	18×25 (左幅)	预应力砼简支小箱梁	外观检查
		450.0	18×25 (右幅)	预应力砼简支小箱梁	外观检查
	三花路高架桥	571.04	25+2×20+ (24+33+26) +25+20+15×25 (左 幅)	预应力简支小箱梁+连 续箱梁	外观检查
		571.04	25+2×20+ (26+33+24) +25+20+15×25 (右 幅)	预应力简支小箱梁+连 续箱梁	外观检查
	太院高架桥	428.04	17×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		428.04	17×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
	芦苞涌大桥	625.0	8×25+5×45+8×25 (左幅)	预应力简支小箱梁+预 应力砼简支 T 梁	外观检查
		625.0	8×25+5×45+8×25 (右幅)	预应力简支小箱梁+预 应力砼简支 T 梁	外观检查
	卫东高架桥	428.04	17×25 (左幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
		428.04	17×25 (右幅)	预应力简支小箱梁	外观检查
	乐平互通 K11+198.5 主线桥	1885.0	29×25+ (36+38+36) +4×25+20+2×15.6 494+ (19.7014+2×19.8 3+18.7561) +2×10.292+32×25 (左幅)	(36+38+36)、 (19.7014+2×19.83+1 8.7561) 为预应力现浇 箱梁, (2×15.6494) 及 (2×10.292) 为斜转 正普通钢筋现浇箱梁, 其余均为简支小箱梁	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥梁跨径组合	结构形式	检测项目
		1885.0	29×25+(36+38+36)+4×25+20+2×15.6494+(19.7014+2×19.83+18.7561)+2×10.292+32×25(右幅)	(36+38+36)、(20.4161+2×19.83+18.0414)为预应力现浇箱梁,(2×15.6494)及(2×10.292)为斜转正普通钢筋现浇箱梁,其余均为简支小箱梁	外观检查
	乐平互通 AK0+784.91 匝道桥	680.837	8×25+(20.35+30+20.628+20)+4×20+3×19.953+5×20+(20+2×23.5+20)+3×20	预应力砼简支小箱梁+变截面连续箱梁	外观检查
	乐平互通 BK0+521.822 匝道桥	732.342	7×25+7×20+(19.302+25+3×40+25)+9×25	预应力简支小箱梁、预应力箱梁	外观检查
	乐平互通 BK1+318.036 匝道桥	228.04	9×25	预应力简支小箱梁	外观检查
	乐平互通 DK0+207.528 匝道桥	172.246	4×21+25.246+3×21	预应力简支小箱梁	外观检查
	乐平互通 EK0+135.961 匝道桥	211.0	13×16	普通钢筋连续箱梁	外观检查
	乐平互通 FK0+134.283 匝道桥	211.0	13×16	普通钢筋连续箱梁	外观检查
	乐平互通 GK0+283.242 匝道桥	228.04	4×25+5×25	预应力简支小箱梁	外观检查
	乐平互通 HK0+268.036 匝道桥	253.0	10×25	预应力简支小箱梁	外观检查
	乐平互通 X1K0+433.8 匝道桥	14.0	1×8	普通钢筋空心板	外观检查
	乐平互通 X1K1+033 匝道桥	34.88	3×10	普通钢筋空心板	外观检查
	乐平互通 X1K1+551.815 匝道桥	788.23	10×25+3×18.41+10×25+(23.5+2×25+23.5)+5×26	预应力砼简支小箱梁、变截面连续箱梁	外观检查
	乐平互通 X2K0+545.985 匝道桥	819.23	5×23.5+(23.5+2×25+23.5)+3×26+3×23.5+3×17.91+6×23.5+3	预应力砼简支小箱梁、变截面连续箱梁	外观检查

合同段	桥涵名称	桥长 (m)	桥梁跨径组合	结构形式	检测项目
			$\times 20+3 \times 26+5 \times 23.5$		
	乐平互通 X2K1+039 匝道桥	34.88	3×10	普通钢筋空心板	外观检查
	乐平互通 B1K0+121.81 匝道桥	67.0	4×16	普通钢筋箱梁	外观检查
	乐平互通 C1K0+070.605 匝道桥	14.07	14.07	普通钢筋箱梁	外观检查
	乐平互通 HK0+630.17 匝道桥	15.5	1×8	普通钢筋箱梁	外观检查
	乐平互通 E1K0+208.132 匝道桥	63.0	3×20	预应力钢筋（后张）砼箱梁	外观检查
	乐平互通 MK59+896.9 匝道桥	34.9	3×10	普通变宽空心板	外观检查
	乐平互通 MK61+563.70 匝道桥	15.58	1×8	普通变宽空心板	外观检查
	乐平互通 MK61+973.46 匝道桥	153.16	6×25	预应力箱梁	外观检查
	乐平互通 MK62+023.46 匝道桥	253.24	10×25	预应力箱梁	外观检查
	乐平互通 MK62+250.081 匝道桥	250.16	10×25	预应力箱梁	外观检查

表 4.3.2-2 南段二期桥梁工程竣工检测一览表

桥涵名	桥长 m	桥梁跨径组合	结构类型	检测类型
博爱路立交 A 匝道桥	258.6	$5 \times 20+ (22.7+30.5+25.4) +4 \times 20$ 简支小箱梁	简支梁	外观检查
博爱路立交 B 匝道桥	258.6	$4 \times 20+ (22.7+30.5+25.4) +5 \times 20$ 简支小箱梁	简支梁	外观检查
桂丹路立交 I 匝道桥	303	$1 \times 20+5 \times 20+4 \times 20+2 \times 35$ 简支小箱梁+	连续梁	外观检查
	840	$(3 \times 25)+ (25+26+25)$ 现浇连续梁+ $(42+42)$ 连续钢筋箱梁+ (3×19.55) 简支小箱梁+ $(40+45)$ 连续钢筋箱梁+ (3×20) 现浇连续梁+ $35+5 \times 20+4 \times 20+4 \times 20+2 \times 20+2 \times 20+1 \times 20$ 简支小箱梁	简支梁	外观检查
虹岭路立交 C 辅道桥	372	$6 \times 20+4 \times 23+8 \times 20$ 简支小箱梁	简支梁	外观检查
虹岭路立交 D 匝道桥	369	$5 \times 20+4 \times 20+3 \times 23+6 \times 20$ 简支小箱梁	简支梁	外观检查

桥涵名	桥长 m	桥梁跨径组合	结构类型	检测类型
季华西路立交季华西路跨线桥加宽右幅桥	240	5x20+7x20 简支空心板	简支梁	外观检查
季华西路立交季华西路跨线桥加宽左幅桥	200	2x20+7x20+20 简支空心板	简支梁	外观检查
狮山立交 A 辅道桥	46	20.134+20.885 现浇连续梁	连续梁	外观检查
狮山立交 B 辅道桥	358.6	9×20+18.6+8×20 简支小箱梁	简支梁	外观检查
狮山立交 S263 跨线桥	200	10×20 简支小箱梁	简支梁	外观检查
狮山立交桃园路跨线桥加宽左幅	260	(20+2x24+20)+4x20+4x20	简支梁	外观检查
狮山立交桃园路跨线桥加宽右幅	188	(20+2x24+20)+5x20	简支梁	外观检查
桃园路立交 U 形匝道桥	114	2×16 现浇连续梁+ (2×25) 连续钢箱梁+2×16 现浇连续梁	连续梁	外观检查
兴业路立交 M 匝道桥	348	5×20+ (3×28+24)+7×20 简支小箱梁	简支梁	外观检查
兴业路立交 N 匝道桥	348	6×20+ (3×28+24)+6×20 简支小箱梁	简支梁	外观检查
官华路立交 K19+974.828 中桥加宽	80	5×16 简支空心板	简支梁	外观检查
季华西路立交 A 匝道桥	284.2	(2×20) 预应力简支箱梁+ ((3×25)+ (3×25+20)) 连续梁+ ((3×20)+ (4×20)) 预应力简支梁+ (4×21+19) 连续梁+ (2×24) 连续钢箱梁+ (19+4×21) 连续梁+ ((4×20)+ (20)) 简支梁	简支梁	外观检查
	424		连续梁	外观检查
季华西路立交 B 匝道桥	13	1×13 简支空心板	简支梁	外观检查
季华西路立交 C 匝道	184.2	((1*20)+ (3*20)) 简支小箱梁+ (4*20) 现浇连续梁+ (2*24) 连续钢箱梁+ (4*20) 现浇连续梁+ ((4*20)+ (1*20)) 简支小箱梁	简支梁	外观检查
	208		连续梁	外观检查
季华西路立交 D 匝道桥	13	1×13 简支空心板	简支梁	外观检查
季华西路立交 A 辅道 1 号大桥	145	((1*20)+ (5×20)+ (1*20)) 简支小箱梁	简支梁	外观检查
季华西路立交 A 辅道 1 号中桥	39	(3*13) 简支空心板	简支梁	外观检查
季华西路立交 A 辅道 2 号中桥	39	3×13 简支空心板	简支梁	外观检查
季华西路立交 A 辅道科润路跨线桥	320	((1*20)+ (5*20)+ (5*20)+ (4*20)+ (1*20)) 简支小箱梁	连续梁	外观检查
季华西路立交 A 辅道人行道桥	31	(2*13) 简支空心板	连续梁	外观检查
季华西路立交 B 辅道人行道桥	31	(2*13) 简支空心板	连续梁	外观检查
季华西路立交 B 辅道 1 号大桥	100	5×20 简支小箱梁	简支梁	外观检查

桥涵名	桥长 m	桥梁跨径组合	结构类型	检测类型
季华西路立交B辅道1号中桥	40	2×20 简支小箱梁	简支梁	外观检查
季华西路立交B辅道1号小桥	13	1×13 简支空心板	简支梁	外观检查
季华西路立交B辅道2号小桥	20.7	(1×13) 简支空心板	连续梁	外观检查
季华西路立交B辅道2号中桥	44	(3×13) 简支空心板	连续梁	外观检查
季华西路立交B辅道科润路跨线桥	140	7×20 简支小箱梁	简支梁	外观检查
上柏立交A辅道东坑大桥左幅	125	((1×20)+(4×20)+(1×20)) 简支小箱梁	连续梁	外观检查
上柏立交A辅道东坑大桥右幅	125	((1×20)+(4×20)+(1×20)) 简支小箱梁	连续梁	外观检查
下柏立交工业大道跨线桥左幅桥	66.18	(3×35) 连续梁+((2×20)+(1×20)) 简支小箱梁	简支梁	外观检查
	105		连续梁	外观检查
下柏立交工业大道跨线桥右幅桥	66.18	(3×35) 连续梁+((2×20)+(1×20)) 简支小箱梁	简支梁	外观检查
	105		连续梁	外观检查
博爱路立交科技路U形匝道桥	359.68	(5×25) 预应力砼连续梁+(2×28.5) 连续钢箱梁+(2×16.5+15.713) 钢筋砼连续梁+(23.788+4×25) 预应力砼连续梁	连续梁	外观检查
博爱路立交K13+748人行天桥	100	(22.4+22+28+27.5) 简支小箱梁	简支梁	外观检查
博爱路立交K15+390人行天桥	91	(24+26+26+15) 简支小箱梁	简支梁	外观检查

第六章 图纸和资料

（另册）

第七章 投标文件格式

正本/副本

广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路
竣工检测服务

投 标 文 件

第一个信封（商务文件）

投标单位：_____（盖章）

日 期：_____年____月____日

目 录

- 一、诚信投标承诺书
- 二、投标函
- 三、授权委托书及法定代表人身份证明
- 四、联合体协议书（本项目不适用）
- 五、投标保证金
- 六、资格审查资料
 - （一）投标人基本情况表
 - （二）投标人企业组织机构框图
 - （三）近年承担的类似项目情况汇总表（如有）
 - （四）近年承担的类似项目情况表（如有）
 - （五）投标人的信誉情况表
 - （六）拟委任的项目负责人资历表
- 七、承诺投入的其他人员、试验检测设备及生活办公设施承诺函
- 八、其他资料表

一、诚信投标承诺书

佛山市中策高速公路投资有限公司（招标人）：

本人以法定代表人的身份代表本单位郑重承诺：

一、本单位将遵循公开、公正和诚实信用的原则参加广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务招标的投标。

二、本单位所提供的一切材料都是真实、有效、合法的，没有伪（变）造或虚假成份。

三、本单位近三年（自招标公告发布之日上溯）没有发生骗取中标、严重违约以及重大工程质量问题等违法违规行为。

四、自觉维护招投标市场秩序，不以他人名义投标，不出借、转让、买卖、伪造企业或从业人员的资质证书、证照、业绩、获奖表彰等相关资信证明文件和印章，也不允许其他企业或个人以本单位名义投标。

五、依法公平竞争，不组织、不参与围标串标，不采取虚假或恶意投诉等不正当手段损害、侵犯招标人或其他投标人的正当权益。

以上内容本人已仔细阅读，本单位如违反上述承诺内容，愿意接受行业主管部门按照有关规定进行的处理（处罚）。

投标单位（公章）：_____

法定代表人（签字）：_____

_____年__月__日

二、投标函

佛山市中策高速公路投资有限公司（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务招标文件的全部内容（含补遗书），在考察工程现场后（如有），愿意以第二个信封（报价文件）中的投标总报价（或根据招标文件规定修正核实后确定的另一金额），按合同约定完成检测服务工作。

2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

3. 项目负责人姓名：____，年龄：____，职称：____，资格证书：_____。

4. 质量要求：_____，安全目标：_____，检测服务期限：暂定总服务期为9个月，单条高速公路服务期为3个月，单条高速公路实际服务期从项目法人发出通知之日起算。（以检测实际需要为准）。

5. 如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务；

（5）在你方和我方进行合同谈判之前，我方将按照合同附件提出的最低要求填报派驻本项目的其他人员及试验检测设备，经你方审批后作为派驻本项目的人员和试验检测设备且不进行更换。如我方拟派驻的人员和设备不满足合同附件要求，你方有权取消我方中标资格。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在招标文件第二章“投标人须知”第1.4.3项和第1.4.4项规定的任何一种情形。

7. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

8. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

_____年____月____日

三、授权委托书及法定代表人身份证明

(一) 授权委托书

致：_____

本人_____系（投标人名称）_____的法定代表人，现委托（职务）（姓名）_____为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件。

投标人：_____（全称）_____（盖章）

法定代表人：_____（签字）_____

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）_____

身份证号码：_____

日 期：_____年____月____日

注：

1. 法定代表人和委托代理人必须在授权委托书上亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替；
2. 如果由投标人的法定代表人签署全部投标文件，则无须提交授权委托书。

(二) 法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____ (法定代表人签字) 性别：____ 年龄：____ 职务：____ 系____ (投标人名称)的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

投标人：_____ (盖单位章)

_____年____月____日

注：法定代表人的签字必须是亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。

四、联合体协议书（本项目不适用）

_____（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____（牵头人名称）承担_____等工作，占总工程量的____%；_____（成员名称）承担_____等工作，占总工程量的____%。
5. 联合体在中标后工程实施过程中的有关费用由联合体按各自承担的内容或工作量分摊，并由_____（此处请填写“联合体牵头人”“联合体成员”“联合体双方按约定比例”任意一种）向发包人收取工程进度款及提供增值税发票。
6. 本协议书自所有成员单位法定代表人签字并加盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
7. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

联合体牵头人名称：_____（盖公章）

法定代表人：_____（签字）

联合体成员名称：_____（盖公章）

法定代表人：_____（签字）

_____年____月____日

注：（1）如不允许联合体投标，投标人可不填写本页具体内容，或者删除本页面。

（2）工作内容分工的工作表述详见招标公告的招标范围及工程量清单，如填写遗漏，视为牵头人承担的工作。

五、投标保证金

致_____（招标人名称）：

鉴于_____（投标人名称）（以下称“投标人”）于____年____月____日参加____招标项目的投标，我单位已按招标文件的规定提交了投标保证金共计人民币（大写）_____（小写：¥_____元）。

我方承诺：

1、我方将严格遵守《中华人民共和国招标投标法》及相关法律法规的各项规定，在本次投标过程中保证不“挂靠”、不“围标”、不串标、不提供虚假资料、履行中标承诺、填报的人员设备按时进场，如有违背，愿无条件接受贵方扣罚投标保证金；

2、我方愿意遵守招标文件中关于投标人须知部分所列明的各项规定，如出现有招标文件第二章投标人须知第 3.4.4 项所列情形之一的，愿无条件接受贵方扣罚投标保证金。

3、我方提交及退还投标保证金的开户银行（企业基本账户）及账号如下（如有）：

开户银行：

账户名称：

银行账号：

4、投标保函（保单）邮寄地址（如有）：

邮寄地址：

联系人：

联系方式：

投标人名称：_____（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

注：

1. 以现金方式提交投标保证金的，应附投标保证金银行付款凭证及企业基本账户银行开户许可证或银行出具的《基本存款账户信息》复印件（加盖投标人公章）；
2. 以投标保函（保单）方式提交投标保证金的，应附投标保函（保单）复印件（加盖投标人公章），投标保函（保单）格式见附件（如有）。

附件 1：适用于提交纸质投标保函（如有）

投标保函

编号：

申请人：
地址：
受益人：
地址：
开立人：
地址：

致：（受益人名称）

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函申请人（即“投标人”）已响应贵方于____年__月__日就_____（项目名称，以下简称“本工程”）发出的招标文件，并已向招标人（即“受益人”）提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，我方在此同意向贵方出具此投标保函，本保函担保金额最高不超过人民币（大写）_____元（¥_____）。

二、我方在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

- （1）投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；
- （2）投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；
- （3）投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；
- （4）投标人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的____日。投标有效期延长的，本保函有效期相应顺延，最迟不超过____年____月____日。

四、我方承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的____日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

(1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；
(2) 载明要求支付的金额；
(3) 载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；
(4) 声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；

(5) 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人（负责人）或委托代理人签名并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、受益人应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论受益人是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为受益人所在地。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签名并加盖公章之日起生效。

开 立 人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签名）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

开立时间：_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件 2：适用于提交纸质投标保证金保单（如有）

投标保证金保单

编号：

投保人：

地址：

被保险人：

地址：

承保机构：

地址：

致：（受益人名称）

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函申请人（即“投标人”）已响应贵方于____年____月____日就_____（项目名称，以下简称“本工程”）发出的招标文件，并已向招标人（即“受益人”）提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，我方在此同意向贵方出具此投标保函，本保函担保金额最高不超过人民币（大写）_____元（¥_____）。

二、我方在投保人发生以下情形时承担保险责任：

- （1）投保人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；
- （2）投保人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；
- （3）投保人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；
- （4）投保人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保单的有效期

本保单有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的____日。投标有效期延长的，本保单有效期相应顺延，最迟不超过____年____月____日。

四、理赔时效承诺

保险人承诺在收到被保险人的书面索赔通知后____日内无条件在本保单保险金

额内向被保险人支付赔款，前述书面索赔通知即为赔付要求之单据，且应满足以下要求：

- （1）索赔通知到达的日期在本保单的有效期内；
- （2）载明要求赔付的金额；
- （3）载明申请人违反招标文件规定的义务内容和具体条款；
- （4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除投保人或我方支付责任的情形；
- （5）索赔通知应在本保单有效期内到达的地址是：_____。

被保险人发出的书面索赔通知应由其为鉴明被保险人法定代表人（负责人）或委托代理人签名并加盖公章。

五、本保单不得转让、不得设定担保。贵方未经我方书面同意，转让本保单或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、本保单项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保单的独立有效。

七、本保单适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为被保险人所在地。

八、本保单自我方法定代表人或授权代表签名并加盖公章之日起生效。

承保机构：（公章）

法定代表人（或授权代表）：（签名）

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

开立时间： 年 月 日

六、资格审查资料

（一） 投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			电子邮件		
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
企业资质证书	类型：		等级：		证书号：	
营业执照号				员工总人数：		
注册资本				其 中	高级职称人员	
成立日期					中级职称人员	
基本账户开户银行					技术人员数量	
基本账户银行账号					各类注册人员	
经营范围						
投标人关联企业情况	<p>投标人应提供关联企业情况，包括：</p> <p>（1）投标人的所有股东名称及相应股权（出资额）比例；如投标人为上市公司，投标人应提供股权占公司股份总数 10% 以上的所有股东名称及相应股权比例；</p> <p>（2）投标人投资（控股）或管理的下属企业名称、持有股权（出资额）比例；</p> <p>（3）与投标人单位负责人（即法定代表人）为同一人的其他单位名称。</p>					
备注						

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

(二) 投标人企业组织机构框图

以框图方式表示

说明

(三) 近年承担的类似项目情况汇总表 (如有)

序号	项目名称	新建/改扩建	公路等级	检测内容	合同签订时间	证明资料所在页码

（四）近年承担的类似项目情况表（如有）

序 号	
项目名称	
项目所在地	
委托人名称	
委托人地址	
委托人电话	
项目等级	
项目总投资	
合同价	
检测服务期限	
检测服务内容	
项目负责人	
项目描述	
备注	

注：1. 每张表格只填写一个项目，并标明序号，序号应与汇总表中一致。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.3 项及评标办法的要求在本表后附相关证明材料。

3. 如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。

（五）投标人的信誉情况表

项 目	投标人情况说明
1. 目前未处于被责令停业，财产被接管、冻结，破产状态。	
2. 目前未处于被取消投标资格的行政处罚期内。	
3. 近 3 年内没有骗取中标和严重违约。	
4. 目前未被列为失信被执行人、失信名单。	
5. 投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。	

注：

1. 投标人应如实填写本表，如果没有相应情况，请填“无”或“否”，如果投标人未如实填写，一经查实，立即取消其投标资格或中标资格。
2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

(六) 拟委任的项目负责人资历表

姓 名		年 龄		执业或职业资格 证书名称	
技术职称		学 历		拟在本标段 工程任职	
工作年限					
毕业学校	____年__月毕业于____学校____专业，学制____年				
经 历					
时 间	参加过的类似工程项目名称			担任职务	委托人及联 系电话
获奖情况					
备 注					

注：1.本表应填写项目负责人相关情况。

2.投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.5 项及评标办法的要求在本表后附相关证明材料。

七、承诺投入的其他人员、试验检测设备及生活办公设施承诺函

佛山市中策高速公路投资有限公司(招标人名称):

我方参加了广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务投标,若我方中标,我方在此承诺:在招标人与我方签订合同后,我方将按照合同附件提出的最低要求填报派驻本标段的其他人员、验收检测设备及生活办公设施最低要求,在经你方审批后作为派驻本标段的项目管理机构主要人员和主要设备且不进行更换。

如我方违背了上述承诺,视为我方未按照招标文件和投标文件的实质性内容进行合同协议的订立,你方有权按合同条款进行处罚,直至达到招标文件要求,并同意由你方将我方的违约行为上报上级交通主管部门,作为不良记录纳入全国公路建设市场监督管理系统。

投 标 人: _____(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____(签字)

_____年___月___日

—

八、其他资料表

请提供与本项目评标有关的其他资料。

- 1、提供“8-1、投标人的自评分表”；
- 2、投标人认为应该提供的其他资料（如有）。

8-1、投标人的自评分表

序号	评分因素	满分	满足详细 审查标准 得分	评分标准	自评分	评分情况 说明	页码索引
合计				-		-	

广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路
竣工检测服务

投 标 文 件

第一个信封（技术文件）

投标单位：_____（盖章）

日 期：_____年____月____日

投标人在编制投标文件时，建议提供相关目录及各项内容对应的页码等信息。

投标人认为参加本次投标需要提供的其它资料，包括结合评标办法编制相应内容，

投标人提供的相应材料，格式自拟。包括但不限于：

- （1）对项目的理解
- （2）检测实施方案
- （3）检测机构人员配备计划
- （4）现场安全措施
- （5）质量控制措施
- （6）进度控制措施
- （7）检测工作成果数字化管理措施
- （8）检测工作重难点分析及应对措施
- （9）检测设备投入计划

广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路
竣工检测服务

投 标 文 件

第二个信封（报价文件）

投标单位：_____（盖章）

日 期：_____年____月____日

目 录

- 一、投标函
- 二、报价文件说明
- 三、检测服务费报价

一、投标函

致：佛山市中策高速公路投资有限公司

1. 我方已仔细研究广明、佛清从、广佛肇、佛江北四条高速公路竣工检测服务招标文件的全部内容（含补遗书），在考察工程现场后，愿意以人民币（大写）元（¥_____）的投标总报价[其中：（1）广佛肇高速公路广州石井至肇庆大旺段佛山段报价（大写）_____元（¥_____）；（2）佛江高速公路和顺至陈村段工程报价（大写）_____元（¥_____）；（3）广明高速公路陈村至西樵段二期工程报价（大写）_____元（¥_____）；（4）佛清从高速公路南段报价（大写）_____元（¥_____）]（或根据招标文件规定修正核实后确定的另一金额，其中，增值税税率为_____），按合同约定完成检测服务工作。

2. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

3. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

_____年__月__日

二、报价文件说明

（由投标人对其报价文件及报价在如下几方面进行文字说明）

本报价文件的最终报价，是我公司完成拟投标竣工验收检测服务的总体报价，涵盖了与实施工程验收检测工作有关的全部费用。

1. 本工程验收检测服务期；
2. 验收检测服务费报价涵盖内容及报价原则的阐述；

.....

三、检测服务费报价表

（一）报价说明

1、除非合同中另有约定，中标后投标人所填报综合单价不作调整。报价清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

2、除非合同另有约定，报价清单中有标价的单价和总额价均已包括了试验、检测费（包括出具检测报告）、为试验、检测提供的人员、检测设备、试件加工、作业车、交通组织维护费用及各种检测材料的费用、通讯、劳动保护、场内外的交通运输费用以及办理试验、检测工作中所需的资格证、利润、税金、保险费、管理费等招标文件和投标文件明示或暗示用于完成本项目工作的一切费用。投标人没有填入单价或总额价的服务细目，业主将不予支付，并认为该细目的价款已包括在其他细目的单价或总额价中。

符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。

注：为本项目提供所有人员服务费用均视为包含工资、加班费（含承包单位为按期完工而在国家规定的公休日、节假日及夜间连续施工的加班）、培训费、生活伙食费、差旅费、各种劳保费用、人身意外保险费、通讯费、奖金及各种补贴等一切费用在内。若合同实施过程中人员因履行正常服务而加班，业主将不考虑另行支付加班费用。

3、投标人派驻现场人员的人身意外保险及自备设备等财产的有关保险由中标单位自行办理，保险费由中标单位承担并支付，并包含在所报的单价或总额价中，业主不单独支付。由于中标单位未按本款规定投保所造成的一切损失或索赔，均由中标单位自行承担责任。

4、中标单位因完成本项目实施必须缴纳的所有税费均由投标人承担，并包含在所报的单价或总额价内，招标人不单独支付。

5、由中标单位提供的用以本项目中的商业软件（或自主研发的其他软件）和其他专利技术，均应理解为得到了软件或其他专利产权所有人的充分授权，招标人不承担在本合同履行过程中而引起的知识产权争议、纠纷或诉讼产生的任何费用和（或）责任。

6、若进场后，工程未能正常开工或工程实施期间出现窝工等现象，承包单位可根据工程实际情况报业主审批同意后调整驻现场人员。

7、本节的报价内容应与投标须知、合同条件等文件结合起来理解或解释。

8、投标报价的所有单价、所有合价和总价应四舍五入取整数。

9、本合同段清单采用固化清单格式，投标人必须严格遵循工程量固化清单电子文件中的数据、格式及运算定义。严禁投标人修改工程量固化清单电子文件中的数据、格式及运算定义。

（二）检测服务费用清单

投标人应按照招标人提供的固化清单逐项填报检测服务费用清单，不得修改招标人给定的费用清单中的检测项目名称、检测单位、检测数量。