

广东省南粤交通投资建设有限公司

所属营运项目 2025-2027 年度机电养护工程设计招标公告

1. 招标条件

本招标项目 广东省南粤交通投资建设有限公司所属营运项目 2025-2027 年度机电养护工程设计 招标方案已由 广东省交通集团有限公司 批准，各项目发包人为 广东省政府还贷高速公路管理中心 或 广东湾区交通建设投资有限公司，建设资金来自 企业自筹，出资比例为 100%，本次招标的招标人为 广东省政府还贷高速公路管理中心。项目已具备招标条件，现对该项目采用资格后审的方式进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

本项目是对 广东省南粤交通投资建设有限公司 所属的 25 个营运项目 2025-2027 年度机电养护工程设计 进行捆绑公开招标，涉及的路段均位于广东省内各地市。具体详见本公告附件 1。

2.2 招标范围

本次招标范围为 广东省南粤交通投资建设有限公司 所属各营运项目 2025 至 2027 年度机电养护工程的勘测勘察、方案设计、施工图设计、概预算和招标工程量清单（含清单预算）及施工专用技术规范文件编制、交通组织措施方案设计、施工配合服务及后续服务工作等。

2.3 设计服务期

开始时间以各合同段合同签订时间起算，截止时间为 2027 年 12 月 31 日，发包人将根据合同期内设计人履约考核评价结果决定是否续签新 2 年的设计合同。

2.4 招标范围及标段划分

本次招标设 1 个标段 25 个营运项目，中标单位需分别与各营运项目的发包人签订设计合同。具体详见本公告附件 1。

3. 投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人须在国家工商行政管理部门注册，具有有效营业执照。还需要具备行政主管部门颁发的 工程设计综合甲级资质或工程设计公路行业甲级资质或工程设计公路行业（交通工程）专业甲级资质。在业绩、人员等方面具有相应的能力，具体要求如详见投标人须知前附表附录。

投标人应进入交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统（<http://glxy.mot.gov.cn>）”中的公路工程设计资质企业名录，且投标人名称和资质与该名录中的相应企业名称和资质完全一致^①。

^①本项规定仅适用于根据《关于发布公路工程从业企业资质名录的通知》（厅公路字〔2011〕114 号）要求，招标人应通过名录对投标人资质条件进行审核的公路工程设计企业。

3.2 本次招标**不接受联合体投标**。

3.3 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人，不得投标；单位负责人为同一人^①、或者存在、控股^②、管理关系^③的不同单位，均不得对同一标段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。

3.4 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单的投标人，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的投标人，均不能参加投标。

3.5 投标人还应在广州公共资源交易中心办理企业信息登记，无企业信息登记将不予受理。企业信息登记的办理详情参见广州公共资源交易中心网站（<http://www.gzzb.gd.cn>）服务指南栏目。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者，请于 2024 年 11 月 28 日至 2024 年 12 月 4 日（北京时间，下同），登录广州公共资源交易中心（<http://www.gzggzy.cn>），并选择对应招标项目进行投标登记，同时将单位介绍信（或授权委托书）、经办人身份证、《投标登记申请表》的彩色盖章扫描件发送至电子邮箱 80575928@qq.com。投标登记成功后，招标文件通过邮寄或电子邮件的形式原路径发送给投标人。

4.2 招标文件为电子文件，不另行收取费用。

5. 投标文件的递交及相关事宜

5.1 招标人将不组织现场踏勘及投标预备会。投标人需要自行现场踏勘的，在经得招标人同意后，招标人将视情况提供协助，费用由投标人自理。

5.2 投标文件递交的截止时间为 2024 年 12 月 20 日上午 9：30 时，投标人应于当日 8 时 30 分至 9 时 30 分将投标文件递交至广州市天河区天润路 333 号广州公共资源交易中心开标室（广州市天河区天润路 333 号，具体开标室以广州公共资源交易中心公告栏为准）。

5.3 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。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在广东省招标投标监管网、广州公共资源交易中心网站、“粤采易”阳光采购平台上发布。如公告详细内容不一致者，以广州公共资源交易中心网站公告为准。

在规定的报名期间，如某个标段报名并购买招标文件的投标人不足 3 家时，招标人依法有权选择以下任一方式：（1）在广州公共资源交易中心网站发布公告延长上述投标人家数不足的标段投标登记时间，在延期投标登记时间内，已投标登记投标人的资料仍有效并可自行补充资料，未投标登记的投标人可根据公告的约定进行投标登记；（2）对上述投标人家数不足的标段依法重新组织招标或不再招标。

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 控股是指股份占股份有限公司股本总额的 50%以上。

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，如一些事业单位。

7. 联系方式

招 标 人：广东省政府还贷高速公路管理中心

地 址：广东省潮州市湘桥区意溪镇后径村委对面潮漳高速管理处

邮政编码：521000

联 系 人：刘工

电 话：13760896130

邮 箱：80575928@qq.com

广东省政府还贷高速公路管理中心

2024年11月27 日

附件 1：项目概况；

附件 2：资格审查条件附录 1 至附录 4；

附件 3：评标办法。

以上附件可从广州公共资源交易中心网站上下载。

附件 1：项目概况

广东省南粤交通投资建设有限公司所属项目 2025-2027 年度机电养护工程设计项目概况

一、工程项目描述

（一）招标范围

本项目是对广东省南粤交通投资建设有限公司所属的 25 个营运项目 2025-2027 年度机电养护工程设计进行捆绑公开招标，涉及的项目均位于广东省内各地市。

（二）标段划分

本项目设 1 个标段，具体发包人名称如下：

标段名称	合同段号	合同段简称	发包人管理机构名称
JDYH-A1	1	潮漳	广东省南粤交通潮漳高速公路管理处
	2	潮州东	
	3	大丰华	
	4	连英	广东省南粤交通连英高速公路管理处
	5	广中江	广东省南粤交通广中江高速公路管理处
	6	河惠莞	广东省南粤交通河惠莞高速公路管理处
	7	化湛	广东省南粤交通化湛高速公路管理处
	8	吴川支线	
	9	东雷	
	10	湛江机场高速	
	11	南三岛	广东省南粤交通江肇高速公路管理处
	12	江肇	
	13	揭惠	
	14	龙连	广东省南粤交通龙连高速公路管理处
	15	新博	广东省南粤交通新博高速公路管理处
	16	阳化	广东省南粤交通阳化高速公路管理处
	17	新阳西	
	18	英怀	广东省南粤交通英怀高速公路管理处
	19	怀阳	

	20	仁新	广东省南粤交通仁新高速公路管理处
	21	武深联络线	
	22	韶赣	广东省南粤交通韶赣高速公路管理处
	23	雄信	
	24	清云	广东省南粤交通清云高速公路管理处
	25	新阳东	

（三）工作内容

本次招标范围为 2025 至 2027 年度广东省南粤交通投资建设有限公司所属各营运高速公路的机电养护工程设计（以**发包人管理机构下达具体实施项目的委托函为准**），包括收费、通信、监控、沿线供配电系统（含各系统对应的网络安全设施）、照明系统、通风系统及通信管道工程等、隧道通风、消防、照明、紧急救援、防雷与接地等附属设施、外供电线路）的方案设计、施工图设计和概预算及工程量清单编制、施工配合及后续驻点服务等工作。

本项目各路段沿线有国、省道分布，镇、乡、村也基本通公路，运输条件好。能源、通信、医疗条件与服务实施齐全，满足工程建设需要。各类工作车辆行驶道路所需缴纳的通行费用等由设计人自行承担。

（四）合同服务期

设计服务期为：开始时间以各合同段合同签订时间起算，截止时间为2027年12月31日，发包人将根据合同期内设计人履约考核评价结果决定是否续签新2年的设计合同。

二、各合同段项目概况

（一）广东省东山（闽粤界）至潮州古巷公路（潮漳合同段）

1.工程地点

广东省东山（闽粤界）至潮州古巷公路是宁波至东莞国家高速公路（编号 G15W3）的重要组成部分。路线起于广东省潮州市饶平县东山镇（闽粤界），接福建省已建成通车的漳州至诏安（闽粤界）高速公路，止于潮安区古巷镇，接潮州至惠州高速公路。

2.工程规模

潮漳高速公路主线养护长度 64.561 公里，匝道养护长度 7.16 公里，养护里程总长度为 71.72 公里，双向四车道高速公路，全线共设隧道 3 座，互通立交 6 处，服务区 1 处，停车区 1 处，管理处 1 处，收费站 5 处（收费车道 35 条，其中入口 15 条包括：ETC 专用车道 10 条，混合车道 5 条），出口 20 条包括：ETC 专用车道 10 条，混合车道 10 条），通信中心 2 个，通信站 6 个，视频云联网监控 116 路，高低压配电房 7 座，箱变 10 台，消防设施 6 套，高低位水池 4 座，风机 12 台，隧道

UPS 电源 5 台计重称台 15 套（入口 5 套，出口 10 套），ETC 门架 18 套），治超站 1 处。

3.水文与气候条件

项目所在区域为粤东丘陵、低山、盆地和平原相间地貌，地形复杂多变，地势总体为北东高，南西低；山体走向受构造和岩性控制，北部多为北东向和北北东向，主要由火山岩、花岗岩组成，山坡自然坡度为 $20^{\circ} \sim 35^{\circ}$ ，地面海拔高程一般为 260~550m，路线穿越的县与潮安区交界的笔架山和暗寮山为最高处，海拔 800m，山体上植被较发育，第四系层相对较厚，基岩零星出露；西南部为潮汕平原及低矮平缓的丘陵，山坡平缓，地形平坦、开阔，河网密布。自然地面海拔调和一般为 2~50m。沿线地貌以构造剥蚀丘陵、低山为主，次为河流冲洪积平原地貌及盆地地貌区。其中低山、丘陵间沟谷地貌单元地形起伏大。

（二）宁波至东莞高速公路潮州东联络线（潮州东合同段）

1.工程地点

潮州东联络线起点位于甬莞高速 K1114 附近，设芦庄枢纽立交连接甬莞高速，往东南方向沿线经磷溪镇、官塘镇、铁铺镇，设铁铺东枢纽立交连接沈海高速，通过连接匝道接潮州市凤泉湖高新区的中山大道。

2.工程规模

路线全长 6.338km，设桥梁 5 座、隧道 2 座、枢纽互通 2 处、收费站 1 处（含收费车道 9 条，其中入口 4 条（ETC 专用车道 2 条，混合车道 2 条），出口 5 条（ETC 专用车道 3 条，混合车道 2 条），计重称台 4 套（入口 2 套，出口 2 套），ETC 门架 8 套）、办公楼 1 栋、宿舍楼 1 栋，通信站 1 个，视频云联网监控 13 路，高低压配电房 2 座，消防设施 1 套，高低位水池 2 座，风机 12 台，隧道 EPS 电源 1 台。

3.水文与气候条件

项目区属亚热带季风气候，为华南沿海台风区（IV7），处于赤道低气压带和副热带高压带之间，在东信风区之中；地处亚欧大陆的东南端，受海陆的影响很大；冬半年常吹偏北风，夏半年常吹偏南风，是明显的季风区；夏季又处于西北太平洋低纬度地区台风盛行区域中；境内的山地、丘陵、平原的气候不同，沿海与内陆的气候也有显明的差异。走廊带年平均气温 $21.1 \sim 21.8^{\circ}\text{C}$ ，7 月平均气温最高 $27.4 \sim 28.4^{\circ}\text{C}$ ，1 月平均气温最低 $12.7 \sim 14.1^{\circ}\text{C}$ 。全年平均降雨量 $1350.9 \sim 2143.8\text{mm}$ ，年降水量的 80%以上集中在 4~9 月。项目所在区域为韩江流域，韩江是潮汕地区最大的河流。韩江源出赣、闽、粤三省交界山地，从发源地至东溪出海口，全长 470km，落差 920m，流域总面积达 30112km^2 。韩江径流主要由降雨产生，年径流总量 245 亿立方米，年降水量与年径流量成正比，每年汛期一般为 4 月至 9 月，最高峰出现在 6 月。韩江多年平均含沙量每立方米 0.258 千克，泥沙主要来自梅江。韩江为潮州、汕头的饮用水水源，2010 年水质为 II 至 III 级。

（三）广东省大埔丰顺至五华公路丰顺至五华段（大丰华合同段）

1.工程地点

广东省大埔丰顺至五华公路丰顺至五华段（简称“大丰华高速”）是广东省高速公路网中的加密联络线，是梅州市南部区县相互连接的交通主干线，也是梅州市高速路网的横向连接线。项目位于梅州市境内，路线起于丰顺县县城北苏姑村附近，与大埔至丰顺段终点衔接。

2.工程规模

大丰华高速公路丰华段主线养护长度 40.149 公里，匝道养护长度 1.7 公里，养护里程总长度为 47.03 公里，双向四车道高速公路，全线共设互通立交 5 处，服务区 1 处，管理处 1 处，收费站 3 处（收费车道 21 条，其中入口 9 条（ETC 专用车道 6 条，混合车道 3 条），出口 12 条（ETC 专用车道 9 条，混合车道 3 条），计重称台 6 套（入口 3 套，出口 3 套），ETC 门架 8 套），通信中心 1 个，通信站 3 个，视频云联网监控 100 路，高低压配电房 10 座，箱变 2 台，消防设施 6 套，高低位水池 2 座，风机 64 台，隧道 UPS 电源 6 台。

3.水文与气候条件

项目所在区域，属亚热带海洋性季风气候，又受山区特定地形影响，为武夷南岭山地过湿区(IV6)~华南沿海台风区(IV7)。常年雨水充沛，光照充足、雨量集中、气候变化大。年平均气温 20.9℃~21.2℃，最冷月平均气温 10.3℃~10.9℃；最热月平均气温 28.3℃~28.5℃，多出现于 7 月~8 月受太平洋副热带高压控制期间。项目所在区域水系发达，属韩江水系，立交范围分布较多鱼塘及一座小型水库。地表流流量受大气降雨影响较大，一般春夏季节降雨较多，河流水量充沛，遇暴雨满溢两岸，秋多旱季，降雨量少，河流水量锐减，河床多暴露。

（四）广东省龙川至怀集公路连平至英德段（连英合同段）

1.工程地点

广东省龙川至怀集公路连平至英德段（简称“连英高速”）全长约 148.553 公里，起点位于韶关市翁源县龙仙镇，接龙怀项目龙川至连平段，途经翁源县周陂镇、官渡镇、英德市青塘镇、桥头镇、东华镇、望埠镇、英红镇、横石塘镇、石灰铺镇、西牛镇、浚洸镇、终点位于清远英德市九龙镇，接龙怀项目英德至怀集段。其中韶关市境里程 36.6km；清远市境里程 111.9km。全线采用双向四车道高速公路标准设计，路基宽度 26m，于 2018 年 12 月 28 日建成通车。

2.工程规模

连英高速公路路段：K 334 + 200 至 K 482 + 753（营运桩号），主线双向四车道，项目养护里程全长 148.553km。沿线建 1 个管理中心、12 个收费站、34 个 ETC 门架系统、5 对（个）服务区（停车区），合计土建车道数 86 条，隧道 5 座单洞累计 19.35km。主要工程规模如下：收费系统：

收费车道 86 条（ETC 专用车道 38 条，混合车道 48 条），计重称台 38 套，ETC 门架系统 34 套。监控系统：高分可视综合监控平台 1 个，摄像机 831 路（纳入省级视频云平台 257 路），可变情报板 70 套。通信系统：通信中心 1 个（监控中心 IDC 数据机房），通信站 12 个（龙仙东、龙仙西、三华、六里、青塘、桥头、东华、望埠、英德北、石灰铺、西牛东、九龙南收费站 IDC 数据机房），主线光缆 186.49 千米。供配电、照明系统：高低压加入配电房 32 座，箱变 3 台，发电机 27 台，高杆灯 29 基，低杆灯 508 基。隧道机电设施：消防设施 1255 套，高低位水池 8 座，风机 75 台，隧道洞内照明 9842 套，隧道 UPS 电源 24 台。

3.水文与气候条件

本项目位于广东省的北部，属中亚热带季风型气候，具有季风明显、光照充足、雨量充沛，区域内春季温暖潮湿、夏季炎热雨丰时间长，秋季凉爽干燥，冬季较短。地形变化对气候的影响较大，项目所在区域东部和西部气温、雨量差异较大、不同的海拔高度的气候特点也有一定的差别。全年最热多集中于 7~8 月，最低气温集中于 12 月~1 月。沿线多年平均气温为 18.1~21.1℃，最高气温为 38.9~39.5℃，多年最低气温为-3.6~-7.5℃。沿线雨量充沛，多年平均降雨量在 1785~2258.0mm 之间，年最大降雨量在 2325.4~2657mm 之间，月最大降雨量在 595.8~748.0mm 之间。雨季集中于 4~7 月，降雨量占全年降雨量的 50~80%。

（五）广中江高速（广中江合同段）

1.工程地点

广中江高速公路穿越广州、中山、佛山、江门四市，由两部分组成：一是广州南沙段至江门（S20），呈东西走向，起于广州南沙区大岗镇，经中山黄圃镇、南头镇、东凤镇、小榄镇、佛山均安镇、江门荷塘镇、棠下镇，终于江门鹤山市雅瑶镇；二是广佛江珠段（S47），呈南北走向，起于佛山顺德区均安镇，往北经中山小榄镇、古镇镇、江门荷塘镇、潮连街道办、外海街道办，终于江门市江海区龙溪路。项目形态总体上成“T”字形。

2.工程规模

广中江高速公路养护主线里程 66.594 公里，匝道里程 74.804 公里（包含南头北 M、N 匝道），养护里程 103.996 公里，四车道当量里程 118.601 公里（包含南头北 M、N 匝道），桥隧比 85%。采用双向四、六车道高速公路技术标准，设计速度 100km/h。共有桥梁 192 座（其中斜拉桥四座）长度 87.663 公里，隧道 1 座长 356 米，路堤边坡 340 处，路堑边坡 90 处（高边坡 8 处），设互通立交 18 处，枢纽互通 8 处，涵洞 59 道，服务区 1 处，养护工区 1 处，管理处 1 处，收费站 14 处（收费车道 116 条，其中入口 45 条包括：ETC 专用车道 12 条，混合车道 33 条；出口 71 条包括：ETC 专用车道 36 条，混合车道 35 条），通信中心 1 个，通信站 5 个，视频云联网监控 143 路，高低压配电房 15 座，箱变 6 台，隧道 UPS 电源 1 台，计重称台 67 套（入口 32 套，出口 35 套）。

3.水文与气候条件

广中江高速总体上呈“T”字型，地形配置为珠三角平原区、西部丘陵地区。平原面积约项目区面积的 83%，境内主要水道从西北流向东南，5000 多条河涌和人工排灌渠道纵横交织，互相连通，以海洲水道为顶点呈放射状的扇形分布。地形是在华南准地台的基础上，经过漫长的气候变化和风雨侵蚀，形成了以冲积平原为主，丘陵台地错落其间的水乡地形地貌。丘陵区位于项目区西部，海拔高度多在 20 至 100 米之间，基本都有植被覆盖；风化层厚，多已开发成为果园、旱田及工厂。项目路线地形主要为珠三角平原区及丘陵地区，三角洲冲积平原地形起伏不大，基岩埋藏较深，地下水较丰富，丘陵地区地形起伏较大，基岩埋藏深浅不一。项目所在区内地表径流较为发育，属西江水系。水质较好，对砼不具腐蚀性，地下水的分布及埋藏特点与地形、地貌、岩性、构造条件密切相关。测区内地下水主要受大气降水补给，地下水类型主要为第四系松散层孔隙潜水和基岩裂隙水。第四系孔隙水主要分布在沿路线丘陵沟谷、洼地、江河两侧阶地的松散土类中。含水层以第四系冲积的卵砾石、砂性土为主，水量较为丰富，含水层厚度一般在 2~20m。基岩裂隙水可以分为沉积岩、花岗岩裂隙水。该类裂隙水迳流排泄方向以垂直为主，水平为辅。由于地处构造相对发育区，花岗岩、沉积岩经历长期地质作用后，基岩断裂，节理裂隙发育，基岩裂隙水较为丰富。一般埋藏不深，局部具有一定的承压性，水质较好，对砼不具腐蚀性。此外，断裂构造脉状水埋藏较深，沿断层及其附近分布，成为地下水的主要导水和排泄通道，深部具承压特征，影响线路的断裂规模小，水量不丰富。

（六）广东省河惠莞高速公路龙川至紫金段及龙寻支线（河惠莞合同段）

1.工程地点

河（源）惠（州）（东）莞高速公路龙川至紫金段位于广东省高速公路网规划广龙高速（S6）的最北端，往南通过河惠莞高速紫金至惠阳段、惠州平潭至潼湖段及莞番高速公路与南沙大桥相接，是粤港澳大湾区及河源地区通往江西的重要出省通道，北起江广村（粤赣界），南至紫金西互通。龙寻支线是广东省河源市龙川县上坪镇境内连接龙田村和吉祥村的高速公路，为广东省高速公路网的组成部分之一，西起于河源市龙川县上坪镇龙田立交，东止于河源市龙川县上坪镇吉祥村（粤赣界）。

2.工程规模

河惠莞高速公路龙川至紫金段主线养护长度 151.947 公里，龙寻支线主线养护长度 9.419 公里，合计 161.366 公里，双向均四车道高速公路，全线合计共设隧道 7 座，互通立交 14 处，服务区 4 处，停车区 1 处，管理处 1 处，收费站 13 处（收费车道 79 条，其中入口 39 条包括：ETC 专用车道 14 条，混合车道 25 条），出口 40 条包括：ETC 专用车道 15 条，混合车道 25 条），ETC 门架 36 套，通信中心 1 个，通信站 13 个，视频云联网监控 441 路，可变情报板 36 套，路面主线摄像机太阳能设备 78 套，服务区高清卡口 16 套，高低压配电房 30 座，箱变 2 台，发电机 29 台，消防设施 355 套，高低位水池 5 座，风机 76 台，隧道 UPS、EPS 电源各 9 台，计重称台 34 套（入口 19 套，出口

15套)。

3.水文与气候条件

本项目位于广东省东北部，路线走廊总体呈南北向，整个项目均位于河源市内。拟建路线位于莲花山脉的西北麓，沿线地形以低山丘陵为主，部分路段为山间沟谷或平地，沿线地貌单元较多，地形起伏较大。项目所在区域雨量丰沛，地表水系发育。路线所跨河流主要为东江水系和韩江水系。项目区域内属亚热带季风气候，冬半年盛行东北季风，天气较为干冷；夏半年盛行西南和东南季风，高温多雨。年平均气温在 19.7℃~21.5℃之间，一般河源市南部高于北部，平原高于山区。最高气温出现在 7 月，极端最高温度达 39.6℃（1980 年 10 月 7 日，出现在龙川），1 月气温最低，极端最低温度达-5.4℃（1955 年 1 月 12 日，出现在连平）。年降雨量介于 1717mm~2006mm 之间，降水量的地域分布差异较大，呈西南向东北递减的趋，降水量年内分配不均匀，春夏多，秋冬少，4 月~9 月的总降水量占全年总降水量的 75%以上。年均日照时数为 1618.7 小时~1842.6 小时。年均相对湿度为 76%~81%。夏秋两季常有强热带风暴侵袭本区，每年影响项目区域的台风平均 3 次，风力常达 7~8 级，风速可达 17m/s，局部地区会出现龙卷风。项目区域年平均无霜期 320 天，积雪日年平均不到一天，对本项目基本无影响。

（七）汕（头）湛（江）高速公路化州至湛江段（化湛合同段）

1.工程地点

化湛高速：汕（头）湛（江）高速公路云浮至湛江段及支线工程（化州至湛江）主线（简称“化湛高速”）线路编号 S14，线路全长 45.825km，设计速度 120km/h，化廉高速：汕（头）湛（江）高速公路云浮至湛江段及支线工程（化州至湛江）兰海高速联络线（简称“化廉高速”），线路编号 S42，线路全长 45.825km，线路起点至林屋枢纽为双向四车道，林屋枢纽至线路终点为双向六车道，设计速度 120km/h，项目于 2017 年 12 月 28 日建成通车。

2.工程规模

化湛高速营运桩号 K808+620 至 K852+720、化廉支线 K01+370 至 K51+ 640 主线双向 4、6 车道，项目养护里程全长 98.172km。沿线建 1 个管理中心、10 个收费站、4 对（个）服务区（停车区），收费车道 80 条，其中入口 35 条（ETC 专用车道 13 条，混合车道 22 条），出口 35 条（ETC 专用车道 15 条，混合车道 20 条），入口拒超车道 10 条；计重称台 43 套（进口 11 套，出口 33 套），ETC 门架 28 套。

3.水文与气候条件

项目所在区域为粤西区域，主要受到粤西地区气候环境的影响。该地区冬季降雨较少，春季属于梅雨季节，空气相对湿度较高，夏秋两季降雨频繁，平均气温较高。

（八）汕湛高速公路云浮和湛江段吴川支线（吴川支线合同段）

1.工程地点

吴湛高速：汕湛高速吴川支线（简称“吴湛高速”），线路编号 S46，线路全长 38.431km，设计速度 120km/h，分为三段建设：1.六庙枢纽互通至吴川收费站（K14+362~K38+431），线路长 24.069km，双向四车道,于 2021 年 6 月 29 日建成通车；2.龙头西收费站至六庙枢纽互通（K6+812~K14+362），线路长 7.55km，双向六车道,于 2023 年 12 月 28 日建成通车；3.坡头北收费站至龙头西收费站（K0+000~K6+812），线路长 6.812km，双向六车道,目前正在建设。

2.工程规模

吴川支线高速营运桩号 K0+000 至 K38+431，主线双向 4 车道，项目养护里程全长 38.431km。沿线建 0 个管理中心、5 个收费站、 6 个 ETC 门架系统、 2 对（个）服务区（停车区），合计土建车道数 41 条，隧道 0 座单洞累计 0 km。

3.水文与气候条件

项目所在区域为粤西吴川市属于亚热带季风气候，位于广东省西南部，濒临南海。吴川市的年平均气温在 22-23℃之间，年降水量约为 1500-2000 毫米，气候温暖湿润，四季分明。

（九）湛江东海岛至雷州高速公路（东雷合同段）

1.工程地点

湛江东海岛至雷州高速公路（简称“东雷高速”），线路编号 S50，线路全长 36.115km，设计速度 100km/h。通明海大桥及引桥为双向六车道，其余路段为双向四车道，项目于 2021 年 12 月 31 日建成通车。

2.工程规模

东雷高速营运桩号 K0+000 至 K35+116（建设桩号），主线双向 4、6 车道，项目养护里程全长 35.116km。沿线建 0 个管理中心、3 个收费站、 4 个 ETC 门架系统、 0 对（个）服务区（停车区），合计土建车道数 23 条，隧道 0 座单洞累计 0km。

3.水文与气候条件

项目所在区域为北回归线以南的低纬度地区，属于热带季风气候，全年受海洋气候调节，夏季无酷暑，冬季无严寒，年平均温度为 23 度。这里冬春季节干燥，夏秋季节湿润，雨量充沛且雨季长，春秋季节多干旱，夏季台风频繁。

（十）湛江机场高速公路（湛江机场高合同段）

1.工程地点

湛江机场高速公路（简称：湛机高速），线路编号 S1408，线路全长 5.165km，设计速度 120km/h，

为双向六车道，于 2022 年 9 月 21 日建成通车。

2.工程规模

湛江机场高速营运桩号 K18.835+000 至 K24+000，主线双向 6 车道，项目养护里程全长 24 km。沿线建 0 个管理中心、2 个收费站、0 个 ETC 门架系统、0 对（个）服务区（停车区），合计土建车道数 44 条，隧道 0 座单洞累计 0 km。

3.水文与气候条件

项目所在区域为北回归线以南的低纬度地区，属于热带季风气候，全年受海洋气候调节，夏季无酷暑，冬季无严寒，年平均温度为 23 度。这里冬春季节干燥，夏秋季节湿润，雨量充沛且雨季长，春秋季节多干旱，夏季台风频繁。

（十一）湛江环城高速公路南三岛大桥（南三岛合同段）

1.工程地点

湛江环城高速南三岛大桥(坡头至南三岛段)项目（简称：南三岛大桥），线路编号 S14，路线全长 16.148km，为双向四车道，设计速度 120km/h，于 2023 年月 12 月 28 日建成通车。

2.工程规模

南三岛大桥营运桩号 K852+720 至 K868+950，主线双向 4 车道，项目养护里程全长 16.23km。沿线建 0 个管理中心、4 个收费站、6 个 ETC 门架系统、0 对（个）服务区（停车区），合计土建车道数 33 条，隧道 0 座单洞累计 0 km。

3.水文与气候条件

项目所在区域为坡头区南三岛的气候温和，冬暖夏凉，属于典型的亚热带季风气候。这里降水丰富且分配较均匀，因此河流流量较大且稳定，含沙量较小，大多数河流无结冰期，流速较快，水能资源丰富

（十二）广东省江门至肇庆公路（江肇合同段）

1.工程地点

广东江肇高速公路是国家高速公路网珠江三角洲经济区外环高速公路中重要的一段，起于江门市杜阮镇，经江门蓬江区、鹤山市、佛山高明区、肇庆高要区、鼎湖区、终于肇庆四会市黄岗镇，与江鹤、广中江、佛开、广明、广肇、广佛肇、广贺、肇花 8 条高速公路互通。

2.工程规模

江肇高速公路主线全长 108.23km，一期于 2010 年 12 月 31 日通车，二期于 2012 年 12 月 29 日通车，设计速度为 100 公里/小时，双向六车道，全线共设隧道 2 座、隧道群 1 座、服务区 2 处、停车区 1 处、管理处 1 处、生活区 2 处、收费站 12 处、实体收费车道 85 条（入口 36 条、出口 49 条）、计重称台 45 套（入口 21 套、出口 24 套）、ETC 门架 34 套、通信中心 1 个、通信站 15 个、机电房

26 处、高低位水池 6 座、风机 82 台、视频云联网监控 363 路。

3.水文与气候条件

项目所经地区属亚热带海洋性季风气候，年平均日照时数为 1800~2000 小时，年平均降雨量为 1700 毫米，属湿润地区，易出现洪涝和干旱；夏季多风，风速最大 34 米/秒，冬季受西伯利亚寒潮影响，多数地区出现寒潮和霜冻。项目地势低缓，山地以低山丘陵为主，山体植被发育，边坡坡度较小，山体较为稳定，崩塌、滑坡较少，未见泥石流，平原区多属河谷平原，发育大片软土，第四系松散物下存在岩溶。同时沿线水系河道发达，地质环境复杂多变。

（十三）广东省揭阳至惠来高速公路（揭惠合同段）

1.工程地点

广东省揭阳至惠来高速公路是我省高速公路网的联络线和加密线，编号 S13，项目起于揭阳市榕城区，途径汕头市潮阳区、潮南区，终于揭阳市惠来县，是纵贯汕头、揭阳两市南北向的重要通道。

2.工程规模

揭惠高速公路主线养护长度 63.37 公里，匝道养护长度 21.94 公里，养护里程总长度为 85.31 公里，双向四车道高速公路，全线共设隧道 6 座，互通立交 10 处，服务区 1 处，管理处 1 处，收费站 8 处（收费车道 54 条，其中入口 21 条包括：ETC 专用车道 11 条，混合车道 10 条），出口 33 条包括：ETC 专用车道 22 条，混合车道 11 条），通信中心 1，通信站 7 个，视频云联网监控 197 路，高低压配电房 16 座，箱变 20 台，消防设施 302 套，高低位水池 10 座，风机 46 台，隧道 UPS 电源 7 台计重称台 21 套（入口 10 套，出口 11 套），ETC 门架 14 套），治超站 0 处。

3.水文与气候条件

项目区域属粤东平原，水系发育，地表水系有练江和榕江两大水系，其中练江是本项目沿线主要水系。水系多呈“U”字型分布，雨季时受周边丘陵、山坡体面流和迳流的迅速补给而水量大增，流速较快、水量较大、携砂量较高，河流水深流速较急。洪水期水位上涨，河水倒流，伴随潮起潮落。路线沿线还经过蔡口水库和秋风水库等多个水源地。项目区域处于赤道低气压带和副热带高压带之间，在东北信风带的南缘。该区域年平均气温 18℃--22℃，最低气温在 0℃以上。年平均降雨量 1700mm 左右，降雨集中在 4 到 9 月份，占全年降雨量的 80%左右。出现的灾害性天气有暴雨、台风、旱涝、龙卷风等，每年有 3~4 个热带气旋影响。

（十四）广东省龙川至怀集公路龙川至连平段（龙连合同段）

1.工程地点

广东省龙川至怀集公路是国家高速公路网规划“71118”布局方案中第 17 横（汕头至昆明高速公路，编号 G78）的重要路段。其中龙川至连平段（本项目）起点位于河源市龙川县，接梅河高速

公路，终点位于韶关市翁源县，接龙怀高速连平至英德段，路线全长 127.978km，设计速度为 100km/h，采用双向四车道高速公路技术标准。

2.工程规模

龙连高速公路主线养护长度 127.978 公里，双向四车道高速公路，全线共设隧道 5 座，互通立交 13 处，服务区 3 处，停车区 1 处，管理处 1 处，收费站 9 处（收费车道 64 条，其中入口 27 条包括：ETC 专用车道 9 条，全时混合车道 9 条，分时混合车道 9 条），出口 37 条包括：ETC 专用车道 19 条，全时混合车道 9 条，分时混合车道 9 条），通信中心 1 个，通信站 9 个，视频云联网监控 245 路，可变情报板 39 套，高低压配电房 25 座，箱变 8 台，消防设施 496 套，高低位水池 10 座，风机 120 台，发电机 18 台、高杆灯 16 个，低杆灯 192 个，计重称台 29 套（入口 9 套，出口 20 套），ETC 门架 24 套。

3.水文与气候条件

项目位于广东东北部山区，地形起伏变化较大。按其成因、形态特征可将沿线地貌划分中低低山构造剥蚀区、低山-高丘构造剥（侵）蚀区，结合岩性、微地貌形态，又分为五个亚区：中低山碎屑岩构造剥蚀亚区、低山碎屑岩构造剥（侵）蚀沟谷亚区、低山碳酸盐构造侵（溶）蚀沟谷亚区、碳酸盐宽谷剥（侵）蚀高丘准平原冲洪积亚区、低山碳酸盐沟谷斜坡侵蚀亚区。

（十五）广东省仁化（湘粤界）至博罗公路新丰至博罗段（新博合同段）

1.工程地点

新博高速属于武深高速其中一段，起于韶关市新丰县，与大广高速公路相接，北行（往湖南方向）通过大广高速共线段连通仁（化）新（丰）高速，南行经惠州龙门、博罗两县，终点与博（罗）深（圳）高速顺接，并连通广（州）惠（州）高速。起讫桩号为 K836+598~K944+378，主线里程 107.781km，匝道互通里程 28.659km，养护里程 153.026km。全线采用双向六车道高速公路标准，项目起点至莲塘互通限速 100km/h，莲塘互通至项目终点限速 120km/h，于 2018 年 12 月 28 日通车。

2.工程规模

新博高速公路主线养护长度 107.781 公里，匝道养护长度 28.659 公里，养护里程总长度为 153.026 公里，双向六车道高速公路，全线共设隧道 3 座，互通立交 8 处，服务区 2 处（其中蓝田服务区缓建），停车区 1 处（缓建），管理处 1 处，收费站 8 处（收费车道 59 条，其中入口 24 条包括：ETC 专用车道 9 条，混合车道 15 条），出口 35 条包括：ETC 专用车道 23 条，混合车道 12 条），通信中心 1 个，通信站 8 个，视频云联网监控 196 路，高低压配电房 18 座，箱变 6 台，消防设施 6 套，高低位水池 6 座，射流风机 126 台，轴流风机 2 台，隧道 EPS 电源 8 台，隧道 UPS 电源 10 台，计重称台 27 套（入口 15 套，出口 12 套），ETC 门架 22 套）。

3.水文与气候条件

项目位于广东省中东部，属中纬度亚热带季风性湿润气候，雨量充沛，夏长冬短，平均气温 21℃，

最低极端气温-1℃，最高极端气温 38℃，偶见霜冻及结冰现象；多年平均降雨量 1400～ 2400mm，平均蒸发量 1300～ 1840mm，受季风影响，降水具有雨量多、强度大、季节长、雨日多等特点。夏秋季为南风，冬春季为北风，秋季偶受台风影响。

（十六）广东省阳春至化州高速公路（阳化合同段）

1.工程地点

广东省阳春至化州高速公路是汕头至湛江高速公路（编号 S14）的重要组成部分。路线起于广东省阳江市阳春市八甲镇，接新阳高速公路，止于广东省茂名市化州市石湾镇，接化湛高速公路。

2.工程规模

阳化高速公路主线养护长度 134.831 公里，匝道养护长度 65.771 公里，养护里程总长度为 200.602 公里，双向四车道高速公路，全线共设互通立交 3 处，服务区 2 处，停车区 2 处，管理处 1 处，收费站 11 处（收费车道 84 条，其中入口 34 条包括：ETC 专用车道 23 条，混合车道 11 条），出口 50 条包括：ETC 专用车道 39 条，混合车道 11 条），通信中心 1 个，通信站 11 个，视频云联网监控 202 路，高低压配电房 16 座，箱变 3 台，计重称台 33 套（入口 11 套，出口 22 套），ETC 门架 26 套。

3.水文与气候条件

阳化高速公路所在区属粤西南低纬度地区，在气候分带上属亚热带季风气候区，光照时间长，热量丰富；雨季长，雨量充沛；冬季暖和，无霜冻或霜期短；季风活动明显，冬季盛行东北风，夏季多吹偏南风；冬春有旱，夏秋易涝。年平均气温 22~23.2℃，最高气温 39.1℃，最低气温为 0℃。年均降雨量介于 1500—2000 毫米，平均相对湿度为 72~85%。雨季集中在 4~10 月，其中 6 至 9 月天气炎热，多台风暴雨。区内年平均蒸发量一般在 1450mm 以上，有自北向南，从低山丘陵向平原逐渐增大的趋势。区内植被发育，主要生长亚热带常绿季雨林和部分热带树木，森林覆盖率高。

（十七）广东省新兴至阳春高速公路（新阳西合同段）

1.工程地点

广东省新兴至阳春高速公路（西段）是汕头至湛江高速公路（编号 S14）的重要组成部分。路线起于广东省阳春市马水镇，接肇阳高速公路，止于广东省阳春市八甲镇，接阳化高速公路。

2.工程规模

新阳高速公路（西段）主线养护长度 39.975 公里，匝道养护长度 52.3 公里，养护里程总长度为 92.275 公里，双向四车道高速公路，全线共设互通立交 1 处，服务区 1 处，停车区 2 处，收费站 3 处（收费车道 84 条，其中入口 9 条包括：ETC 专用车道 6 条，混合车道 3 条），出口 12 条包括：ETC 专用车道 9 条，混合车道 3 条），通信站 3 个，视频云联网监控 71 路，高低压配电房 6 座，箱变 1 台，计重称台 9 套（入口 3 套，出口 6 套），ETC 门架 8 套。

3.水文与气候条件

新阳高速公路（西段）所在区属粤西南低纬度地区，在气候分带上属南亚热带季风气候区，光照时间长，热量丰富:雨季长，雨量充沛;冬季暖和，无霜冻或霜期短:季风活动明显，冬季盛行东北风，夏季多吹偏南风;冬春有旱，夏秋易涝。年平均气温 22~23.2℃，最高气温 39.1℃，最低气温为 0℃。年均降雨量介于 1500—2000 毫米，平均相对湿度为 72~85%。雨季集中在 4~10 月，其中 6 至 9 月天气炎热，多台风暴雨。区内年平均蒸发量一般在 1450mm 以上，有自北向南，从低山丘陵向平原逐渐增大的趋势。区内植被发育，主要生长亚热带常绿季雨林和部分热带树木，森林覆盖率高。

（十八）广东省龙川至怀集公路（英怀合同段）

1.工程地点

英德至怀集段全线采用双向四车道高速公路设计标准，设计速度 100km/h（含隧道），整体式路基宽度 26.0m，分离式路基宽度 13.0m。路线起点接连平至英德段，终点在肇庆市怀集县鹤塘与正在建设的汕昆高速怀城至岗坪段连接，并与二广高速相接。

2.工程规模

英怀高速公路主线养护长度路线长度约 88.971km，双向四车道高速公路，全线共设隧道 12 座，互通立交 2 处，服务区 2 处，停车区 1 处，管理处 1 处，收费站 6 处（收费车道 41 条，其中入口 17 条包括：ETC 专用车道 6 条，混合车道 11 条；出口 24 条包括：ETC 专用车道 9 条，混合车道 15 条），通信中心 1 个，通信站 6 个，视频云联网监控 292 路，高低压配电房 19 座，箱变 5 台，消防设施 12 套，高低位水池 7 座，风机 34 台，隧道 UPS 电源 24 台，计重称台 19 套（入口 6 套，出口 13 套），ETC 门架 14 套。

3.水文与气候条件

项目的水文与气候条件较为复杂，主要受到亚热带季风气候和海洋气流的影响，该地区下雨频繁，雨量较大。同时穿越粤西第一山罗壳山脉及英西石灰岩峰林，沿线高山峡谷、河流湖泊等自然地理条件。

（十九）怀集至阳江港高速公路（怀阳合同段）

1.工程地点

怀集至郁南段主要经过肇庆市的怀集县、封开县和云浮市的郁南县。路线起于肇庆市怀集县岗坪镇，接二广高速怀集支线（汕昆高速公路），沿省道 S266 线走廊布线，经封开县长安镇、金装镇、南丰镇、莲都镇、河儿口镇、渔涝镇、杏花镇和罗董镇后，在谷圩东侧与在建广佛肇高速公路相交后，跨越县道 X427，在营头跨越国道 G321 和西江进入云浮市郁南县境内的井涌，在盛村北侧与广梧高速封开连接线交叉后，在三岭与广梧高速相接。

2.工程规模

怀阳高速公路主线养护长度路线长度约 102.612km，双向四车道高速公路，全线共设隧道 2 座，互通立交 3 处，服务区 2 处，停车区 2 处，收费站 8 处（收费车道 59 条，其中入口 24 条包括：ETC 专用车道 10 条，混合车道 14 条；出口 35 条包括：ETC 专用车道 25 条，混合车道 10 条），通信中心 1 个，通信站 8 个，视频云联网监控 188 路，高低压配电房 19 座，消防设施 2 套，高低位水池 2 座，风机 6 台，隧道 UPS 电源 3 台，计重称台 22 套（入口 14 套，出口 8 套），ETC 门架 18 套。

3.水文与气候条件

项目线途经的地区河流众多，部分桥梁需要跨越沟谷，丰富的地质地貌特征，包括石灰岩、沙页岩、花岗岩等，形成了各具特色的自然景观，如巨石、奇峰、幽洞、秀水、林海等。封开县境内，因其独特的自然环境和丰富的生物多样性，被誉为了“北回归线上的绿洲”，是一个不可多得的地带性生物物种基因库。

（二十）广东省仁化（湘粤界）至博罗公路仁化至新丰段（仁新合同段）

1.工程地点

广东省仁化（湘粤界）至博罗公路仁化至新丰段是国家高速公路网“武汉至深圳高速公路”的重要组成部分（编号：G0422），项目位于韶关市、河源市境内，路线整体呈南北走向，起点位于韶关市仁化县城口镇，接湖南省炎陵至汝城（湘粤界）高速公路，经韶关市仁化、始兴、翁源县、河源市连平县，终点接大广高速公路，路线全长 163.933 公里。

2.项目规模

仁新高速公路全线全长 163.933km，全线桥隧比 36.59%，桥梁 36.34 公里/128 座，隧道单洞累计 55.4 公里/28 座；互通立交 11 处，设城口、始兴及翁源北 3 处集中住宿区、3 对服务区、2 对停车区、8 个收费站、62 条车道，其中入口 24 条（ETC 专用车道 15 条，混合车道 9 条），出口 38 条（ETC 专用车道 22 条，混合车道 12 条，MTC 车道 4 条），计重称台 21 套（进口 9 套，出口 12 套），ETC 门架 24 套，大屏监控系统 1 套，摄像机 845 路，可变情报板 45 套；通信中心 1 个，通信站 9 个，主线光缆 163.933km；高低压配电房 35 座，箱变 17 台，发电机 33 台、高杆灯 40 个，低杆灯 1382 个；消防设施 1366 套，高低位水池 23 座，风机 353 台，隧道洞内照明 24961 盏，隧道 UPS 电源 22 台。

（三）水文与气候条件

本项目区在新构造时期属于粤北、粤中相对隆起区，地貌上位处南岭山系南侧，地势上总体为中间高南北低。项目沿线地层自新而老依次有第四系、下第三系、白垩系、侏罗系、石炭系、泥盆系、奥陶系、寒武系和震旦系。本区位于赣闽隆起区和粤桂湘赣褶皱带的接界处，地质构造复杂。沿线区内不良工程地质现象主要表现为软土地基、崩塌与滑坡、煤系地层、采空区、岩溶、水土流

失、孤石滚石危岩及河流水库岸坡的稳定性等，部分路段还存在顺层边坡和花岗岩球状风化残积土边坡，有可能会产生滑塌等不良地质现象；沿线特殊性岩土主要有高液限土、软土、膨胀性土、红粘土、煤系地层、孤石及人工填土等。区内及周围未发生过最大烈度（大于 5 度）的地震。本路线区地震影响烈度超过 6 度的可能性较小。本项目地处中纬度亚热带季风性湿润气候，气候温暖、湿润、多雨、水系发育。

（二十一）武深高速公路始兴联络线（武深联络线合同段）

1.工程地点

武深高速公路始兴联络线项目起于韶关市始兴县深渡水瑶族乡坪田村，在武深高速深渡水互通设置深渡水枢纽互通连接武深高速，而后设置荷花特长隧道穿越石角岭，在下寨村南侧丘陵区设置始兴东服务区，在坪石村西侧设置始兴东互通接国道 G220，后下穿赣韶铁路，终于韶关市始兴县马市镇柴塘村委关桥自然村，设置关桥枢纽互通连接南韶高速。

2.项目规模

武深高速公路始兴联络线全线全长 29.55km，采用双向四车道高速公路标准，设计速度采用 100Km/h，整体式路基宽度 26.5m。共设桥梁 25 座，桥梁总长 8007.1m（不含立交匝道桥及被交路上跨的分离式立交桥），其中特大桥 2 座，共长 2660.1m；大桥 15 座，共长 4815.0m；中桥 8 座，共长 532.0m；特长隧道 3183.0m/1 座（左右洞平均长度），中隧道 636.0m/1 座（左右洞平均长度）。全线共设互通式立交 3 处（含 2 处枢纽互通）。全线设服务区 1 处、收费站 1 处，共 7 条车道，其中入口 3 条（2 条混合车道、1 条 ETC 车道），出口 4 条（2 条 ETC 车道、2 条混合车道），ETC 门架 4 套，计重车道 3 条，摄像机 178 套，毫米波雷达 24 套，门架式可变情报板 4 套，高压柜 27 面，干式变压器 5 台，双电源切换柜 5 台，低压柜 38 面，自启动柴油发电机组 5 套。隧道照明灯具 4596 套，隧道紧急电话 46 台套，定向广播 170 套，手提式化学灭火器 636 套，隧道消火栓箱 159 套，手推车灭火器 159 套，室外消火栓 8 套，井用潜水泵 4 套，消防蓄水池 4 座。

3.水文与气候条件

本项目全线均位于始兴县，始兴县山地丘陵交错，溪谷纵横，大小盆地错落其间，山地丘陵占全县总面积的 75%以上，其次为河谷盆地和山间谷地。山势大都从东北伸向西南，具有山势高峻、河流密布、沟谷幽深曲地貌特征。地处亚热带季风气候，全年热量充足，雨量充沛，冷暖交替明显，春季低温阴雨，夏季高温潮湿，秋季昼暖夜凉，冬季寒冷雨稀。年平均温度 19.6 摄氏度，月平均最高气温 31.5 摄氏度，月平均最低气温 9 摄氏度；年平均日照 1582.7 小时；太阳辐射总量 102.1 千卡每平方厘米，年均最高 31.5 摄氏度，平均最低 9.9 摄氏度；年有霜日平均 15 天，无霜期 298 天；年降雨量 1468 毫米，春末夏初雨量集中，4—6 月总雨量平均 680 毫米，占全年总雨量的 46.3%，11 月至 1 月降雨量少，为 156.2 毫米，占全年降雨量的 11%；年内风的频率以东风居首，东北风次之，年平均风速为 1.6 米每秒。根据《中国公路自然区划图》，项目区属武夷南岭山地过

湿区（IV6）。主要的自然灾害为滑坡、崩塌、岩溶、水毁。

（二十二）韶赣高速（韶赣合同段）

1.工程地点

韶赣高速公路位于广东省北部韶关市境内，路段西起于韶关市曲江马坝，与京珠高速公路相接，途经浈江区、仁化县、始兴县，东止于南雄市梅岭赣界，与康大高速公路对接。路段全长 126.548 公里，全线采用双向六车道高速公路标准，设计时速 100km/h，于 2010 年底全线通车。路段在总浦设置管理处，负责全线的日常养护和管理

2.工程规模

韶赣高速公路主线养护长度 126.548 公里，匝道养护长度 16.642 公里，养护里程总长度为 143.19 公里，双向六车道高速公路，全线共设隧道 3 座，互通立交 14 处，服务区 3 处，停车区 2 处，管理处 1 处，收费站 11 处（收费车道 76 条，其中入口 30 条包括：ETC 专用车道 17 条，混合车道 13 条），出口 46 条包括：ETC 专用车道 27 条，混合车道 19 条），通信中心 1 个，通信站 10 个，视频云联网监控 248 路，高低压配电房 13 座，箱变 6 台，消防设施 162 套，高低位水池各 1 座，风机 22 台，隧道 UPS 电源 6 台，计重称台 34 套（入口 16 套，出口 18 套），ETC 门架 30 套）。

3.水文与气候条件

项目所在区域韶关市地处南岭山脉南部，地势北高南低。全境在地质上处于湘粤褶皱带，属亚热带季风气候，夏热冬凉，降水充沛，水系发达。是粤湘赣三省的交界地带，北接湖南，东邻江西，西靠清远，南临广州。属中亚热带湿润型季风气候区，气候温暖，年平均气温为 18.8-21.6 度；雨量充沛，年降雨为 1300-2400 毫米；全年无霜冻期为 310 天左右。韶关境内山峦起伏，以山地丘陵为主，三列弧形山系及其间两列河谷盆地明显，岩溶地形广布，红岩地貌典型。

（二十三）雄信高速（雄信合同段）

1.工程地点

雄信高速起于粤赣界南雄市界址镇寨背以北，终于珠玑北互通立交顺接南雄至乐昌高速公路（规划）。主线全长 41.317 公里，双向四车道建设标准，桥梁比例 17.9%，设计时速 120 公里/小时。

2.工程规模

全线共 5 处互通立交（其中 1 处枢纽互通）、4 个收费站、收费车道 32 条、ETC 门架 14 座（其中韶赣高速 2 座），称重设施 10 套、视频监控数量 340 路；大桥 7058.4m/29 座（含互通立交主线桥，无隧道）、中桥 322.4m/4 座；涵洞 148 道；一对服务区。

3.水文与气候条件

项目所在区域南雄市地处南岭山脉南部，四周群山环抱，中部丘陵平原，称“南雄红层盆地”。海拔 1429 米，南部山区最高山峰为青嶂山，海拔 917 米。中部为狭长丘陵，自东北向西南沿浈江两

岸伸展，全境在地质上处于湘粤褶皱带，属亚热带季风气候，夏热冬凉，降水充沛，水系发达。属中亚热带湿润型季风气候区，气候温暖，年平均气温为 18.8-21.6 度；雨量充沛，年降雨为 1300-2400 毫米；全年无霜冻期为 310 天左右。南雄境内山峦起伏，以山地丘陵为主，三列弧形山系及其间两列河谷盆地明显，岩溶地形广布，红岩地貌典型。

（二十四）汕头湛江高速公路清远清新至云浮新兴段

1.工程地点

汕（头）湛（江）高速公路清远清新至云浮新兴段（编号：S14）是广东省高速公路网第二横——汕（头）湛（江）高速公路的重要组成部分。路线起于广东省清远市清新区太和镇，接惠清高速公路，止于云浮市新兴县簕竹镇，接新兴至阳春高速公路。

2.工程规模

清云高速公路主线养护长度 157.75 公里，匝道养护长度 28.05 公里，养护里程总长度为 185.8 公里，双向四车道高速公路，全线共设隧道 9 座，互通立交 6 处，服务区 3 处，停车区 3 处，管理处 1 处，收费站 10 处（收费车道 64 条，其中入口 30 条包括：ETC 专用车道 17 条，混合车道 13 条），出口 34 条包括：ETC 专用车道 21 条，混合车道 13 条），通信中心 2 个，通信站 10 个，视频云联网监控 215 路，高低压配电房 25 座，箱变 16 台，消防设施 3760 套，高低位水池 16 座，风机 136 台，隧道 UPS 电源 14 台，计重称台 23 套（入口 13 套，出口 10 套），ETC 门架 28 套）。

3.水文与气候条件

项目所在区域穿越云浮隆起区，处于南岭山脉南侧，地形区划属西江两岸山地与粤中低山丘陵，山峦起伏，山系多为华夏式山脉，呈北东-南西向展布。溪流发育，地形复杂，“V”型谷、峡谷发育，属于长期风化剥蚀的丘陵、中低山地貌区。测区地势总体西北高东南低，海拔标高介于 10~555m 之间。除四会市威整镇、德庆县悦城镇局部地区地形陡峻，线路经过处相对高程 300~400m 外，其它路段地面相对高程为 10~100m。项目区域地貌按成因大致可分为冲洪积地貌、构造侵蚀丘陵盆地地貌、及构造剥蚀低山地貌等三个地貌单元。

（二十五）汕头湛江高速公路云浮至湛江段及支线工程新阳段东段

1.工程地点

汕（头）湛（江）高速公路云浮至湛江段及支线工程新阳段东段（编号：S14）是广东省高速公路网第二横——汕（头）湛（江）高速公路的重要组成部分。路线起于广东省云浮市新兴县簕竹镇，接清云高速公路，止于阳江市阳春市松柏镇，接肇阳高速公路。

2.工程规模

新阳高速东段主线养护长度 45.98 公里，匝道养护长度 9.325 公里，养护里程总长度为 55.305 公里，双向四车道高速公路，全线共设隧道 5 座，互通立交 1 处，停车区 1 处，收费站 5 处（收费

车道 35 条，其中入口 15 条包括：ETC 专用车道 10 条，混合车道 5 条），出口 20 条包括：ETC 专用车道 15 条，混合车道 5 条），通信中心 1 个，通信站 5 个，视频云联网监控 118 路，高低压配电房 11 座，箱变 2 台，消防设施 414 套，高低位水池 2 座，隧道 UPS 电源 5 台，计重称台 15 套（入口 5 套，出口 10 套），ETC 门架 12 套）。

3.水文与气候条件

项目所在区域为粤西山地带，区内山脉众多、丘陵起伏，地形复杂多变，地势总体为北东高，南西低；所属项目光照时间长，热量丰富；雨季长，雨量充沛；冬季暖和，无霜冻或霜期短；季风活动明显，冬季盛行东北风，夏季多吹偏南风；冬春有旱，夏秋易涝。年均降雨量介于 1500-2000 毫米，雨季集中在 4-10 月，其中 6 至 9 月天气炎热，多台风暴雨。

三、技术标准

广东省交通集团有限公司相关企业标准、行业标准、国家相关标准及规范

四、报价方式

本次招标，投标人报价时只需报一个综合费率，以经发包人审核后的该项工程中建安费（即原定额编制办法中建筑安装工程费+设备与工器具购置费）为基数。综合费率应考虑工程建设的特点，并包括设计单位的管理费、劳务费、现场考察费、技术服务费、施工图评审费、自用设备的使用和管理、保险、成本、利润、税金、规费、交工、竣工验收及按本工程实际需要的加班等一切费用，即为综合报价。

附录1 资格审查条件（资质最低条件）

资质要求
本次招标要求投标人须在国家工商行政管理部门注册，具有有效营业执照。还需要具备工程设计综合甲级资质或工程设计公路行业甲级资质或工程设计公路行业(交通工程)专业甲级资质。

注：投标人须按投标人须知第 3.5.1 款的要求提供相关证明资料。

附录2 资格审查条件（业绩最低要求）

业绩要求
近五年内（指 2019 年 7 月 1 日至递交投标文件截止日止）投标人成功完成： (1) 3 项新建或改扩建高速公路机电工程或高速公路机电养护工程设计。 (2) 上述业绩累计设计合同金额不少于 100 万元，且单项设计合同金额不少于 10 万元。

注：1. 投标人须按投标人须知第 3.5.2 款的要求提供相关证明资料。

2. 机电养护工程包括营运高速公路机电大修或中修工程（不含日常养护工程），机电设备设施（含系统）的升级改造、提升等工程。

3. 可同时使用新建、改扩建机电工程设计业绩或营运高速公路机电养护工程设计业绩。

附录3 资格审查条件（信誉最低条件）

信誉要求
除了“投标人须知”第1.4.4项规定的内容外，投标人还需满足以下信誉要求： 在最新年度广东省公路工程从业单位（设计单位）信用评价（含无最新年度而上一年度有信用评价）中，信用等级未被评定为 D 级；初次进入广东省的投标人，在最新年度全国公路从业单位（勘察设计单位）信用评价结果中未被评定为 D 级。

注：信用等级确定原则遵循投标人须知前附表 10.2 款规定。

附录 4-1 资格审查条件（主要人员最低要求）

人员	数量	资格要求
项目负责人	1	交通工程或路桥相关专业高级工程师职称，至少 5 年设计工作经验，担任过至少 3 项新建或改（扩）建高速公路机电工程或高速公路机电养护工程设计项目的项目负责人。

注：投标人须按投标人须知第 3.5.3 款的要求提供相关证明材料。

附录 4-2 资格审查条件（其他主要人员最低要求）

人员	数量	资格要求
概预算分项负责人	1	工程师及以上职称，具有交通运输部（原交通部）公路工程造价人员甲级资格证书或住房和城乡建设部（原建设部）注册造价工程师资格。3 年以上相关工作经验，负责过至少 2 项高速公路机电工程概预算工作。
通信系统分项负责人	1	工程师及以上职称，3 年以上相关工作经验，担任过 2 项高速公路通信系统分项负责人。
监控系统分项负责人	1	工程师及以上职称，3 年以上相关工作经验，担任过 2 项高速公路监控系统分项负责人。
收费系统分项负责人	1	工程师及以上职称，3 年以上相关工作经验，担任过 2 项高速公路收费系统分项负责人。
供配电及照明系统分项负责人	1	工程师及以上职称，3 年以上相关工作经验，担任过 2 项高速公路供配电、照明系统分项负责人。
隧道分项负责人	1	工程师及以上职称，3 年以上相关工作经验，担任过 2 项高速公路隧道系统分项负责人。

注：（1）以上为本项目的其他人员最低要求，合同履行期间中标人还应根据招标项目实际情况合理配备相应的人员。

（2）本表人员，无须在投标文件中提供相关证明，只须按招标文件格式要求附相关承诺函，中标人在签订合同前向招标人提交实际投入的人员名单及相关证明材料。

（3）投标所报人员如需更换，更换的人员资格和资历应不低于原来的人选，且须报业主同意后方能进行更换。

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	评标办法	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或确定中标人： (1) 投标费率低的投标人优先； (2) 商务和技术得分较高的投标人优先； (3) 评标委员会视投标人情况综合比较，投票确定其名次。
2.1.1 2.1.3	形式评审与响应性评审标准	第一个信封（商务文件及技术建议书）评审标准 (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： a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、补遗书编号（如有）、服务期限、质量要求及安全目标； b. 投标文件（第一个信封）组成齐全完整，内容均按规定填写。 (2) 投标文件上法定代表人或其授权代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。 (3) 投标人按照招标文件的规定提供了投标担保： a. 投标担保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； b. 若投标保证金采用现金（银行电汇）或支票或汇票形式提交，投标人应在投标人须知前附表 3.4.1 的规定的时间内，将投标保证金由投标人的基本账户一次性汇入（或开给）招标人指定账户； c. 若采用银行保函形式提交，银行保函的格式、开具保函的银行、银行保函的有效期均满足招标文件要求，且银行保函原件在递交投标文件时单独密封递交，其复印件装订在投标文件中。 (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。 (5) 投标人法定代表人若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。 (6) 本项目不允许分包。 (7) 同一标段的同一投标人没有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。

		(8) 投标文件第一个信封（商务文件及技术建议书）不得出现有关投标报价的内容。 (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。 (10) 投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。 (11) 权利义务符合招标文件规定： 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。 (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。
2.1.1 2.1.3	形式评审与响应性评审标准	第二信封（报价文件）评审标准： (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： a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、标段号、补遗书编号（如有）、投标费率； b. 投标文件（第二信封）组成齐全完整，份数符合规定，内容按规定填写。 (2) 投标文件上法定代表人或其授权代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件的规定； (3) 在投标函上填写了投标费率，投标费率不高于招标人公布的最高投标费率，且填写的折扣系数唯一。 (4) 投标人须对本项目提供独立的投标费率，同一标段的同一投标人仅可提交一个投标费率，但招标文件要求提交备选投标的除外。
2.1.2	资格评审标准	(1) 投标人具备有效的营业执照、资质证书； (2) 投标人的资质等级符合招标文件规定； (3) 投标人的类似项目业绩符合招标文件规定； (4) 投标人的信誉符合招标文件规定； (5) 投标人的项目负责人资格符合招标文件规定，且按规定在投标文件中进行签字确认； (6) 投标人的其他要求，如机械设备、材料等符合招标文件规定； (7) 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； (8) 投标人符合第二章“投标人须知”第 1.4.5 项规定。

2.2.1	分值构成(总分100分)	第一个信封（商务文件和技术建议书）的分值： 技术建议书： <u>35</u> 分 人员： <u>20</u> 分 技术能力： <u>0</u> 分 业绩： <u>25</u> 分 履约信誉： <u>10</u> 分 第二个信封报价（报价文件）的分值： 投标费率： <u>10</u> 分
2.2.2	评标基准费率计算方法	评标基准费率的计算： 在开标现场，招标人将当场计算并宣布评标基准费率。 (1) 评标费率的确定： 投标人评标费率=报价函文字报价 (2) 最高评标费率的计算 ① 最高投标费率 整体设计费最高投标费率为 4.37 %。 ② 最高投标费率下浮率的确定 下浮率在开标前在开标现场采取随机摇珠方式确定。 摇珠操作办法如下：在下浮率范围内，以 0.1%为一档次增序确定摇珠号码，一共 31 个球，每标段一次性摇出 3 个球（摇出的珠不放回），摇出 3 个球对应的下浮率的算术平均值即为本项目招标的下浮率。 （注：下浮率摇珠区间在[3%，6%]（包含 3%和 6%），平均值四舍五入保留至 0.01%） ② 最高评标费率及有效评标费率的范围 最高评标费率=最高投标费率×（1-下浮率） （最高评标限价四舍五入精确到 0.001%） 有效评标价范围为：不大于最高评标限价的评标价为有效评标价。若大于最高评标限价的评标价，其评标价得分为 0 分。 (3) 评标基准费率的确定： 评标基准费率=最高评标费率×0.97。 评标基准价四舍五入精确至 0.001%。 在评标过程中，评标委员会应对招标人计算的评标基准费率进行复核，存在计算错误的应予以修正并在评标报告中作出说明。除此之外，评标基准费率在整个评标期间保持不变，不随任何因素发生变化。

2.2.3	评标费 率的偏 差率计 算公式	偏差率=100% × (投标人评标费率－评标基准费率)/评标基准费率
-------	--------------------------	------------------------------------

续上表

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)	技术建议书	35 分	对招标项目的理解和总体设计思路	15 分	对招标项目总体设计思路科学、合理、清晰、前瞻性和可行性强，对机电养护工程特点的理解及关键问题的认识和把握程度及其对策措施的可行性程度，得满分分值的 60%-100%。
			质量保证措施、进度保证措施	10 分	根据进度和质量保证措施的可实施性，得满分分值的 60%-100%。
			后续设计服务及保障措施	10 分	根据承诺的后续服务机构人员的完善程度，得满分分值的 60%-100%。
2.2.4 (2)	拟投入本项目的人员资格和能力	20 分	项目负责人资格和业绩	20 分	满足资格审查条件得基本分 12 分；此外，在满足资格审查最低条件基础上：项目负责人每增加负责 1 条营运高速公路年度机电养护专项工程的设计工作加 4 分，最多加 8 分。
2.2.4 (3)	评标费率	10 分	评标费率得分计算公式示例： (1) 如果投标人的评标费率>评标基准费率， 则评标费率得分=10-偏差率× 100× 0.6； (2) 如果投标人的评标费率≤评标基准费率， 则评标费率得分=10+偏差率× 100× 0.3。 评标报价得分四舍五入至小数点后四位。		

2.2.4 (4)	其他因素	履约信誉	10 分	履约情况	10分	自2023年11月1日至投标文件递交截止日，投标人因公路工程勘察设计原因、履约或招标投标问题等原因被： (1) 交通运输部通报批评的，扣5分/次； (2) 广东省交通运输厅通报批评的，扣4分/次。 同一事项同时被多个部门通报批评只按照最高的扣分计算1次，如果扣完本项分值，可以从总分中扣。
		业绩	25 分	满足资格审查条件，得基本分15分；此外，在满足资格审查最低条件基础上： ①近5年（指2019年7月1日至递交投标文件截止日止），成功签订合同金额大于等于100万元的已通车高速公路年度机电养护工程设计项目，每增加一项加1分，最多加8分； ②近5年（指2019年7月1日至递交投标文件截止日止），成功签订合同金额大于等于50万元的已通车高速公路年度机电养护工程设计项目，每增加一项加0.5分，最多加2分； 同一项目的加分只能按上述加分标准计一次，如项目既符合①的标准又符合②的标准，首先按①进行加分，加满分后可按②进行加分；如项目只符合②的标准不符合①的标准，只能按②进行加分。 注：（1）已通车高速公路年度机电养护工程设计可只提供合同协议书，单个合同包含多项设计内容的以总合同额计列为一个项目，如合同内未明确合同金额的则还需提供结算协议书或费用支付清单，且合同金额以累计结算金额或发包人确认金额为准。 （2）机电养护工程包括营运高速公路机电大修或中修工程（不含日常养护工程），机电设备设施（含系统）的升级改造、提升等工程。		

需要补充的其他内容	
条款号	补充或修改的内容
1	将评标办法范本原文第 1 条“评标方法”改为“评标方法及评标组织”，并且原文内容修改如下： 1.1 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，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。 1.2 评标组织 1.2.1 协助工作组 招标人可在评标工作开始前成立协助工作组，选派熟悉招标工作、政治素质高的人员组成，协助评标委员会工作。协助工作组人员的具体数量由招标人视评标工作量确定。 招标人可以协助评标委员会开展下列工作并提供相关信息： （1）根据招标文件，编制评标使用的相应表格； （2）对投标报价进行算术性校核（如采用固化工程量清单，本步骤省略）； （3）以评标标准和方法为依据，列出投标文件相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总； （4）对投标人的资质、业绩、人员、信用等级进行核实。 招标人不得对投标文件作出任何评价，不得故意遗漏或者片面摘录，不得在评标委员会对所有偏差定性之前透露存有偏差的投标人名称。 1.2.2 评标委员会 评标委员会的组建按投标人须知第 6.1.1 项执行。评标委员会的主要工作内容包括： （1）评标委员会开始评标工作之前，首先听取招标人、协助工作组关于工程情况和辅助工作的说明，并认真研读招标文件，获取评标所需的重要信息和数据； （2）对协助工作组提供的评标工作用表和评标内容进行认真核对； （3）按照评标程序进行各项评审工作。
3.2.3	将评标办法范本原文第 3.2.3 款细化如下： 投标人的商务和技术得分=A+B+D。 各评分因素（评标价、履约信誉评分项除外）及其各评审因素细分项的得分一般不得低于其权重分值的 60%，评分低于上述权重分值百分比的，评标委员会成员应当在评标报告中作出说明。 投标人技术得分，首先在评委技术评分中，同一评委对同一标段各投标人评分总分的差值最大的评委评分进行取舍，当一位评委评分分差值最大时取消该评委评分；当两位或以上评委评分差值最大时，依次采用以下方法确定取消一位评委评分：比较次分差值（次分差=某一评委对各投标人技术评分的次高分-该评委对各投标人技术评分的最低分），取消次分差大的评委评分；比较次次分差值（次次分差=某一评委

	对各投标人技术评分的次次高分—该评委对各投标人技术评分的最低分），取消次分差大的评委评分；依此类推，最后出现无法对比的情况，则由评标委员会按随机抽取方式选定取消1名评委评分。再对各评分因素细分项中取消一个最高、一个最低分后计算算术平均值的和为投标人的最终技术得分，平均值计算四舍五入保留小数点后三位。
3.3	将评标办法范本原文第 3.3 款修改为： 第一个信封（商务文件及技术建议书）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通过投标文件第一个信封（商务文件及技术建议书）评审的投标文件第二个信封（报价文件）进行开标。 只有通过第一个信封（商务文件及技术建议书）评审的投标人才能继续参加第二信封（报价文件）的评审。对不通过第一个信封（商务文件及技术建议书）评审的投标人的第二信封直接退回，不再开启内层信封。
3.4	本项目招标采用投标费率的方式进行报价，无须按照本章第 3.4.2 项和第 3.4.3 项的规定对投标报价进行修正，第 3.4.2 项至第 3.4.5 项内容不适用。
3.6.1	将评标办法范本原文第 3.6.1 款修改为： 3.6.1 在评标过程中，评标委员会应对投标人的资质、业绩、主要人员资历和目前在岗情况、信用等级等信息进行核实。若投标文件载明的信息使得投标人的资格条件不符合招标文件规定的，评标委员会应否决其投标。
3.6.3	增加 3.6.3 款： 3.6.3 依法必须进行招标的项目，除第一中标候选人或者中标人以外的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，招标人可以依法继续开展招标活动。投标人的违法行为由行政监督部门依法处理。
3.9	增加 3.9.3 -3.9.6 款： 3.9.3 通过第一信封商务文件和技术文件评审的投标人少于 3 个的，评标委员会可以否决全部投标；未否决全部投标的，评标委员会应当在评标报告中阐明理由，招标人应当按照招标文件规定的程序进行第二信封报价文件开标，但评标委员会在进行报价文件评审时仍有权否决全部投标；评标委员会未在报价文件评审时否决全部投标的，应当在评标报告中阐明理由并推荐中标候选人。 3.9.4 通过第一信封商务文件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，评标委员会可以否决全部投标。未否决全部投标的，评标委员会应当在评标报告中阐明理由并推荐中标候选人。 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，由评标委员会研究处理，评标委员会有权决定本次招标无效，有权建议招标人重新招标。 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。 3.9.6 本招标文件规定的否决投标条款包含在以下条款： （1）招标公告第 3 点 投标人资格要求；

	(2) 投标人须知 1.4.3 款、1.4.4 款、1.4.5 款、1.12 款、3.2 款、3.3 款、3.4 款、3.5 款、3.6 款、10.4 款； (3) 本评标办法否决条款。
--	---

评标办法正文内容详见中华人民共和国交通运输部
《公路工程标准勘察设计招标文件（2018 年版）》
（综合评估法）

