

工程编号：2605-440309-04-01-180109001001

深圳市建设工程施工招标 投标文件

工程名称：玉塘街道田寮社区 2026 年度围合管理范围内道路维修养护工程

投标文件内容：资信标部分

投标人：深圳市锦粤达科技有限公司

日期：2026 年 07 月 02 日

投标人资信标情况汇总表

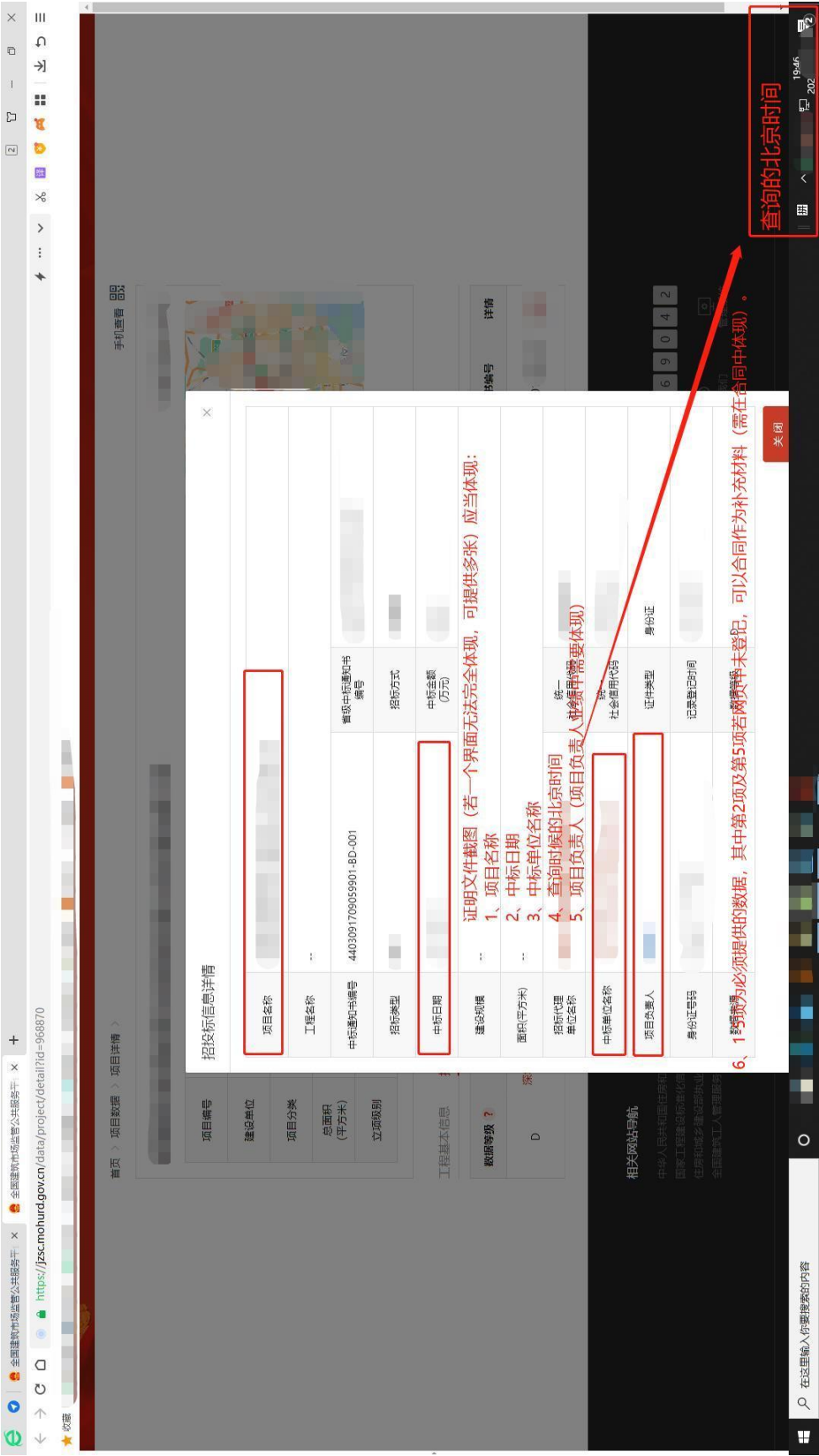
投标人企业名称	深圳市锦粤达科技有限公司		法定代表人姓名	莫翔云	
资质等级			市政公用工程施工总承包二级		
项目负责人姓名及等级			李雪 一级注册建造师（市政公用工程专业）		
投标人近 3 年内的同类项目业绩（不超过 2 项）					
序号	工程名称	合同价（万元）	合同签订日期 或网站公示日期	工程规模 （总投资，面积）	备注
1、项目名称：深圳市普通国省干道治超非现场执法监测点建设工程（一期）维护项目（合同金额：134.9412 万元；合同签订时间：2024 年 01 月 31 日） 2、项目名称：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理（合同金额：904.06964 万元；合同签订时间：2023 年 08 月）					
项目班子配备情况					
项目共配备 10 人，其中高级职称 0 人，中级职称 4 人，一级建造师注册证书 1 人，安全生产考核合格证 3 人，职业培训合格证书 5 人 项目经理为李雪，具有一级建造师注册证书和安全生产考核合格证 B 证（职称或上岗证） 技术负责人周宇程，具有中级工程师职称（职称或上岗证） 质量负责人黄林泉，具有中级工程师职称（职称或上岗证） 安全负责人刘灿彬，具有中级工程师职称和安全生产考核合格证 C 证（职称或上岗证） 安全员林瑞挺，具有安全生产考核合格证 C 证（职称或上岗证） 劳资专管员姚艳，具有劳务员职业培训合格证（职称或上岗证） 质检员蔡钟焙，具有质量员职业培训合格证（职称或上岗证） 施工员梁陶，具有施工员职业培训合格证（职称或上岗证） 资料员邵凤平，具有资料员职业培训合格证（职称或上岗证） 专业工程师谢增平，具有中级工程师职称和施工员职业培训合格证（职称或上岗证）					

备注：

- 1、上述提到的期限详见《资信标要求一览表》，该表未明确的，按“截标之日倒推”计取。
- 2、同类工程是指与本工程类型一致的工程。
- 3、投标人应根据本工程定标原则如实填写此表，并提供相关证明文件。
- 4、当投标人提供的资信要素数量大于指定数量的，招标人只对指定数量序号前 N 项进行复核和统

计。

5、证明文件截图格式详见下图：



企业业绩

投标人近 3 年内的同类项目业绩

序号	工程名称	合同价（万元）	合同签订日期 或网站公示日期	工程规模 （总投资，面积）	备注
1	深圳市普通国省干道治超非现场执法监测点建设工程（一期）维护项目	134.9412	2024 年 01 月 31 日	对松安、白花、横坪、白泥坑（北往南）、白泥坑（南往北）、大水坑、金龟共 7 个监测点进行运维，主要包含对称重、监控、外廓尺寸检测等设备、杆件（主要设施见附件 2）及附属线缆、路面等运行维护，及称重系统计量检定、承担电费及网络费用。	
2	东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理	904.06964	2023 年 08 月	东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理项目的机电设施日常养护工作	

后附证明材料

1、深圳市普通国省干道治超非现场执法监测点建设工程（一期）维护项目证明材料

公共资源交易中心相关网站“招投标”查询截图



合同关键页扫描件

合同编号（甲方）：_____

合同编号（乙方）：_____

深圳市普通国省干道治超非现场执法监测
点建设工程（一期）维护项目合同

项目名称： 深圳市普通国省干道治超非现场执法监测点建设工程（一期）

维护项目

项目类型： 服务类

委托方（甲方）： 深圳市交通运输行政执法支队

受托方（乙方）： 深圳市锦粤达科技有限公司

签订时间： 2024 年 01 月 31 日

签订地点： 深圳市南山区

深圳市普通国省干道治超非现场执法监测点建设工程（一期）维护项目合同

甲方委托乙方就深圳市普通国省干道治超非现场执法监测点建设工程（一期）维护项目项目进行技术服务，并支付服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分的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，并由双方共同恪守。

第一条 组成本合同的文件及优先解释顺序

1. 本合同书、经甲方确认的服务方案及合同履行过程中，双方有关项目的洽商、补充协议或补充意见；
2. 中标通知书；
3. 招标文件及附件；
4. 投标文件及附件；
5. 标准、规范及有关技术文件；
6. 合同双方约定的其他文件。

第二条 乙方进行技术服务的内容、要求和方式

1. 维保服务目的：

为保障深圳市普通国省干道治超非现场执法监测点建设工程（一期）7个监测点前端各项设备及后端系统正常、准确运行。

2. 维保服务内容：

对松安、白花、横坪、白泥坑（北往南）、白泥坑（南往北）、大水坑、金龟共7个监测点进行运维，主要包含对称重、监控、外廓尺

寸检测等设备、杆件（主要设施见附件 2）及附属线缆、路面等运行维护，及称重系统计量检定、承担电费及网络费用。主要内容包括但不限于：

（1）负责深圳市普通国省干道治超非现场执法监测点建设工程（一期）前端各项设备及后端运行系统合同期内的 24 小时到现场响应运维服务，包括但不限于每 2 个月 1 次设备清洁、路面清理（含清除路面碎石等）、消除摄像机视野遮挡、保障测量数据可靠、确保管线完好、保障供电稳定、确保显示设备正常运行、保障网络安全通畅。

（2）在服务期内，乙方进行现场运行维护，包括设备告警、系统日志、故障分析处理、对接省厅治超平台、系统配置及性能优化、配件更换、配置策略检查、策略制定调整等，提供相关技术支持、应急保障及培训服务。

（3）非产品质量导致的故障硬件维修服务（原则上 7 日内解决问题故障），含设备维修所需的配件更换等各类费用。同时对所维修及更换的配件应符合质量、参数、规格、性能、稳定性等各方面的要求，实行“三包”服务。

（4）乙方每月全覆盖巡检至少 2 次。乙方现场巡检时需备有相应检测设备，以及至少 4 名工作人员。乙方在每次巡检时必须按照相关安全生产规范配备必要装备，巡检后提供详细的巡检报告。

（5）乙方负责 39 个车道的称重设备 1 年 1 次的计量检定费用，并提供具有法定计量检定效力的证书。当甲方认为需要时，可要求乙方对精度存疑的车道重新进行计量检定；除计量检定的季度外，乙方另外三个季度应每季度组织一次自检，上述工作不再另行增加支付费用。

(6) 乙方负责本项目 2024 年全年所需通讯费用。在此期间乙方应保障松安监测点有至少 200M 专线带宽，其余监测点至少有 100M 专线带宽。当监测点的网络带宽不足以支持设备完好运行时，乙方应无条件提升带宽，不得推诿或以此为由要求增加费用。通讯费用据实结算，若超过分项报价，超过部分由乙方承担。

(7) 乙方负责支付监测点电费，并提交缴交电费台账。乙方自行填写并提交的分项报价清单（见表 1）作为执行依据，分项报价不影响中标资格及评分表中价格分的计算。电费部分按实核算，电费若超过报价，超过部分由乙方承担。

(8) 乙方应对台风、暴雨、车祸、盗窃、故意损坏等突发事件造成的设施损坏进行及时抢修，对道路施工等原因造成的设备设施损坏缺失等问题，及时进行修复并承担一切相关费用。

(9) 乙方应对本项目中 2000T 云存储的使用提供专业技术服务，确保其符合网络安全要求并正常运行。

(10) 乙方应保持本项目所有设备设施状态符合相关主管部门的要求及相关技术标准。当相关主管部门的要求及相关技术标准出现变化或更新时，乙方不得推诿或以此为由要求增加费用。

表 1：分项报价清单

序号	设备名称	费用（元）
1	日常保洁	129273.00
2	日常巡查	286695.00
3	日常维护	357562.00
4	电费	137930.00
5	通讯费	241478.00
6	计量检定费	196474.00
7	总费用	1349412.00

3. 维保服务方式：

队中应保证至少 1 人有驾驶证。项目组人员应相对稳定，乙方更换项目组人员的，应经甲方书面事先同意。

(2) 乙方应指定 1 名签收人，代表乙方签收甲方发出的任务书。签收人需持乙方授权委托书报甲方备案，授权有效期与双方签订的合同期限一致。乙方更换授权签收人的，须提前 3 个工作日向甲方提出书面申请。

第三条 乙方进行维保服务地点、期限、进度

1. 维保服务地点：7 个前端监测点现场及深圳市交通运输行政执法支队机关。

2. 技术服务期限：

乙方应在本合同签订之日起，至 2024 年 12 月 31 日内，完成本合同约定的全部工作内容（包括前期准备、提供服务、通过验收等）。

乙方完成全部工作内容的期限除甲方书面同意延长的情况外不可以延长。

3. 技术服务进度：

(1) 乙方应在合同签订后 10 日内，向甲方提交服务方案，甲方将修改意见反馈给乙方后，乙方应依据修改意见认真修改、补充、完善。

(2) 在甲方提出服务需求后，乙方应在 3 日内完成专项技术服务工作，将阶段性服务成果提交甲方审查，甲方将审查意见反馈给乙方后，乙方须根据审查意见认真修改、补充、完善阶段性服务成果。

(3) 乙方应在合同签订后 150 日内, 向甲方提交中期成果。乙方应在合同签到后 300 日内, 向甲方提交终期成果, 通过甲方审查, 根据有关意见进行修改、补充、完善, 按合同约定提交最终成果。

第四条 甲方协助事项

除以下资料和条件由甲方提供外, 本项目所需的一切相关资料等均由乙方自行收集准备。甲方可根据本合同项目实际需要, 按照乙方书面合理要求, 提供必要的协助。甲方保证所提供的所有资料真实、合法, 但乙方应当自行对作出的理解、结论、认知等负责。

甲方提供资料:

巡检报告模板 (见附件)

第五条 技术服务报酬 (合同价款) 及支付方式

1. 本项目技术服务报酬总额 (合同总价款) 为人民币 (大写) 壹佰叁拾肆万玖仟肆佰壹拾贰元整 (小写: ¥1349412.00), 本合同总价款包括本合同约定的所有工作内容及相关文件、图纸、光盘等介质的印制、税金、评审费、后期服务费等相关费用。除合同另有约定外, 甲方不再另行支付其他费用。

2. 服务报酬由甲方 (分期) 支付乙方, 具体支付方式和时间如下:

(1) 本合同签订后 20 个工作日内, 甲方向乙方支付合同金额的 50%, 即人民币 (大写) 陆拾柒万肆仟柒佰零陆元整 (小写: ¥674706.00)。

(2) 乙方提供中期服务报告且获甲方认可后, 支付合同总费用的 30%, 即人民币 (大写) 肆拾万肆仟捌佰贰拾叁元陆角 (小写: ¥404823.60)。

不成的，任一方均有权依法向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。
双方就技术服务存在任何质量争议，均由甲方指定的第三方鉴定机构作出的鉴定意见为准，鉴定费用应由乙方先行予以承担，但最终根据双方责任大小予以分摊。
本合同的终止、撤销、无效不应影响前款约定的效力。

第十九条 合同附件

以下文件作为本合同的组成部分，与本合同具有同等效力：

1. 项目组成员名单
2. 主要设备设施
3. 项目系统巡检报告

第二十条 其他事项

1. 本合同一式捌份，甲、乙双方各执肆份，具有同等法律效力。
2. 本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。
3. 经甲方认定乙方有任何违约行为时，甲方有权禁止乙方参与甲方及其下级单位下一年度类似项目的招投标。

（以下为合同签署页，无正文）

甲方：_____ (盖章)

法定代表人/授权代表：_____ (签名)

签署日期：_____ 2024 年 01 月 31 日

乙方：_____ (盖章)

法定代表人/授权代表：_____ (签名)

签署日期：_____ 2024 年 01 月 31 日

公共资源交易中心相关网站“招投标”查询截图

13

合同编号（甲方）： LHGLJ-2023- 0108
合同编号（乙方）： _____

隧道日常养护及运营管理项目合同

项目名称： 东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）

日常养护及隧道运营管理

项目地点： 罗湖区、坪山区、龙岗区

甲方（发包人）： 深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方（承包人）： 深圳市粤通建设工程有限公司//深圳市锦粤达
科技有限公司（联合体）

签订时间： 2023年8月

隧道日常养护及运营管理项目合同

甲方（发包人）： 深圳市交通运输局罗湖管理局

法定代表人（负责人）： 车小平

项目联系人： 贾燕

联系方式： 25191028

通讯地址： 深圳市东门北路怡泰大厦C座

电 话： 25191212 传真：

电子信箱：

乙方（承包人）： 深圳市粤通建设工程有限公司//深圳市锦粤达
科技有限公司（联合体）

法定代表人（负责人）： 邹爱华//莫翔云（联合体）

资质等级： 市政公用工程施工总承包壹级//公路交通工程（公路
机电工程）专业承包壹级（联合体）

证书编号： D144062833//D144116882（联合体）

项目联系人： 黄炳冲

联系方式： 13424400301

通讯地址： 深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路3018号盐
田现代产业服务中心（一期）A座29A

电 话： 0755-25676303 传真： 0755-25677660

电子信箱： szyuetong@163.com

隧道日常养护及运营管理项目合同

甲方（发包人）：深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方（承包人）：深圳市粤通建设工程有限公司//深圳市锦粤达科技有限公司（联合体）

根据《中华人民共和国民法典》及其他法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，为了确保道路、桥梁安全运营和养护质量与效益，甲方通过公开招标方式，并以合同承包形式将东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理日常养护发包给乙方。为明确权利与义务，本着“安全、畅通、高效、经济”为目标，双方协商一致，签订本合同，协议如下：

一、隧道日常养护及运营管理项目工作内容

1. 项目概况

1.1 隧道日常养护及运营管理工作（项目招标编号：44030120200811001001001）内容包括（但不限于）：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）和全线莲塘口岸市政配套工程路基、路面、边坡挡墙、桥涵、隧道及沿线设施（含交通安全设施、照明设施、隔音屏等）的日常保洁、日常巡查、日常保养、小修工程（含工程总投资在 100 万元以下（不含 100 万元）的维修和抢险工程），边坡防护运营监测、桥梁自动化监测、隧道监控运营管理工作。不包括绿化养护、路(桥)面保洁。

1.2 项目位于罗湖区、龙岗区、坪山区，其中：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）起点桩号 K0+497，终点桩号 K10+820，路线全长 10.323km，隧道总长 7.551km（单洞），桥梁总长 6.955km，隔音屏 52166 m²，挡墙边坡 150743 m²等；莲塘口岸市政配套工程匝道桥 6 座全长 1805.74 米，罗沙路拓宽段长 155.789 米，新建西岭下路长 375 米，隔音屏 21084 m²，挡土墙 1495 m²等。

1.3 新增管养设施莲塘口岸出入境桥（深圳侧）D 桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）B 桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）A 桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）E 桥四座桥梁，共计全长 123.2 米。

备注：

①甲方将提供具体的养护标段道路设施量清单供乙方实施养护作业。未纳入本合同清单的道路设施，或甲方新接收或重新接收的项目，甲方将按深圳市政府采购项目规定进行委托或招标。已纳入本合同清单的道路设施，若合同期内进行了改造，甲方将不因此增加养护费用。

②因设施量清单的基础数据众多、来源复杂且存在新增设施，故难免存在道路设施缺、错、漏或重复的情况，对上述情形，甲方一经查实，经市财政部门审批后将予以调整，并相应核减养护标段的养护费用，乙方应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

2.工作内容：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）路基、路面、边坡挡墙、桥涵、隧道及沿线设施（含交通安全设施、机电设施、照明设施、声屏障等）的日常保洁（含隧道路面保洁）、日常巡查（含桥梁经常性检查、隧道土建结构经常检查和隧道机电设施经常检修等）、日常保养、小修工程（含工程总投资在100万元以下（不含100万元）的维修和抢险工程），桥梁隧道健康监测、隧道土建结构定期检查和隧道机电设施定期检修等工作。不包括绿化养护、隧道外的路（桥）面保洁。

注：具体工作内容及费用以标段的分项构成、计费方式、分项费用表为准。

项目	细目	工作内容	备注
日常保洁	日常保洁	声屏障保洁频率不少于每7天1次，隧道门墙、侧墙清洗频率不少于每7天1次，隧道顶板清洗频率不少于每1年1次，其他道路设施保洁工作不定期； 1.侧墙、洞门、顶板、斜井、排水沟盖板 2.立面标记清洗 3.隧道洞内灯具保洁 4.隧道间灯具保洁 5.隔音屏保洁，表面无灰尘污物、张贴公告等 6、隧道内的电缆沟盖板保洁 7.其他道路设施保洁（不定期） 8、U型墙、挡土墙保洁 9.不包括路面保洁	1.日常保洁项目按照本合同规定的保洁范围进行,做到日常保洁工作的及时性,保证项目清洁卫生的要求。 2.冲洗作业时鸣报信号,并做好交通疏导方案,减少对交通的影响。 3.垃圾应集中堆放,及时由垃圾收集车辆统一装载运至垃圾填埋场。所有垃圾不遗漏,不得随意倒放,严禁就地焚烧。 4.隧道壁及道钉等相关的隧道设施应无明显污物,保证设施正常运行。
日常巡查	道路巡查	1.发现并记录道路及其附属设施各类病害,按《深圳市道路养护管理制度汇编》的规定填写记录表格,每年从“深圳市道路养护管理系统”导出汇总印刷成册 2.挡墙、护坡、人工斜坡结构物的外观情况: 2.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺、冲刷、落石; 2.2 挡墙泄水孔的堵塞、破损 2.3 截水沟、边沟、排水沟、压顶等的局部开裂、破损、塌陷、淤积等 3.挡墙、护坡、人工斜坡整体稳定性、排水状况,是否存在滑动面 4.及时清除挡墙、护坡、人工斜坡上滋生的杂草和树丛 5.锚固工程等各种支挡结构、检修道、其他附属设施损坏的检查; 6.检查各类违法违章现象 7.检查施工作业情况 8.沿线设施完整性及损坏情况(含交通安全设施) 9.对于评定为危险、存在安全隐患的边坡及高边坡应着重巡查边坡的稳定性、排水状况,雨季前后需着重检查高危边坡的坡顶和是否存在滑坡以及坡脚地表有无开裂、隆起、下陷、滑移、渗水、涌水等 10.路面平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、跳车、路面坍塌隐患等	在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，道路养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的挡墙附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。 建立和健全完整的边坡挡墙技术档案，做到“一坡一卡一档案”。 高速公路综合管养单位的巡查工作包括交通安全设施维护的巡查，如发现交通安全设施有损坏、缺失等情况应及时上报业主单位，并同时通知相应片区的交通安全设施维护单位。
	桥梁巡查	1.桥面系及其附属结构物的外观情况: 1.1 平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、桥头跳车 1.2 桥面泄水孔、伸缩缝的堵塞、破损 1.3 防撞栏杆、人行道铺装、栏杆扶手等部位的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等 1.4 墩台、锥坡、翼墙的局部开裂、破损、塌陷等 2.上下部结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况 3.检查各类违法违章现象 4.检查在桥区内的施工作业情况	1.建立和健全完整的桥梁、涵洞、人行天桥的技术档案，做到“一桥一卡一档案”。 2.遇到重大事件时，如发现桥梁病害严重或受外力影响导致桥梁构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报甲方并补办批准手续。

		5. 桥梁限高及限载标志的完好情况 6. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象 7. 桥梁沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 8 按《深圳市道路养护管理制度汇编（2017 年版）》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册	3.乙方根据监理工程师的指示在雨季前后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示乙方处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。
	地下通道巡查	1. 外观情况： 1.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺 1.2 排水设施的堵塞、破损 1.3 墙面的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等 1.4 基础、墙体的局部开裂、破损、塌陷等 2. 结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况 3. 基础冲刷 4. 检查各类违章现象 5. 检查在通道内的施工作业情况 6. 通道限高及限载标志的完好情况 7. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 8. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象	在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的通道附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。
	隧道巡查	1. 发现并记录道路及其附属设施各类病害，按《深圳市道路养护管理制度汇编（2017 年版）》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册 2. 洞口边（仰）坡有无危石、积水；水沟有无淤塞、破损；构造物有无开裂、倾斜、沉降、跨塌等 3. 洞门结构开裂、倾斜、错台、沉降、起层、剥落；渗漏水（挂冰） 4. 围岩岩体开裂；危石；渗漏水（挂冰） 5. 衬砌结构开裂、错台、起层、剥落；（施工缝）渗漏水（挂冰） 6. 路面落物、油污；裂缝、断裂、错台、拱起、坑洞；滞水、结冰 7. 通道结构破损；盖板缺损；栏杆变形、损坏 8. 排水系统破损、堵塞、积水、结冰 9. 顶板变形、破损、漏水（挂冰） 10. 内装脏污、变形、破损 11. 检查隧道内的施工作业情况 12. 检查各类违章现象 13. 供配电设施：针对变压器、高低压配电柜及变配电室内相关设备外观及一般运行状态通过观察外观异常、声响、发热、气味、火花等现象，及时发现设备故障 14. 照明设施：检查设施的使用及损坏情况 15. 通风设施：通过观察设备运转有无异常，确定设备是否存在隐患 16. 消防与救援设施：对隧道内消防设备、报警设备、洞外消防设施的外观进行巡视 17. 监控设施：对隧道内各种监控传感器、信息板及信号标识、监控室的各种监视设备进行的一般外观巡检	1. 日常检查采用目测方法，配合简单检查工具，以车行或步行的方式进行，检查记录每年汇总印刷成册。 2. 建立和健全完整的隧道技术档案。 3. 遇到重大事件时，如发现隧道病害严重或受外力影响导致隧道构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报甲方并补办批准手续。 4. 乙方根据监理工程师的指示在雨季前后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示乙方处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。 5. 乙方应承担本项目的电力电缆等设施的看管义务。
	其他设施巡查 （含交通安全设施）	1. 外观情况： 1.1 平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺 1.2 排水设施的堵塞、破损 1.3 杂草、泥沙、障碍物 2. 基础冲刷 3. 检查各类违章现象 4. 检查在设施内的施工作业情况 5. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施）	/
日常保养	道路保养	（一）路面部分 1. 处理沥青路面的泛油、裂缝等病害，坑洞面积 5m ² 以内、沟	日常保养工作须严格遵照合同、《深圳市道路养护管理

		槽长度 15m 以内 2. 水泥混凝土路面日常清缝、灌缝及堵塞裂缝 3. 排除路面积水 (二) 路基部分 1. 整理路肩, 清除杂物, 保持路容整洁 2. 疏通和维护边沟、排水沟、截水沟、跌水井、泄水槽、雨水井、检查井等, 保持排水系统畅通 3. 清除挡土墙、护坡滋生的有碍设施功能发挥的杂草, 修理伸缩缝, 疏通泄水孔, 及清除松动石块	制度汇编》相关规定的内容、要求、检查评定标准实施, 确保日常保养作业质量
	桥涵(含人行天桥)保养	1. 清除桥涵污泥、杂物, 疏通涵管 2. 泄水孔疏通 3. 支座清理杂物, 钢支座加润滑油 4. 清理桥梁伸缩缝内杂物 5. 桥梁、人行天桥、通道栏杆的扶正, 连接构件的检查与松动拧紧 6. 雨水口、横向排水管等的疏通、接头处和有纹缝处填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞 7. 雨水蓖的回位、固定 8. 隔音屏、防抛网的清洁与扶正, 连接构件的检查与松动拧紧 9. 保持桥梁桥面、护栏、梁体、墩柱整洁	
	地下通道保养	1. 通道栏杆的清洁与扶正 2. 内装清洁 3. 清理伸缩缝内杂物 4. 填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞	
	人行道(含公交停靠站台)、交通岛(含各种板材)保养	1. 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 10m ² 以内)。 2. 侧石、平石接缝保养, 歪斜修整(每处长度 5m 以内)。 3. 人行道和其它公用设施交接处局部修整。	
	隧道保养(含隧道机电设施)	1. 洞口: 及时清除边仰坡上的杂物、浮石、青苔、杂草、灌木和污秽 2. 隧道内装、侧墙清洗 3. 天窗、吊顶、遮阳棚及洞内其他构件的紧固 4. 接缝(变形缝、橡胶止水带等)材料局部脱落的填补 5. 排水设施: 及时清除淤塞, 保持排水畅通 6. 人行道或检修道: 保持畅通; 栏杆的调正固定及防锈; 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 10m ² 以内), 侧石、平石接缝保养, 歪斜修整(每处长度 5m 以内), 和其它公用设施交接处局部修整 7. 风道: 送(排)风口的网罩清理, 清除堵塞网眼的杂物; 定期保养风道板吊杆, 防止其锈蚀或损坏 8. 人行和车行横洞: 严禁存放任何非救援用物品, 及时清除散落杂物 9. 斜(竖)井: 及时清除井内可能损伤通风设施或影响通风效果的异物 10. 隧道内供配电设施、通风系统、火灾检测报警系统、紧急电话与有线广播系统、消防与救援设施、交通检测及诱导系统、闭路电视系统、中央管理与控制系统、防雷接地系统、监控设施等机电设施进行经常性检查、定期检查、分解性检查中发现的病害问题的保养处理, 并提出修缮计划。	出现病害时应及时进行保养作业。此外, 隧道洞口杂物清理, 内装、侧墙的清洗频率按合同规定执行。
	交通工程及沿线设施(含机电、照明设施)	交通工程及沿线设施包括: 交通安全设施、公路机电系统(监控系统、通信系统、供配电系统)、路灯、服务设施及养护房屋等; 1. 交通安全设施(含交通标志、路面标线、突起路标、轮廓标、护栏、隔离栅、防眩设施、里程碑、百米桩、道口标柱、公路界碑、防落网、声屏障、警示柱、安全岛、减速垫、反光镜、防撞桶等其他交通安全设施) 1.1 保持交通安全设施完整、整洁、无缺损、平整、清晰 1.2 无脱落、松动、变形 1.3 定期维护和清洗、扶正、紧固 2. 公路机电系统(含照明)(监控系统、通信系统、供配电系	交通工程及沿线设施保养应符合《公路养护技术规范》规定。

		统)、变配电、电力电缆、消防系统等维护质量标准参照现行的《公路工程质量检验评定标准(机电工程)》规定执行 3.服务设施及养护房屋等设施 3.1及时清扫场地、清除场内杂物、保持服务区内环境整洁卫生; 3.2定期检查设施设备的完整及完好; 3.3保持排水设施完好,正常使用、排水畅通。	
	其他设施保养	由甲方负责管理的其他道路设施保养工作,如排水泵站等相关设施,保养标准参照相关设施的技术规范标准。	
小修工程	道路小修	1.路面部分 1.1桥头、涵顶跳车的处理 1.2沥青路面修补坑槽、沉陷、车辙、波浪与搓板、局部龟裂、啃边等病害修理; 1.3水泥混凝土路面板块的局部修理 1.4砂石路面沉陷、波浪与搓板、车辙、坑槽、露骨等病害修理 2.路基部分 2.1处理小范围塌陷,清除零星塌方,填补路基缺口,轻微沉陷翻浆的处理; 2.2修理挡土墙、护坡、护坡道、泄水槽、排水设施、护栏等局部损坏; 2.3处理路肩不整及路肩损坏,路肩局部加固等; 2.4处理路缘石倾斜,修补缺损。	1.小修作业数量须经监理工程师现场计量确认。 2.小修作业须严格按照《深圳市道路养护管理制度汇编(2017年版)》的规定及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。 3.隧道机电设施小修为经监理工程师审核、甲方批准的隧道变配电设施、通风设施、消防及救援设施、监控设施、照明设施等机电设施及沿线养护房屋、泵房、变电所等机电设施元器件、配件等的检修、更换。
	桥涵小修	1.局部修理、更换栏杆,油漆栏杆; 2.修理泄水孔和桥面的局部轻微损坏,更换伸缩缝和支座; 3.修补墩、台及河床铺底和防护圬工的较小损坏; 4.加固修理涵洞进出口铺砌、涵身两侧及顶部盖板的开裂漏水等; 5.修复涵洞拱顶变形、拱脚开裂和拱圈材料劈裂等; 6.人行天桥、通道的局部维修; 7.疏通修理公路排水沟,维修公路排水设施井盖,疏导桥下河槽和淤积; 8.更换桥梁、人行天桥安全防护设施; 9.清除桥梁、涵洞淤塞物。	
	地下通道小修	1.路面修补,栏杆维修、更换及油漆 2.装饰涂料层修补,装饰材料维修 3.结构混凝土修补,加固 4.沉降缝维修,结构渗漏修补,人行道踏步修补	
	人行道(含公交停靠站台)、交通岛(含各种板材)(每处面积20m ² 以上)小修	1.板块沉降、碎裂维修 2.侧石、平石损坏维修 3.板块空缺修补 4.人行道和其它公用设施交接处局部损坏修补	
	隧道小修	1.清除洞口边仰坡上的危石、浮土,保持洞口边沟和边仰坡上截(排)水沟的完好、畅通,修复存在轻微损坏的洞口挡土墙、洞门墙、护坡、排水设施和减光设施等结构物的开裂、变形 2.清除半山洞内的雨水、杂物以及洞顶坠落的石块,并保持边沟畅通;修复、添补缺损的护栏、护墙 3.清除、稳固无衬砌隧道出现的起层、剥离、碎裂、松动和岩石和危石 4.修补衬砌裂缝 5.排出路面、围岩和衬砌的渗漏水 6.清除隧道内外路面上的塌(散)落物和堆积物;修复、更换损坏的窨井盖或其它设施盖板 7.清除斜(竖)井内可能损伤通风设施或影响通风效果的异物,清理送(排)风口的网罩,清除堵塞网眼的杂物;修复风口或风道的破损,更换损坏的风道板 8.隧道内外排水设施、人行道板及护栏、吊顶和内装饰、门架结构、减光设施和顶棚修复 9.供配电、照明、通风、消防、监控与通信设施的故障排查及	

		维修 10. 隧道内的排水设施的局部修理、防护、支挡设施的局部修理、填补裂缝、路面病害的维修、加铺沥青面层	
	交通工程及沿线设施（含机电、照明设施）	. 交通工程及沿线设施包括：交通安全设施、公路机电系统（监控系统、通信系统、供配电系统）、路灯、服务设施及养护房屋等； 1. 交通安全设施（含交通标志、路面标线、突起路标、轮廓标、护栏、隔离栅、防眩设施、里程碑、百米桩、道口标柱、公路界碑、防落网、声屏障、警示柱、安全岛、减速垫、反光镜、防撞桶等其他交通安全设施） 1.1 交通安全设施的埋设、油漆、添置、跟换等； 1.2 路面标线清除、补画； 2. 公路机电系统（含照明）（监控系统、通信系统、供配电系统）、变配电、电力电缆、消防系统等维修质量标准参照现行的《公路工程质量检验评定标准（机电工程）》规定执行； 3. 服务设施及养护房屋等设施更换、维修、补充等。	
	其他设施小修	由甲方负责管理的其他道路设施（如排水泵站设施等设施）小修工作，小修标准参照相关设施的技术规范标准。 根据交通主管部门和甲方相关要求增设声屏障等相关设施。	
	市政管理及隧道监控	1. 人力资源、机械设备管理 隧道市政管理主要配置包括人力资源配置和机械设备配置，人力资源配置确保管理人员至少4人，运营监控人员至少9人，后勤保卫人员至少4人，变电所管理人员至少4人。机械设备配置要求包括高空作业车、拯救车辆、工具车辆及其他养护车辆等至少各一辆并配置司机 2. 隧道土建管理 3. 隧道变电设施管理 4. 隧道安全运营管理 5. 隧道应急管理 6. 后勤保障管理 7. 隧道所小区内房屋保养 8. 交通事故疏导安全维护费 9. 消防用水、消防器材及消防应急预案及演习费 10. 供电专用线路维护、配电系统维护及检测 11. 隧道通讯	隧道市政管理费用（隧道监控运营人工费除外）包含隧道保养及小修的相关费用中，不予另行计量支付。 隧道监控运营人工费另行计量支付，相关已包含在合同价中。
	设施运营电费	本项目的路灯照明电费及隧道运营、包括通风、照明、供配电、监控等一切用电费用	电费部分按标底计入报价，不下浮，按实计量及支付，且不超过标底费用，超过部分由乙方支付。
其它项目	边坡防护运营检测	1. 监测内容及控制标准 根据《建筑边坡工程技术规范》要求，对林果场隧道口南侧边坡和仙湖隧道右幅出口边坡这两处边坡的边坡水平位移、沉降位移、地表裂缝、降雨量、地下水位等进行监测。通过监测数据处理，分析坡面几何外观的变化情况，绘制坡面各点的水平位移变化情况，从而了解边坡稳定状态，提供预警信息。 另采用人工巡查方式检查边坡的变化情况，系统记录、描述边坡及周边环境变化的过程。巡查的主要内容包括：①边坡地表有无新裂缝产生，原有的裂缝是否有扩大、延伸等；②地表有无隆起或者下陷等情况，滑坡体后缘有无裂缝，前缘有无剪切口出现，局部楔形体有无滑动现象；③有无新的地下水渗出。边坡监测期间如出现坡顶的最大水平位移大于边坡高度的1/500或20mm的小值，或其水平位移速度已连续3d大于2mm/d的情况，边坡监测提出预警。 2. 监测频率 边坡监测将根据地质环境复杂程度、周边建（构）筑物，气候条件和监测数据调整监测时间及频率。考虑到植物园内边坡如出现险情对游客生命安全影响较大，频率为每半月监测一次，当出现险情时应加大监测频率，每天一次，并以简报的形式向业主上报，做到动态管理。	如乙方无相关检测资质，乙方应书面报甲方同意后，委托具有交通运输部门颁发的公路工程试验检测综合甲级资质的单位承担本项任务。
	桥梁自动化监	结构监测是一种最小人工参与的结构实时、连续监测与损伤探	

	测	测的自动化系统，能够通过网络或远程中心自动、连续、实时地报告结构状态，其与传统的无损检测技术明显不同。真正意义上的结构健康监测能将目前广泛采用的离线、静态、被动的损伤检测，转变为在线、主动、实时的监测与控制。 为了提高工作效率，快速、精确掌握桥梁结构变化，安装自动化监测仪器设备，通过通信网络连接至自动化监测平台，实现监测数据的自动化采集、储存、计算和图表处理。 梧桐立交 ZL 主线桥、仙湖 1 号桥自化监测 1、系统能够实现监测数据自动采集、传输、存储、处理分析及综合预警，并具备在各种气候条件下实现适时监测的能力； 2、自动化监测极大的提高了工作效率，并减少人员的投入； 3、手机监测客户端，做到实时查看数据； 4、报警形式多样：声光报警、短信报警、邮件报警。	
道路技术状况评定		严格按省公路管理部门、市交通运输管理部门及甲方规定的要求、内容、范围及处罚标准实施。	

二、合同期限

1. 本合同期限为 129 天，自 2023 年 8 月 25 日 至 2023 年 12 月 31 日。

本次招标期限自本项目实际接收之日开始至 2023 年 12 月 31 日止，合同 1 年 1 签。且每年签订的合同价原则上不超过市财政部门下达的当年预算金额。

2. 合同续签时，合同价格原则上不予调整。因合同范围内的设施量增加，养护路段的年限系数变化，及人工、主要材料（参与价差调整的材料仅为：钢材、水泥、混凝土、沥青混凝土、碎石、汽柴油）的市场价格波动超过±5%时（超过±5%范围内原则上不予调整），可调整续签合同的合同价，调整价格应经主管部门委托的单位审定，但不得超过上一年合同价格的 10%，且不得超过采购时下达的采购预算，调整后的合同价报市财政局备案批准后实施。

3. 信息价格是指深圳市建设工程造价管理站定期发布的《深圳建设工程价格信息》。如编制当期《深圳建设工程价格信息》中没有的材料、设备价格信息，按就近参考的原则选择使用近一年发布的《深圳建设工程价格信息》，仍没有的，双方通过市场询价确定。

4. 履约考核督查管理：甲方或交通主管部门将在本合同履约过程中进行履约考核督查管理，甲方将乙方的履约情况作为是否续约、是否申请优质服务合同续期奖励的重要考量因素，作为后续招标的重要评分项目。

5. 甲方有权因上级部门政策调整、机构职能调整、客观形势变化、公共利益需要等原因终止本协议及本协议项下的所有合同或者调整合同主体或者调整合同项目范围、合同计价标准或内容，乙方承诺无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

三、合同价款及其支付

1. 合同价款：

1.1 根据乙方投标填报的投标报价折算，2023 年 8 月 25 日至 2023 年 12 月 31 日隧道设施日常养护及运营管理合同价款为人民币（大写）玖佰零肆万零陆佰玖拾陆元肆角（小写：¥ 9,040,696.4 元）。中标净下浮率为 9.05%。最终价款以相关审计部门的审定价格为准，且不超过市财政主管部门批复年度预算金额。

1.2 标段的分项构成及计费方式一览表分项费用表:

东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理各分项构成、

分项审核金额及合同方式一览表

序号	分项名称	单位	分项审定金额	合同价格（元）	合同方式
1	日常保洁 （不含路面保洁）	129 天	760620	691783.89	每年总价包干
2	日常巡查	129 天	36073	32808.39	每年总价包干
3	日常保养	129 天	2359648	2146099.86	每年总价包干
4	小修工程 （含隧道机电设施小修）	129 天	2123683	1931489.69	1、固定单价，按实核销； 2、各细目审定的标底单价详见小修工程量清单表。 3、小修工程分项合同总价为年度支付上限。
5	隧道监控运营人工费	129 天	374786	340867.87	每年总价包干
6	边坡防护运营监测	129 天	96962	88186.94	每年总价包干
7	桥梁自动化监测	129 天	379859	345481.76	每年总价包干
8	电费	129 天	3463978	3463978	电费部分按实核销，但每年电费支付的总金额（包括全线隧道市政管理（包括照明、通风、监控等）及全线路灯照明、监控等一切用电费用）不得超过公布的每年电费预算金额（若超过，超过部分由

					乙方承担，供电部门电费价格政策调整原因除外)。
7	合计	129 天	9595609	9040696.4	

1.3 合同方式：日常巡查、日常保养、日常保洁、隧道运营监控及桥隧健康监测费每年总价包干；小修工程部分为固定单价，按实核销。电费按实核算（但不超过合同价）。

(1) 结算价：须遵循下述原则

a. 每年最终结算价以相关单位审定为准，且原则上不得超过合同价及深圳市财政主管部门下达的相应计划金额。

b. 每年小修工程的最终结算价不得超过小修工程的合同价。

c. 每年电费按实计量及支付，且不超过合同价规定的费用金额，每年电费的最终结算价不得超过电费的合同价(电费的合同价=审定的标底)，超过部分由乙方承担。

(2) 如因相关部门职能调整或其他政策原因导致合同主体变更，乙方应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

(3) 甲方有权因政策等原因调整养护范围、养护内容，养护合同费用依据相关规定相应核增或核减。

1.4 合同价计价依据：

1. 《市政设施养护维修估算指标》（建标[2011]187 号）；
2. 《深圳市市政维修工程消耗量标准》（2007）（2014 机械）；
3. 《深圳市建设工程计价规程》（2017）；
4. 《深圳市市政工程消耗量定额》（2017）；
5. 《深圳市安装工程消耗量标准（2003）》；
6. 《深圳市建设工程计价费率标准》（2018）；

7. 材料价格主要采用《深圳建设工程价格信息》2019 年第 7 期，对于该期《价格信息》中没有的材料、设备，参考 2019 年第 1 期之后至本期的《价格信息》，采取就近参考的原则选择确定，仍没有的通过市场询价确定；

8. 深圳市住房和建设局关于发布《深圳市建筑业营改增建设工程计价依据调整实施细则（试行）》的通知（深建市场〔2016〕14 号）；

9. 广东省交通运输厅《广东省公路养护工程预算编制办法》、《广东省公路养护工程预算定额》（粤交基[2009]1350 号）；

10. 人工单价采用 2019 年第 7 月人工单价计，小修、保洁人工单价依据《广东省公路养护工程预算编制办法》规定按深圳地区人工费计。

1.5 标底编制依据：

不得视为甲方违约，乙方不得据此拒绝或怠于履行合同义务。因乙方提供的资料不齐全或不及时导致付款延迟的，概由乙方自行承担。

3.2、新增设施量计价原则：

按照合同及《深圳市道路养护管理模式（2017年版）》规定执行。

3.3、变更工程的计价原则

变更工程费用的计价，应以按乙方投标报价相对于审定标底费用的下浮比例下浮后的工程量清单中的单价(或总额价)为依据。如果工程量清单中未包含适用于变更工程的细目单价，则依据现行《深圳市建设工程计价规程》（2017）、《深圳市建设工程计价费率标准》(2018)、《深圳市市政维修工程消耗量标准》(2007)、《广东省公路养护工程预算编制办法》《广东省公路养护工程预算定额》、《深圳市市政工程消耗量定额》（2017）、《深圳市安装工程消耗量标准（2003）》（本项目招标时如有最新的计价依据，则执行最新的计价依据），采用标底编制信息价，以上定额均未包含的，则进行市场询价，结合养护实施期间材料的平均价格计算出变更工程的细目单价，按乙方投标报价相对于审定标底费用净下浮比例下浮，并经甲方核准后作为最终细目单价。

4. 联合体管理

4.1. 本合同乙方由深圳市粤通建设工程有限公司和深圳市锦粤达科技有限公司组成联合体。深圳市粤通建设工程有限公司为联合体主办人，代表联合体承担责任和接受指令，负责组织实施合同工程的一切工作，包括日常养护巡查、保养、小修、验收、结算、协调业主及监理工程师联系等。

4.2. 所有与本合同有关的甲方应支付的款项，甲方均只支付到联合体主办人名下的账户。

4.3. 联合体各成员在本合同中的分工协作由所签订的联合体协议约定。

4.4. 联合体各成员向甲方负连带法律责任。

四、管养标准和质量要求

(一)总则

1. 标准与规范

1.1 在养护工程实施中，所引用的标准或规范如果有局部修订或新颁，则乙方应采用新的标准或规范进行养护；甲方亦将按新的技术标准或规范进行考核，但工程量清单各细目单价不变。

1.2. 对于养护工程所采用的标准或规范的任何部分，当乙方认为改用其他标准或规范，能够保证工程达到更高质量要求时，乙方应在7天前报经甲方审批后，方可采用。但这种批准，应不免除乙方根据合同规定的任何责任，且工程量清单各细目单价不变。

1.3. 当适用于养护工程的标准与规范出现意义不明或不一致时，应由甲方作出解释和校正，并就此向乙方发出指令。

2. 乙方的设备

(1)用于本招标范围的一切设备，必须类型齐全、配套完整，并能满足养护质量和进度的要求，其

支付前报甲方备案。如果由于乙方未投保而导致或发生与此有关的安全事故和社会责任的赔付(人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼费用及其他一切赔付)均应由乙方负责。

7.一切与施工有关的前置行政审批手续均由乙方负责办理，相关费用视为已经包含在合同总价款中，甲方不再另行支付。

8.如有需要，乙方可承接本招标范围内因管线施工破损路面的修复工程，相关费用由乙方与相关管线施工单位另行约定，不包含在本合同价中。

十六、合同份数

本协议一式十二份，甲方执七份，乙方执五份，具备同等法律效力。本合同未尽事宜，根据具体情况和有关规定，可另行协商，议定附则条款，经双方法定代表人（负责人）签字并加盖公章后作为本合同之补充条款，共同遵守。

（以下为签字页，无正文）

(本页为签字页, 无正文)

甲方(公章): 深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方(公章): 深圳市粤通建设工程有限公司
(联合体主办方)

地 址: 深圳市东门北路怡泰大厦C座

地 址: 深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路3018号盐田现代产业服务中

法定代 表 人
(负责人):

法定代 表 人 心(一期)A座29A

电 话:

(负责人):

传 真:

电 话:

传 真:

开 户 银 行: 0755-25676303

邮 政 编 码:

0755-25677660

账 号: 中国建设银行深圳市田

邮 政 编 码: 背支行

44201534100051007024

518000

乙方(公章):

深圳市锦粤达科技有限

(联合体成员)

公司

地 址:

深圳市福田区竹子林教育科技大厦塔楼14层

法定代 表 人(负责人):

邮 政 编 码:

合同备案情况:

备案机构(公章):

经办人:
年 月 日

附件 4 联合体共同投标协议

联合体共同投标协议

致 深圳市交通运输局罗湖管理局：

我方决定组成联合体共同参加该项目的投标，若中标，联合体各成员向招标人承担连带责任。我方授权委托本协议牵头人，代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件，以及与招标人签订合同，负责整个合同实施阶段的协调工作。

本投标协议同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标牵头人（盖章）：深圳市粤通建设工程有限公司

法定代表人（签字或盖章）：张明友

授权委托人（签字或盖章）：黄祖华

单位地址：深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路 3018 号盐田

现代产业服务中心(一期)A 座 29A 邮编：518000

联系电话：0755-25676303 传真：0755-25677660

分工内容：东部过境公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）

日常养护及隧道运营管理项目中除机电设施日常养护以外所有工作

联合体成员（盖章）：深圳市恒顺达科技有限公司

法定代表人（签字或盖章）：莫海池

授权委托人（签字或盖章）：莫光凤

单位地址：深圳市福田区竹子林教育科技大厦塔楼 14 层

邮编：518040

联系电话：0755-88606899 传真：0755-88603899

分工内容：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）

日常养护及隧道运营管理项目的机电设施日常养护工作

签订日期：2020 年 8 月 13 日

LHGLJ-2022-0084

合同编号（甲方）：_____

合同编号（乙方）：_____

隧道日常养护及运营管理项目合同

项目名称：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）

日常养护及隧道运营管理

项目地点：罗湖区、坪山区、龙岗区

甲方（发包人）：深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方（承包人）：深圳市粤通建设工程有限公司/深圳市锦粤达
科技有限公司（联合体）

签订时间：2022年8月

隧道日常养护及运营管理项目合同

甲方（发包人）： 深圳市交通运输局罗湖管理局

法定代表人（负责人）： 车小平

项目联系人： 贾燕

联系方式： 25191028

通讯地址： 深圳市东门北路怡泰大厦C座

电 话： 25191212 传真：

电子信箱：

乙方（承包人）： 深圳市粤通建设工程有限公司/深圳市锦粤达

科技有限公司（联合体）

法定代表人（负责人）： 邹爱华//莫翔云（联合体）

资质等级： 市政公用工程施工总承包壹级//公路交通工程（公路

机电工程）专业承包壹级（联合体）

证书编号： D144062833//D144116882(联合体)

项目联系人： 黄炳冲

联系方式： 13424400301

通讯地址： 深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路3018号盐

田现代产业服务中心（一期）A座29A

电 话： 0755-25676303 传真： 0755-25677660

电子信箱： szvuetong@163.com

隧道日常养护及运营管理项目合同

甲方（发包人）：深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方（承包人）：深圳市粤通建设工程有限公司//深圳市锦粤达科技有限公司（联合体）

根据《中华人民共和国民法典》及其他法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，为了确保道路、桥梁安全运营和养护质量与效益，甲方通过公开招标方式，并以合同承包形式将东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理日常养护发包给乙方。为明确权利与义务，本着“安全、畅通、高效、经济”为目标，双方协商一致，签订本合同，协议如下：

一、隧道日常养护及运营管理项目工作内容

1. 项目概况

1.1 隧道日常养护及运营管理工作（项目招标编号：44030120200811001001001）内容包括（但不限于）：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）和全线莲塘口岸市政配套工程路基、路面、边坡挡墙、桥涵、隧道及沿线设施（含交通安全设施、照明设施、隔音屏等）的日常保洁、日常巡查、日常保养、小修工程（含工程总投资在100万元以下（不含100万元）的维修和抢险工程）、边坡防护运营监测、桥梁自动化监测、隧道监控运营管理工作。不包括绿化养护、路（桥）面保洁。

1.2 项目位于罗湖区、龙岗区、坪山区，其中：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）起点桩号K0+497，终点桩号K10+820，路线全长10.323km，隧道总长7.551km（单洞），桥梁总长6.955km，隔音屏52166 m²，挡墙边坡150743 m²等；莲塘口岸市政配套工程匝道桥6座全长1805.74米，罗沙路拓宽段长155.789米，新建西岭下路长375米，隔音屏21084 m²，挡土墙1495 m²等。

1.3 新增管养设施莲塘口岸出入境桥（深圳侧）D桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）B桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）A桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）E桥四座桥梁，共计全长123.2米。

备注：

①甲方将提供具体的养护标段道路设施量清单供乙方实施养护作业。未纳入本合同清单的道路设施，或甲方新接收或重新接收的项目，甲方将按深圳市政府采购项目规定进行委托或招标。已纳入本合同清单的道路设施，若合同期内进行了改造，甲方将不因此增加养护费用。

②因设施量清单的基础数据众多、来源复杂且存在新增设施，故难免存在道路设施缺、错、漏或重复的情况，对上述情形，甲方一经查实，经市财政部门审批后将予以调整，并相应核减养护标段的养护费用，乙方应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

2.工作内容：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）路基、路面、边坡挡墙、桥涵、隧道及沿线设施（含交通安全设施、机电设施、照明设施、声屏障等）的日常保洁（含隧道路面保洁）、日常巡查（含桥梁经常性检查、隧道土建结构经常检查和隧道机电设施经常检修等）、日常保养、小修工程（含工程总投资在 100 万元以下（不含 100 万元）的维修和抢险工程），桥梁隧道健康监测、隧道土建结构定期检查和隧道机电设施定期检修等工作。不包括绿化养护、隧道外的路（桥）面保洁。

注：具体工作内容及费用以标段的分项构成、计费方式、分项费用表为准。

项目	细目	工作内容	备注
日常保洁	日常保洁	声屏障保洁频率不少于每 7 天 1 次，隧道门墙、侧墙清洗频率不少于每 7 天 1 次，隧道顶板清洗频率不少于每 1 年 1 次，其他道路设施保洁工作不定期： 1. 侧墙、洞门、顶板、斜井、排水沟盖板 2. 立面标记清洗 3. 隧道洞内灯具保洁 4. 隧道间灯具保洁 5. 隔音屏保洁，表面无灰尘污物、张贴公告等 6. 隧道内的电缆沟盖板保洁 7. 其他道路设施保洁（不定期） 8. U 型墙、挡土墙保洁 9. 不包括路面保洁	1. 日常保洁项目按照本合同规定的保洁范围进行，做到日常保洁工作的及时性，保证项目清洁卫生的要求。 2. 冲洗作业时应收报信号，并做好交通疏导方案，减少对交通的影响。 3. 垃圾应集中堆放，及时由垃圾收集车辆统一装载运至垃圾填埋场。所有垃圾不遗漏，不得随意倒放，严禁就地焚烧。 4. 隧道壁及道钉等相关的隧道设施应无明显污物，保证设施正常运行。
日常巡查	道路巡查	1. 发现并记录道路及其附属设施各类病害，按《深圳市道路养护管理制度汇编》的规定填写记录表格，每年从“深圳市道路养护管理系统”导出汇总印刷成册 2. 挡墙、护坡、人工斜坡结构物的外观情况： 2.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺、冲刷、落石； 2.2 挡墙泄水孔的堵塞、破损 2.3 截水沟、边沟、排水沟、压顶等的局部开裂、破损、塌陷、淤积等 3. 挡墙、护坡、人工斜坡整体稳定性、排水状况，是否存在滑动面 4. 及时清除挡墙、护坡、人工斜坡上滋生的杂草和树丛 5. 锚固工程等各种支挡结构、检修道、其他附属设施损坏的检查； 6. 检查各类违法违章现象 7. 检查施工作业情况 8. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 9. 对于评定为危险、存在安全隐患的边坡及高边坡应着重巡查边坡的稳定性、排水状况，雨季后需着重检查高危边坡的坡顶和是否存在滑坡以及坡脚地表有无开裂、隆起、下陷、滑移、渗水、涌水等 10. 路面平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、跳车、路面坍塌隐患等	在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，道路养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的挡墙附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。 建立和健全完整的边坡挡墙技术档案，做到“一坡一卡一档案”。 高速公路综合管养单位的巡查工作包括交通安全设施维护的巡查，如发现交通安全设施有损坏、缺失等情况应及时上报业主单位，并同时通知相应片区的交通安全设施维护单位。
	桥梁巡查	1. 桥面系及其附属结构物的外观情况： 1.1 平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、桥头跳车 1.2 桥面泄水孔、伸缩缝的堵塞、破损 1.3 防撞栏杆、人行道铺装、栏杆扶手等部位的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等 1.4 墩台、锥坡、翼墙的局部开裂、破损、塌陷等 2. 上下部结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况 3. 检查各类违法违章现象 4. 检查在桥区内的施工作业情况	1. 建立和健全完整的桥梁、涵洞、人行天桥的技术档案，做到“一桥一卡一档案”。 2. 遇到重大事件时，如发现桥梁病害严重或受外力影响导致桥梁构件损坏严重的，应按规定采取限行通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报甲方并补办批准手续。

		5. 桥梁限高及限载标志的完好情况 6. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象 7. 桥梁沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 8. 按《深圳市道路养护管理制度汇编（2017年版）》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册	3. 乙方根据监理工程师的指示在雨季后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示乙方处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。
	地下通道巡查	1. 外观情况： 1.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺 1.2 排水设施的堵塞、破损 1.3 墙面的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等 1.4 基础、墙体的局部开裂、破损、塌陷等 2. 结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况 3. 基础冲刷 4. 检查各类违章现象 5. 检查在通道内的施工作业情况 6. 通道限高及限载标志的完好情况 7. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 8. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象	在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的通道附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。
	隧道巡查	1. 发现并记录道路及其附属设施的各种病害，按《深圳市道路养护管理制度汇编（2017年版）》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册 2. 洞口边（仰）坡有无危石、积水；水沟有无淤塞、破损；构造物有无开裂、倾斜、沉陷、垮塌等 3. 洞门结构开裂、倾斜、错台、沉陷、起层、剥落；渗漏水（挂冰） 4. 围岩岩体开裂；危石；渗漏水（挂冰） 5. 衬砌结构开裂、错台、起层、剥落；（施工缝）渗漏水（挂冰） 6. 路面落物、油污；裂缝、断裂、错台、拱起、坑洞；滞水、结冰 7. 隧道结构破损；盖板缺损；栏杆变形、损坏 8. 排水系统破损、堵塞、积水、结冰 9. 顶板变形、破损、漏水（挂冰） 10. 内装脏污、变形、破损 11. 检查隧道内的施工作业情况 12. 检查各类违章现象 13. 供电设施：针对变压器、高低压配电柜及变配电室内相关设备外观及一般运行状态通过观察外观异常、声响、发热、气味、火花等现象，及时发现设备故障 14. 照明设施：检查设施的使用及损坏情况 15. 通风设施：通过观察设备运转有无异常，确定设备是否存在隐患 16. 消防与救援设施：对隧道内消防设备、报警设备、洞外消防设施的外观进行巡视 17. 监控设施：对隧道内各种监控传感器、信息板及信号标识、监控室的各种监视设备进行的一般外观巡检	1. 日常检查采用目测方法，配合简单检查工具，以车行或步行方式进行，检查记录每年汇总印刷成册。 2. 建立和健全完整的隧道技术档案。 3. 遇到重大事件时，如发现隧道病害严重或受外力影响导致隧道构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报甲方并补办批准手续。 4. 乙方根据监理工程师的指示在雨季后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示乙方处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。 5. 乙方应承担本项目的电力电缆等设施的看护义务。
	其他设施巡查 （含交通安全设施）	1. 外观情况： 1.1 平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺 1.2 排水设施的堵塞、破损 1.3 杂草、泥沙、障碍物 2. 基础冲刷 3. 检查各类违章现象 4. 检查在设施内的施工作业情况 5. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施）	/
日常保养	道路保养	（一）路面部分 1. 处理沥青路面的泛油、裂缝等病害，坑洞面积 5m ² 以内、沟	日常保养工作须严格遵照合同、《深圳市道路养护管理

		槽长度 15m 以内 2. 水泥混凝土路面日常清缝、灌缝及堵塞裂缝 3. 排除路面积水 (二) 路基部分 1. 整理路肩, 清除杂物, 保持路容整洁 2. 疏通和维护边沟、排水沟、截水沟、跌水井、泄水槽、雨水井、检查井等, 保持排水系统畅通 3. 清除挡土墙、护坡滋生的有碍设施功能发挥的杂草, 修理伸缩缝, 疏通泄水孔, 及清除松动石块	制度汇编》相关规定的內容、要求、检查评定标准实施, 确保日常保养作业质量
	桥涵(含人行天桥)保养	1. 清除桥涵污泥、杂物, 疏通涵管 2. 泄水孔疏通 3. 支座清理杂物, 钢支座加润滑油 4. 清理桥梁伸缩缝内杂物 5. 桥梁、人行天桥、通道栏杆的扶正, 连接构件的检查与松动拧紧 6. 雨水口、横向排水管等的疏通、接头处和有纹缝处填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞 7. 雨水蓖的回位、固定 8. 隔音屏、防抛网的清洁与扶正, 连接构件的检查与松动拧紧 9. 保持桥梁桥面、护栏、梁体、墩柱整洁	
	地下通道保养	1. 通道栏杆的清洁与扶正 2. 内装清洁 3. 清理伸缩缝内杂物 4. 填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞	
	人行道(含公交停靠站台)、交通岛(含各种板材)保养	1. 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 10m ² 以内)。 2. 侧石、平石接缝保养, 歪斜修整(每处长度 5m 以内)。 3. 人行道和其它公用设施交接处局部修整。	
	隧道保养(含隧道机电设施)	1. 洞口: 及时清除边仰坡上的杂物、浮石、青苔、杂草、灌木和污秽 2. 隧道内装、侧墙清洗 3. 天窗、吊顶、遮阳棚及洞内其他构件的紧固 4. 接缝(变形缝、橡胶止水带等)材料局部脱落的填补 5. 排水设施: 及时清除淤塞, 保持排水畅通 6. 人行道或检修道: 保持畅通; 栏杆的调正固定及防锈; 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 10m ² 以内), 侧石、平石接缝保养, 歪斜修整(每处长度 5m 以内), 和其它公用设施交接处局部修整 7. 风道: 送(排)风口的网罩清理, 清除堵塞网眼的杂物; 定期保养风道板吊杆, 防止其锈蚀或损坏 8. 人行和车行横洞: 严禁存放任何非救援用物品, 及时清除散落杂物 9. 斜(竖)井: 及时清除井内可能损伤通风设施或影响通风效果的异物 10. 隧道内供电设施、通风系统、火灾检测报警系统、紧急电话与有线广播系统、消防与救援设施、交通检测及诱导系统、闭路电视系统、中央管理与控制系统、防雷接地系统、监控设施等机电设施进行经常性检查、定期检查、分解性检查中发现的病害问题的保养处理, 并提出修缮计划。	出现病害时应及时进行保养作业。此外, 隧道洞口杂物清理, 内装、侧墙的清洗频率按合同规定执行。
	交通工程及沿线设施(含机电、照明设施)	交通工程及沿线设施包括: 交通安全设施、公路机电系统(监控系统、通信系统、供电系统)、路灯、服务设施及养护房屋等: 1. 交通安全设施(含交通标志、路面标线、突起路标、轮廓标、护栏、隔离栅、防眩设施、里程碑、百米桩、道口标柱、公路界碑、防落网、声屏障、警示柱、安全岛、减速垫、反光镜、防撞桶等其他交通安全设施) 1.1 保持交通安全设施完整、整洁、无缺损、平整、清晰 1.2 无脱落、松动、变形 1.3 定期维护和清洗、扶正、紧固 2. 公路机电系统(含照明)(监控系统、通信系统、供电系	交通工程及沿线设施保养应符合《公路养护技术规范》规定。

		统)、变配电、电力电缆、消防系统等维护质量标准参照现行的《公路工程质量检验评定标准(机电工程)》规定执行 3.服务设施及养护房屋等设施 3.1 及时清扫场地、清除场内杂物、保持服务区内环境整洁卫生; 3.2 定期检查设施设备的完整及完好; 3.3 保持排水设施完好, 正常使用、排水畅通。	
	其他设施保养	由甲方负责管理的其他道路设施保养工作,如排水泵站等相关设施, 保养标准参照相关设施的技术规范标准。	
小修工程	道路小修	1.路面部分 1.1 桥头、涵顶跳车的处理 1.2 沥青路面修补坑槽、沉陷、车辙、波浪与搓板、局部龟裂、啃边等病害修理; 1.3 水泥混凝土路面板块的局部修理 1.4 砂石路面沉陷、波浪与搓板、车辙、坑槽、露骨等病害修理 2.路基部分 2.1 处理小范围塌陷, 清除零星塌方, 填补路基缺口, 轻微沉陷翻浆的处理; 2.2 修理挡土墙、护坡、护坡道、泄水槽、排水设施、护栏等局部损坏; 2.3 处理路肩不平整及路肩损坏, 路肩局部加固等; 2.4 处理路缘石倾斜, 修补缺损。	1. 小修作业数量须经监理工程师现场确认。 2. 小修作业须严格按照《深圳市道路养护管理制度汇编(2017年版)》的规定及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。 3. 隧道机电设施小修为经监理工程师审核、甲方批准的隧道变配电设施、通风设施、消防及救援设施、监控设施、照明设施等机电设施及沿线养护房屋、泵房、变电所等机电设施元器件、配件等的检修、更换。
	桥涵小修	1. 局部修理、更换栏杆, 油漆栏杆; 2. 修理泄水孔和桥面的局部轻微损坏, 更换伸缩缝和支座; 3. 修补墩、台及河床铺底和防护圬工的较小损坏; 4. 加固修理涵洞进出口铺砌、涵身两侧及顶部盖板的开裂漏水等; 5. 修复涵洞拱顶变形、拱脚开裂和拱圈材料劈裂等; 6. 人行天桥、通道的局部维修; 7. 疏通修理公路排水沟, 维修公路排水设施井盖, 疏导桥下河槽和淤积; 8. 更换桥梁、人行天桥安全防护设施; 9. 清除桥梁、涵洞淤塞物。	
	地下通道小修	1.路面修补, 栏杆维修、更换及油漆 2.装饰涂料层修补, 装饰材料维修 3.结构混凝土修补, 加固 4.沉降缝维修, 结构渗漏修补, 人行道踏步修补	
	人行道(含公交停靠站台)、交通岛(含各种板材)(每处面积20m ² 以上)小修	1. 板块沉降、碎裂维修 2. 侧石、平石损坏维修 3. 板块空缺修补 4. 人行道和其它公用设施交接处局部损坏修补	
	隧道小修	1. 清除洞口边仰坡上的危石、浮土, 保持洞口边沟和边仰坡上截(排)水沟的完好、畅通, 修复存在轻微损坏的洞口挡土墙、洞门墙、护坡、排水设施和减光设施等结构物的开裂、变形 2. 清除半山洞内的雨水、杂物以及洞顶坠落的石块, 并保持边沟畅通; 修复、添补缺损的护栏、护墙 3. 清除、稳固无衬砌隧道出现的起层、剥离、碎裂、松动和岩石和危石 4. 修补衬砌裂缝 5. 排出路面、围岩和衬砌的渗漏水 6. 清除隧道内外路面上的塌(散)落物和堆积物; 修复、更换损坏的窰井盖或其它设施盖板 7. 清除斜(竖)井内可能损伤通风设施或影响通风效果的异物, 清理送(排)风口的网罩, 清除堵塞网眼的杂物; 修复风口或风道的破损, 更换损坏的风道板 8. 隧道内外排水设施、人行道板及护栏、吊顶和内装饰、门架结构、减光设施和顶棚修复 9. 供配电、照明、通风、消防、监控与通信设施的故障排查及	

		维修 10. 隧道内的排水设施的局部修理、防护、支挡设施的局部修理、填补裂缝、路面病害的维修、加铺沥青面层	
	交通工程及沿线设施（含机电、照明设施）	交通工程及沿线设施包括：交通安全设施、公路机电系统（监控系统、通信系统、供配电系统）、路灯、服务设施及养护房屋等； 1. 交通安全设施（含交通标志、路面标线、突起路标、轮廓标、护栏、隔离栅、防眩设施、里程碑、百米桩、道口标柱、公路界碑、防落网、声屏障、警示柱、安全岛、减速垫、反光镜、防撞桶等其他交通安全设施） 1.1 交通安全设施的埋设、油漆、添置、跟换等； 1.2 路面标线清除、补画； 2. 公路机电系统（含照明）（监控系统、通信系统、供配电系统）、变配电、电力电缆、消防系统等维修质量标准参照现行的《公路工程质量检验评定标准（机电工程）》规定执行； 3. 服务设施及养护房屋等设施更换、维修、补充等。	
	其他设施小修	由甲方负责管理的其他道路设施（如排水泵站设施等设施）小修工作，小修标准参照相关设施的技术规范标准。 根据交通主管部门和甲方相关要求增设声屏障等相关设施。	
	市政管理及隧道监控	1. 人力资源、机械设备管理 隧道市政管理主要配置包括人力资源配置和机械配置，人力资源配置确保管理人员至少4人，运营监控人员至少9人，后勤保卫人员至少4人，变电所管理人员至少4人。机械配置要求包括高空作业车、拯救车辆、工具车辆及其他养护车辆等至少各一辆并配置司机 2. 隧道土建管理 3. 隧道变电设施管理 4. 隧道安全运营管理 5. 隧道应急管理 6. 后勤保障管理 7. 隧道所小区内房屋保养 8. 交通事故疏导安全维护费 9. 消防用水、消防器材及消防应急预案及演习费 10. 供电专用线路维护、配电系统维护及检测 11. 隧道通讯	隧道市政管理费用（隧道监控运营人工费除外）包含隧道保养及小修的相关费用中，不予另行计量支付。 隧道监控运营人工费另行计量支付，相关已包含在合同价中。
	设施运营电费	本项目的路灯照明电费及隧道运营、包括通风、照明、供配电、监控等一切用电费用	电费部分按底价计入报价，不下浮，按实计量及支付，且不超过标底费用，超过部分由乙方支付。
其它项目	边坡防护运营检测	1. 监测内容及控制标准 根据《建筑边坡工程技术规范》要求，对林果场隧道口南侧边坡和仙湖隧道右幅出口边坡这两处边坡的边坡水平位移、沉降位移、地表裂缝、降雨量、地下水位等进行监测。通过监测数据处理，分析坡面几何外观的变化情况，绘制坡面各点的水平位移变化情况，从而了解边坡稳定状态，提供预警信息。 另采用人工巡查方式检查边坡的变化情况，系统记录、描述边坡及周边环境变化的过程。巡查的主要内容包括：①边坡地表有无新裂缝产生，原有的裂缝是否有扩大、延伸等；②地表有无隆起或者下陷等情况，滑坡体后缘有无裂缝，前缘有无剪切口出现，局部楔形体有无滑动现象；③有无新的地下水渗出。边坡监测期间如出现坡顶的最大水平位移大于边坡高度的1/500或20mm的小值，或其水平位移速度已连续3d大于2mm/d的情况，边坡监测提出预警。 2. 监测频率 边坡监测将根据地质环境复杂程度、周边建（构）筑物，气候条件和监测数据调整监测时间及频率。考虑到植物园内边坡如出现险情对游客生命安全影响较大，频率为每半月监测一次，当出现险情时应加大监测频率，每天一次，并以简报的形式向业主上报，做到动态管理。	如乙方无相关检测资质，乙方应书面报甲方同意后，委托具有交通运输部门颁发的公路工程试验检测综合甲级资质的单位承担本项任务。
	桥梁自动化监	结构监测是一种最小人工参与的结构实时、连续监测与损伤探	

	测	测的自动化系统，能够通过网络或远程中心自动、连续、实时地报告结构状态，其传统的无损检测技术明显不同。真正意义上的结构健康监测能将目前广泛采用的离线、静态、被动的损伤检测，转变为在线、主动、实时的监测与控制。 为了提高工作效率，快速、精确掌握桥梁结构变化，安装自动化监测仪器设备，通过通信网络连接至自动化监测平台，实现监测数据的自动化采集、储存、计算和图表处理。 梧桐立交 ZL 主线桥、仙湖 1 号桥自化监测 1、系统能够实现监测数据自动采集、传输、存储、处理分析及综合预警，并具备在各种气候条件下实现适时监测的能力； 2、自动化监测极大的提高了工作效率，并减少人员的投入； 3、手机监测客户端，做到实时查看数据； 4、报警形式多样：声光报警、短信报警、邮件报警。	
道路技术状况评定		严格按省公路管理部门、市交通运输管理部门及甲方规定的要求、内容、范围及处罚标准实施。	

二、合同期限

1. 本合同期限为 1 年，自 2022 年 8 月 25 日至 2023 年 8 月 24 日。

本次招标期限自本项目实际接收之日开始至 2023 年 12 月 31 日止，合同 1 年 1 签。且每年签订的合同价原则上不超过市财政部门下达的当年预算金额。

2. 合同续签时，合同价格原则上不予调整。因合同范围内的设施量增加，养护路段的年限系数变化，及人工、主要材料（参与价差调整的材料仅为：钢材、水泥、混凝土、沥青混凝土、碎石、汽柴油）的市场价格波动超过±5%时（超过±5%范围内原则上不予调整），可调整续签合同的合同价，调整价格应经主管部门委托的单位审定，但不得超过上一年合同价格的 10%，且不得超过采购时下达的采购预算，调整后的合同价报市财政局备案批准后实施。

3. 信息价格是指深圳市建设工程造价管理站定期发布的《深圳建设工程价格信息》。如编制当期《深圳建设工程价格信息》中没有的材料、设备价格信息，按就近参考的原则选择使用近一年发布的《深圳建设工程价格信息》，仍没有的，双方通过市场询价确定。

4. 履约考核督查管理：甲方或交通主管部门将在本合同履约过程中进行履约考核督查管理，甲方将乙方的履约情况作为是否续约、是否申请优质服务合同续期奖励的重要考量因素，作为后续招标的重要评分项目。

5. 甲方有权因上级部门政策调整、机构职能调整、客观形势变化、公共利益需要等原因终止本协议及本协议项下的所有合同或者调整合同主体或者调整合同项目范围、合同计价标准或内容，乙方承诺无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

三、合同价款及其支付

1. 合同价款：

1.1 根据乙方投标填报的投标报价，2022-2023 年隧道设施日常养护及运营管理合同价款为人民币（大写）贰仟伍佰伍拾捌万零贰佰陆拾伍元肆角玖分（小写：¥ 25,580,265.49 元）。中标净下浮率为 9.05%。最终价款以相关审计部门的审定价格为准，且不超过市财政主管部门批复年度预算金额。

1.2 标段的分项构成及计费方式一览表分项费用表:

东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理各分项构成、
分项审核金额及合同方式一览表

序号	分项名称	单位	分项审定金额	合同价格（元）	合同方式
1	日常保洁 （不含路面保洁）	1 年	2152142	1957373.15	每年总价包干
2	日常巡查	1 年	102068	92830.85	每年总价包干
3	日常保养	1 年	6676523	6072297.67	每年总价包干
4	小修工程 （含隧道机电设施小修）	1 年	6008871	5465067.27	1、固定单价，按实核销； 2、各细目审定的标底单价详见小修工程量清单表。 3、小修工程分项合同总价为年度支付上限。
5	隧道监控运营人工费	1 年	1060442	964472	每年总价包干
6	边坡防护运营监测	1 年	274349	249520.41	每年总价包干
7	桥梁自动化监测	1 年	1074794	977525.14	每年总价包干
8	电费	1 年	9801179	9801179	电费部分按实核销，但每年电费支付的总金额（包括全线隧道市政管理（包括照明、通风、监控等）及全线路灯照明、监控等一切用电费用）不得超过公布的每年电费预算金额（若超过，超过部分由

					乙方承担，供电部门电费价格政策调整原因除外)。
7	合计	1 年	27150367	25580265. 49	

1.3 合同方式：日常巡查、日常保养、日常保洁、隧道运营监控及桥隧健康监测费每年总价包干；小修工程部分为固定单价，按实核销。电费按实核算（但不超过合同价）。

(1) 结算价：须遵循下述原则

a. 每年最终结算价以相关单位审定为准，且原则上不得超过合同价及深圳市财政主管部门下达的相应计划金额。

b. 每年小修工程的最终结算价不得超过小修工程的合同价。

c. 每年电费按实计量及支付，且不超过合同价规定的费用金额，每年电费的最终结算价不得超过电费的合同价(电费的合同价=审定的标底)，超过部分由乙方承担。

(2) 如因相关部门职能调整或其他政策原因导致合同主体变更，乙方应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

(3) 甲方有权因政策等原因调整养护范围、养护内容，养护合同费用依据相关规定相应核增或核减。

1.4 合同计价依据：

1. 《市政设施养护维修估算指标》（建标[2011]187号）；
2. 《深圳市市政维修工程消耗量标准》（2007）（2014 机械）；
3. 《深圳市建设工程计价规程》（2017）；
4. 《深圳市市政工程消耗量定额》（2017）；
5. 《深圳市安装工程消耗量标准（2003）》；
6. 《深圳市建设工程计价费率标准》（2018）；
7. 材料价格主要采用《深圳建设工程价格信息》2019 年第 7 期，对于该期《价格信息》中没有的材料、设备，参考 2019 年第 1 期之后至本期的《价格信息》，采取就近参考的原则选择确定，仍没有的通过市场询价确定；
8. 深圳市住房和建设局关于发布《深圳市建筑业营改增建设工程计价依据调整实施细则（试行）》的通知（深建市场〔2016〕14 号）；
9. 广东省交通运输厅《广东省公路养护工程预算编制办法》、《广东省公路养护工程预算定额》（粤交基[2009]1350 号）；
10. 人工单价采用 2019 年第 7 月人工单价计，小修、保洁人工单价依据《广东省公路养护工程预算编制办法》规定按深圳地区人工费计。

1.5 标底编制依据：

不得视为甲方违约，乙方不得据此拒绝或怠于履行合同义务。因乙方提供的资料不齐全或不及时导致付款延迟的，概由乙方自行承担。

3.2、新增设施量计价原则：

按照合同及《深圳市道路养护管理模式（2017年版）》规定执行。

3.3、变更工程的计价原则

变更工程费用的计价，应以按乙方投标报价相对于审定标底费用的下浮比例下浮后的工程量清单中的单价(或总额价)为依据。如果工程量清单中未包含适用于变更工程的细目单价，则依据现行《深圳市建设工程计价规程》（2017）、《深圳市建设工程计价费率标准》(2018)、《深圳市市政维修工程消耗量标准》(2007)、《广东省公路养护工程预算编制办法》《广东省公路养护工程预算定额》、《深圳市市政工程消耗量定额》（2017）、《深圳市安装工程消耗量标准（2003）》（本项目招标时如有最新的计价依据，则执行最新的计价依据），采用标底编制信息价，以上定额均未包含的，则进行市场询价，结合养护实施期间材料的平均价格计算出变更工程的细目单价，按乙方投标报价相对于审定标底费用净下浮比例下浮，并经甲方核准后作为最终细目单价。

4. 联合体管理

4.1. 本合同乙方由深圳市粤通建设工程有限公司和深圳市锦粤达科技有限公司组成联合体。深圳市粤通建设工程有限公司为联合体主办人，代表联合体承担责任和接受指令，负责组织实施合同工程的一切工作，包括日常养护巡查、保养、小修、验收、结算、协调业主及监理工程师联系等。

4.2. 所有与本合同有关的甲方应支付的款项，甲方均只支付到联合体主办人名下的账户。

4.3. 联合体各成员在本合同中的分工协作由所签订的联合体协议约定。

4.4. 联合体各成员向甲方负连带法律责任。

四、管养标准和质量要求

(一)总则

1. 标准与规范

1.1 在养护工程实施中，所引用的标准或规范如果有局部修订或新颁，则乙方应采用新的标准或规范进行养护；甲方亦将按新的技术标准或规范进行考核，但工程量清单各细目单价不变。

1.2. 对于养护工程所采用的标准或规范的任何部分，当乙方认为改用其他标准或规范，能够保证工程达到更高质量要求时，乙方应在7天前报经甲方审批后，方可采用。但这种批准，应不免除乙方根据合同规定的任何责任，且工程量清单各细目单价不变。

1.3. 当适用于养护工程的标准与规范出现意义不明或不一致时，应由甲方作出解释和校正，并就此向乙方发出指令。

2. 乙方的设备

(1)用于本招标范围的一切设备，必须类型齐全、配套完整，并能满足养护质量和进度的要求，其

支付前报甲方备案。如果由于乙方未投保而导致或发生与此有关的安全事故和社会责任的赔付(人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼费用及其他一切赔付)均应由乙方负责。

7.一切与施工有关的前置行政审批手续均由乙方负责办理,相关费用视为已经包含在合同总价款中,甲方不再另行支付。

8.如有需要,乙方可承接本招标范围内因管线施工破损路面的修复工程,相关费用由乙方与相关管线施工单位另行约定,不包含在本合同价中。

十六、合同份数

本协议一式十二份,甲方执七份,乙方执五份,具备同等法律效力。本合同未尽事宜,根据具体情况和有关规定,可另行协商,议定附则条款,经双方签字盖章后作为本合同之补充条款,共同遵守。
(以下为签字页,无正文)

(本页为签字页, 无正文)

甲方(公章):  深圳市交通运输局罗湖管理局

地 址: 深圳市东门北路怡泰大厦

法定代表人
(负责人):

电 话:
传 真:

邮 政 编 码:

乙方(公章):
(联合体主办方)

地 址:

法定代表人
(负责人):

电 话:
传 真:

开 户 银 行:

账 号: 中国建设银行深圳市田

邮 政 编 码: 背支行

乙方(公章):

(联合体成员)

地 址:

法定代表人(负责人)
人):

邮 政 编 码:

合同备案情况:

备案机构(公章):

经办人:
年 月 日

附件 4 联合体共同投标协议

联合体共同投标协议

致 深圳市交通运输局罗湖管理局：

我方决定组成联合体共同参加该项目的投标，若中标，联合体各成员向招标人承担连带
责任。我方授权委托本协议牵头人，代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件，以及与
招标人签订合同，负责整个合同实施阶段的协调工作。

本投标协议同时作为法定代表人证明和法人授权委托书。

投标牵头人（盖章）：深圳市粤通建设工程有限公司

法定代表人（签字或盖章）：王明波

授权委托人（签字或盖章）：黄国叶

单位地址：深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路 3018 号盐田

现代产业服务中心(一期)A 座 29A 邮编：518000

联系电话：0755-25676303 传真：0755-25677660

分工内容：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）

日常养护及隧道运营管理项目中机电设备日常养护以外所有工作

联合体成员（盖章）：深圳市锦粤达科技有限公司

法定代表人（签字或盖章）：莫锦池

授权委托人（签字或盖章）：莫荣国

单位地址：深圳市福田区竹子林教育科技大厦塔楼 14 层

邮编：518040

联系电话：0755-88606899 传真：0755-88603899

分工内容：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）

日常养护及隧道运营管理项目的机电设施日常养护工作

签订日期：2020 年 6 月 13 日

合同编号（甲方）：LHGLJ-2021-0 070

合同编号（乙方）：_____

隧道日常养护及运营管理项目合同

项目名称：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）

日常养护及隧道运营管理

项目地点：罗湖区、坪山区、龙岗区

甲方（发包人）：深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方（承包人）：深圳市粤通建设工程有限公司//深圳市锦粤达
科技有限公司（联合体）

签订时间：2021年8月

隧道日常养护及运营管理项目合同

甲方（发包人）：深圳市交通运输局罗湖管理局

法定代表人：车小平

项目联系人：贾燕

联系方式：25191028

通讯地址：深圳市东门北路怡泰大厦 C 座

电 话：25191212 传真：

电子信箱：

乙方（承包人）：深圳市粤通建设工程有限公司//深圳市锦粤达
科技有限公司（联合体）

法定代表人：洪绍友//莫锦池（联合体）

资质等级：市政公用工程施工总承包壹级//公路交通工程（公路
机电工程）专业承包壹级（联合体）

证书编号：D144062833//D144116882(联合体)

项目联系人：黄炳冲

联系方式：13424400301

通讯地址：深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路 3018 号盐
田现代产业服务中心（一期）A 座 29A

电 话：0755-25676303 传真：0755-25677660

电子信箱：szyuetong@163.com

隧道日常养护及运营管理项目合同

甲方（发包人）：深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方（承包人）：深圳市粤通建设工程有限公司/深圳市锦粤达科技有限公司（联合体）

根据《中华人民共和国民法典》及其他法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，为了确保道路、桥梁安全运营和养护质量与效益，甲方通过公开招标方式，并以合同承包形式将东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理日常养护发包给乙方。为明确权利与义务，本着“安全、畅通、高效、经济”为目标，双方协商一致，签订本合同，协议如下：

一、隧道日常养护及运营管理项目工作内容

1. 项目概况

1.1 隧道日常养护及运营管理工作（项目招标编号：44030120200811001001001）内容包括（但不限于）：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）和全线莲塘口岸市政配套工程路基、路面、边坡挡墙、桥涵、隧道及沿线设施（含交通安全设施、照明设施、隔音屏等）的日常保洁、日常巡查、日常保养、小修工程（含工程总投资在 100 万元以下（不含 100 万元）的维修和抢险工程），边坡防护运营监测、桥梁自动化监测、隧道监控运营管理工作。不包括绿化养护、路(桥)面保洁。

1.2 项目位于罗湖区、龙岗区、坪山区，其中：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）起点桩号 K0+497，终点桩号 K10+820，路线全长 10.323km，隧道总长 7.551km（单洞），桥梁总长 6.955km，隔音屏 52166 m²，挡墙边坡 150743 m²等；莲塘口岸市政配套工程匝道桥 6 座全长 1805.74 米，罗沙路拓宽段长 155.789 米，新建西岭下路长 375 米，隔音屏 21084 m²，挡土墙 1495 m²等。

1.3 新增管养设施莲塘口岸出入境桥（深圳侧）D 桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）B 桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）A 桥、莲塘口岸出入境桥（深圳侧）E 桥四座桥梁，共计全长 123.2 米。

备注：

①甲方将提供具体的养护标段道路设施量清单供乙方实施养护作业。未纳入本合同清单的道路设施，或甲方新接收或重新接收的项目，甲方将按深圳市政府采购项目规定进行委托或招标。已纳入本合同清单的道路设施，若合同期内进行了改造，甲方将不因此增加养护费用。

②因设施量清单的基础数据众多、来源复杂且存在新增设施，故难免存在道路设施缺、错、漏或重复的情况，对上述情形，甲方一经查实，经市财政部门审批后将予以调整，并相应核减养护标段的养护费用，乙方应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

2.工作内容: 东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）路基、路面、边坡挡墙、桥涵、隧道及沿线设施（含交通安全设施、机电设施、照明设施、声屏障等）的日常保洁（含隧道路面保洁）、日常巡查（含桥梁经常性检查、隧道土建结构经常检查和隧道机电设施经常检修等）、日常保养、小修工程（含工程总投资在 100 万元以下（不含 100 万元）的维修和抢险工程），桥梁隧道健康监测、隧道土建结构定期检查和隧道机电设施定期检修等工作。不包括绿化养护、隧道外的路（桥）面保洁。

注：具体工作内容及费用以标段的分项构成、计费方式、分项费用表为准。

项目	细目	工作内容	备注
日常保洁	日常保洁	声屏障保洁频率不少于每 7 天 1 次，隧道门墙、侧墙清洗频率不少于每 7 天 1 次，隧道顶板清洗频率不少于每 1 年 1 次，其他道路设施保洁工作不定期； 1. 侧墙、洞门、顶板、斜井、排水沟盖板 2. 立面标记清洗 3. 隧道洞内灯具保洁 4. 隧道间灯具保洁 5. 隔音屏保洁，表面无灰尘污物、张贴公告等 6. 隧道内的电缆沟盖板保洁 7. 其他道路设施保洁（不定期） 8. U 型墙、挡土墙保洁 9. 不包括路面保洁	1. 日常保洁项目按照本合同规定的保洁范围进行，做到日常保洁工作的及时性，保证项目清洁卫生的要求。 2. 冲洗作业时鸣报信号，并做好交通疏解方案，减少对交通的影响。 3. 垃圾应集中堆放，及时由垃圾收集车辆统一装载运至垃圾填埋场。所有垃圾不遗漏，不得随意倒放，严禁就地焚烧。 4. 隧道壁及道钉等相关的隧道设施应无明显污物，保证设施正常运行。
日常巡查	道路巡查	1. 发现并记录道路及其附属设施各类病害，按《深圳市道路养护管理制度汇编》的规定填写记录表格，每年从“深圳市道路养护管理系统”导出汇总印刷成册 2. 挡墙、护坡、人工斜坡结构物的外观情况： 2.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺、冲刷、落石； 2.2 挡墙泄水孔的堵塞、破损 2.3 截水沟、边沟、排水沟、压顶等的局部开裂、破损、塌陷、淤积等 3. 挡墙、护坡、人工斜坡整体稳定性、排水状况，是否存在滑动面 4. 及时清除挡墙、护坡、人工斜坡上滋生的杂草和树丛 5. 锚固工程等各种支挡结构、检修道、其他附属设施损坏的检查； 6. 检查各类违法违章现象 7. 检查施工作业情况 8. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 9. 对于评定为危险、存在安全隐患的边坡及高边坡应着重巡查边坡的稳定性、排水状况，雨季后需着重检查高边坡的坡顶和是否存在滑坡以及坡脚地表有无开裂、隆起、下陷、滑移、渗水、涌水等 10. 路面平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、跳车、路面坍塌隐患等	在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，道路养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的挡墙附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。 建立和健全完整的边坡挡墙技术档案，做到“一坡一卡一档案”。 高速公路综合管养单位的巡查工作包括交通安全设施维护的巡查，如发现交通安全设施有损坏、缺失等情况应及时上报业主单位，并同时通知相应片区的交通安全设施维护单位。
	桥梁巡查	1. 桥面系及其附属结构物的外观情况： 1.1 平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、桥头跳车 1.2 桥面泄水孔、伸缩缝的堵塞、破损 1.3 防撞栏杆、人行道铺装、栏杆扶手等部位的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等 1.4 墩台、锥坡、翼墙的局部开裂、破损、塌陷等 2. 上下部结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况 3. 检查各类违法违章现象 4. 检查在桥区内的施工作业情况	1. 建立和健全完整的桥梁、涵洞、人行天桥的技术档案，做到“一桥一卡一档案”。 2. 遇到重大事件时，如发现桥梁病害严重或受外力影响导致桥梁构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报甲方并补办批准手续。

		5. 桥梁限高及限载标志的完好情况 6. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象 7. 桥梁沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 8 按《深圳市道路养护管理制度汇编（2017 年版）》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册	3.乙方根据监理工程师的指示在雨季后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示乙方处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。
	地下通道巡查	1.外观情况： 1.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺 1.2 排水设施的堵塞、破损 1.3 墙面的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等 1.4 基础、墙体的局部开裂、破损、塌陷等 2.结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移、伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况 3.基础冲刷 4.检查各类违章现象 5.检查在通道内的施工作业情况 6.通道限高及限载标志的完好情况 7.沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 8.被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象	在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的通道附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。
	隧道巡查	1.发现并记录道路及其附属设施的各种病害，按《深圳市道路养护管理制度汇编（2017 年版）》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册 2.洞口边（仰）坡有无危石、积水；水沟有无淤塞、破损；构造物有无开裂、倾斜、沉陷、垮塌等 3.洞门结构开裂、倾斜、错台、沉陷、起层、剥落；渗漏水（挂冰） 4.围岩岩体开裂；危石；渗漏水（挂冰） 5.衬砌结构开裂、错台、起层、剥落；（施工缝）渗漏水（挂冰） 6.路面落物、油污；裂缝、断裂、错台、拱起、坑洞；滞水、结冰 7.通道结构破损；盖板缺损；栏杆变形、损坏 8.排水系统破损、堵塞、积水、结冰 9.顶板变形、破损、漏水（挂冰） 10.内装脏污、变形、破损 11.检查隧道内的施工作业情况 12.检查各类违章现象 13.供配电设施：针对变压器、高低压配电柜及变配电室内相关设备外观及一般运行状态通过观察外观异常、声响、发热、气味、火花等现象，及时发现设备故障 14.照明设施：检查设施的使用及损坏情况 15.通风设施：通过观察设备运转有无异常，确定设备是否存在隐患 16.消防与救援设施：对隧道内消防设备、报警设备、洞外消防设施的外观进行巡视 17.监控设施：对隧道内各种监控传感器、信息板及信号标识、监控室的各种监视设备进行的一般外观巡检	1.日常检查采用目测方法，配合简单检查工具，以车行或步行的方式进行，检查记录每年汇总印刷成册。 2.建立和健全完整的隧道技术档案。 3.遇到重大事件时，如发现隧道病害严重或受外力影响导致隧道构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报甲方并补办批准手续。 4.乙方根据监理工程师的指示在雨季后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示乙方处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。 5.乙方应承担本项目的电力电缆等设施的看管义务。
	其他设施巡查 (含交通安全设施)	1.外观情况： 1.1 平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺 1.2 排水设施的堵塞、破损 1.3 杂草、泥沙、障碍物 2.基础冲刷 3.检查各类违章现象 4.检查在设施内的施工作业情况 5.沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施）	/
日常保养	道路保养	（一）路面部分 1.处理沥青路面的泛油、裂缝等病害，坑洞面积 5m ² 以内、沟	日常保养工作须严格遵照合同、《深圳市道路养护管理

	槽长度 15m 以内 2. 水泥混凝土路面日常清缝、灌缝及堵塞裂缝 3. 排除路面积水 (二) 路基部分 1. 整理路肩, 清除杂物, 保持路容整洁 2. 疏通和维护边沟、排水沟、截水沟、跌水井、泄水槽、雨水井、检查井等, 保持排水系统畅通 3. 清除挡土墙、护坡滋生的有碍设施功能发挥的杂草, 修理伸缩缝, 疏通泄水孔, 及清除松动石块	制度汇编》相关规定的內容、要求、检查评定标准实施, 确保日常保养作业质量
桥涵(含人行天桥)保养	1. 清除桥涵污泥、杂物, 疏通涵管 2. 泄水孔疏通 3. 支座清理杂物, 钢支座加润滑油 4. 清理桥梁伸缩缝内杂物 5. 桥梁、人行天桥、通道栏杆的扶正, 连接构件的检查与松动拧紧 6. 雨水口、横向排水管等的疏通、接头处和有裂缝处填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞 7. 雨水蓖的回位、固定 8. 隔音屏、防抛网的清洁与扶正, 连接构件的检查与松动拧紧 9. 保持桥梁桥面、护栏、梁体、墩柱整洁	
地下通道保养	1. 通道栏杆的清洁与扶正 2. 内装清洁 3. 清理伸缩缝内杂物 4. 填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞	
人行道(含公交停靠站台)、交通岛(含各种板材)保养	1. 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 10m ² 以内)。 2. 侧石、平石接缝保养, 歪斜修整(每处长度 5m 以内)。 3. 人行道和其它公用设施交接处局部修整。	
隧道保养(含隧道机电设施)	1. 洞口: 及时清除边仰坡上的杂物、浮石、青苔、杂草、灌木和污秽 2. 隧道内装、侧墙清洗 3. 天窗、吊顶、遮阳棚及洞内其他构件的紧固 4. 接缝(变形缝、橡胶止水带等)材料局部脱落的填补 5. 排水设施: 及时清除淤塞, 保持排水畅通 6. 人行道或检修道: 保持畅通; 栏杆的调正固定及防锈; 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 10m ² 以内), 侧石、平石接缝保养, 歪斜修整(每处长度 5m 以内), 和其它公用设施交接处局部修整 7. 风道: 送(排)风口的网罩清理, 清除堵塞网眼的杂物; 定期保养风道板吊杆, 防止其锈蚀或损坏 8. 人行和车行横洞: 严禁存放任何非救援用物品, 及时清除散落杂物 9. 斜(竖)井: 及时清除井内可能损伤通风设施或影响通风效果的异物 10. 隧道内供配电设施、通风系统、火灾检测报警系统、紧急电话与有线广播系统、消防与救援设施、交通检测及诱导系统、闭路电视系统、中央管理与控制系统、防雷接地系统、监控设施等机电设施进行经常性检查、定期检查、分解性检查中发现的病害问题的保养处理, 并提出修缮计划。	出现病害时应及时进行保养作业。此外, 隧道洞口杂物清理, 内装、侧墙的清洗频率按合同规定执行。
交通工程及沿线设施(含机电、照明设施)	交通工程及沿线设施包括: 交通安全设施、公路机电系统(监控系统、通信系统、供配电系统)、路灯、服务设施及养护房屋等: 1. 交通安全设施(含交通标志、路面标线、突起路标、轮廓标、护栏、隔离栅、防眩设施、里程碑、百米桩、道口标柱、公路界碑、防落网、声屏障、警示柱、安全岛、减速垫、反光镜、防撞桶等其他交通安全设施) 1.1 保持交通安全设施完整、整洁、无缺损、平整、清晰 1.2 无脱落、松动、变形 1.3 定期维护和清洗、扶正、紧固 2. 公路机电系统(含照明)(监控系统、通信系统、供配电系	交通工程及沿线设施保养应符合《公路养护技术规范》规定。

		统)、变配电、电力电缆、消防系统等维护质量标准参照现行的《公路工程质量检验评定标准(机电工程)》规定执行 3. 服务设施及养护房屋等设施 3.1 及时清扫场地、清除场内杂物、保持服务区内环境整洁卫生; 3.2 定期检查设施设备的完整及完好; 3.3 保持排水设施完好, 正常使用、排水畅通。	
	其他设施保养	由甲方负责管理的其他道路设施保养工作, 如排水泵站等相关设施, 保养标准参照相关设施的技术规范标准。	
小修工程	道路小修	1. 路面部分 1.1 桥头、涵顶跳车的处理 1.2 沥青路面修补坑槽、沉陷、车辙、波浪与搓板、局部龟裂、啃边等病害修理; 1.3 水泥混凝土路面板块的局部修理 1.4 砂石路面沉陷、波浪与搓板、车辙、坑槽、露骨等病害修理 2. 路基部分 2.1 处理小范围塌陷, 清除零星塌方, 填补路基缺口, 轻微沉陷翻浆的处理; 2.2 修理挡土墙、护坡、护坡道、泄水槽、排水设施、护栏等局部损坏; 2.3 处理路肩不整及路肩损坏, 路肩局部加固等; 2.4 处理路缘石倾斜, 修补缺损。	1. 小修作业数量须经监理工程师现场计量确认。 2. 小修作业须严格按照《深圳市道路养护管理制度汇编(2017年版)》的规定及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。 3. 隧道机电设施小修为经监理工程师审核、甲方批准的隧道变配电设施、通风设施、消防及救援设施、监控设施、照明设施等机电设施及沿线养护房屋、泵房、变电所等机电设施元器件、配件等的检修、更换。
	桥涵小修	1. 局部修理、更换栏杆, 油漆栏杆; 2. 修理泄水孔和桥面的局部轻微损坏, 更换伸缩缝和支座; 3. 修补墩、台及河床铺底和防护工程的较小损坏; 4. 加固修理涵洞进出口铺砌、涵身两侧及顶部盖板的开裂漏水等; 5. 修复涵洞拱顶变形、拱脚开裂和拱圈材料劈裂等; 6. 人行天桥、通道的局部维修; 7. 疏通修理公路排水沟, 维修公路排水设施井盖, 疏导桥下河槽和淤积; 8. 更换桥梁、人行天桥安全防护设施; 9. 清除桥梁、涵洞淤塞物。	
	地下通道小修	1. 路面修补, 栏杆维修、更换及油漆 2. 装饰涂料层修补, 装饰材料维修 3. 结构混凝土修补, 加固 4. 沉降缝维修, 结构渗漏修补, 人行道踏步修补	
	人行道(含公交停靠站台)、交通岛(含各种板材)(每处面积 20m ² 以上)小修	1. 板块沉降、碎裂维修 2. 侧石、平石损坏维修 3. 板块空缺修补 4. 人行道和其它公用设施交接处局部损坏修补	
	隧道小修	1. 清除洞口边仰坡上的危石、浮土, 保持洞口边沟和边仰坡上截(排)水沟的完好、畅通, 修复存在轻微损坏的洞口挡土墙、洞门墙、护坡、排水设施和减光设施等结构物的开裂、变形 2. 清除半山洞内的雨水、杂物以及洞顶坠落的石块, 并保持边沟畅通; 修复、添补缺损的护栏、护墙 3. 清除、稳固无衬砌隧道出现的起层、剥离、碎裂、松动和岩石和危石 4. 修补衬砌裂缝 5. 排出路面、围岩和衬砌的渗漏水 6. 清除隧道内外路面上的塌(散)落物和堆积物; 修复、更换损坏的窖井盖或其它设施盖板 7. 清除斜(竖)井内可能损伤通风设施或影响通风效果的异物, 清理送(排)风口的网罩, 清除堵塞网眼的杂物; 修复风口或风道的破损, 更换损坏的风道板 8. 隧道内外排水设施、人行道板及护栏、吊顶和内装饰、门架结构、减光设施和顶棚修复 9. 供配电、照明、通风、消防、监控与通信设施的故障排查及	

		维修 10.隧道内的排水设施的局部修理、防护、支挡设施的局部修理、填补裂缝、路面病害的维修、加铺沥青面层	
	交通工程及沿线设施(含机电、照明设施)	. 交通工程及沿线设施包括:交通安全设施、公路机电系统(监控系统、通信系统、供配电系统)、路灯、服务设施及养护房屋等: 1.交通安全设施(含交通标志、路面标线、突起路标、轮廓标、护栏、隔离栅、防眩设施、里程碑、百米桩、道口标柱、公路界碑、防落网、声屏障、警示柱、安全岛、减速垫、反光镜、防撞桶等其他交通安全设施) 1.1 交通安全设施的埋设、油漆、添置、跟换等; 1.2 路面标线清除、补画; 2.公路机电系统(含照明)(监控系统、通信系统、供配电系统)、变配电、电力电缆、消防系统等维修质量标准参照现行的《公路工程质量检验评定标准(机电工程)》规定执行; 3.服务设施及养护房屋等设施更换、维修、补充等。	
	其他设施小修	由甲方负责管理的其他道路设施(如排水泵站设施等设施)小修工作,小修标准参照相关设施的技术规范标准。 根据交通主管部门和甲方相关要求增设声屏障等相关设施。	
	市政管理及隧道监控	1.人力资源、机械设备管理 隧道市政管理主要配置包括人力资源配置和机械设备配置,人力资源配置确保管理人员至少4人,运营监控人员至少9人,后勤保卫人员至少4人,变电所管理人员至少4人。机械设备配置要求包括高空作业车、拯救车辆、工具车辆及其他养护车辆等至少各一辆并配置司机 2.隧道土建管理 3.隧道变配电设施管理 4.隧道安全运营管理 5.隧道应急管理 6.后勤保障管理 7.隧道所小区内房屋保养 8.交通事故疏导安全维护费 9.消防用水、消防器材及消防应急预案及演习费 10.供电专用线路维护、配电系统维护及检测 11.隧道通讯	隧道市政管理费用(隧道监控运营人工费除外)包含隧道保养及小修的相关费用中,不予另行计量支付。 隧道监控运营人工费另行计量支付,相关已包含在合同价中。
其它项目	设施运营电费	本项目的路灯照明电费及隧道运营、包括通风、照明、供配电、监控等一切用电费用	电费部分按标底计入报价,不下浮,按实计量及支付,且不超过标底费用,超过部分由乙方支付。
	边坡防护运营检测	1.监测内容及控制标准 根据《建筑边坡工程技术规范》要求,对林果场隧道口南侧边坡和仙湖隧道右幅出口边坡这两处边坡的边坡水平位移、沉降位移、地表裂缝,降雨量、地下水位等进行监测。通过监测数据处理,分析坡面几何外观的变化情况,绘制坡面各点的水平位移变化情况,从而了解边坡稳定状态,提供预警信息。 另采用人工巡查方式检查边坡的变化情况,系统记录、描述边坡及周边环境变化的过程。巡查的主要内容包括:①边坡地表有无新裂缝产生,原有的裂缝是否有扩大、延伸等;②地表有无隆起或者下陷等情况,滑坡体后缘有无裂缝,前缘有无剪切口出现,局部楔形体有无滑动现象;③有无新的地下水渗出。边坡监测期间如出现坡顶的最大水平位移大于边坡高度的1/500或20mm的小值,或其水平位移速度已连续3d大于2mm/d的情况,边坡监测提出预警。 2.监测频率 边坡监测将根据地质环境复杂程度、周边建(构)筑物,气候条件和监测数据调整监测时间及频率。考虑到植物园内边坡如出现险情对游客生命安全影响较大,频率为每半月监测一次,当出现险情时应加大监测频率,每天一次,并以简报的形式向业主主上报,做到动态管理。	如乙方无相关检测资质,乙方应书面报甲方同意后,委托具有交通运输部门颁发的公路工程试验检测综合甲级资质的单位承担本项任务。
	桥梁自动化监	结构监测是一种最小人工参与的结构实时、连续监测与损伤探	

	测	测的自动化系统，能够通过网络或远程中心自动、连续、实时地报告结构状态，其与传统的无损检测技术明显不同。真正意义上的结构健康监测能将目前广泛采用的离线、静态、被动的损伤检测，转变为在线、主动、实时的监测与控制。 为了提高工作效率，快速、精确掌握桥梁结构变化，安装自动化监测仪器设备，通过通信网络连接至自动化监测平台，实现监测数据的自动化采集、储存、计算和图表处理。 梧桐立交 ZL 主线桥、仙湖 1 号桥自化监测 1、系统能够实现监测数据自动采集、传输、存储、处理分析及综合预警，并具备在各种气候条件下实现适时监测的能力； 2、自动化监测极大的提高了工作效率，并减少人员的投入； 3、手机监测客户端，做到实时查看数据； 4、报警形式多样：声光报警、短信报警、邮件报警。	
道路技术状况评定		严格按省公路管理部门、市交通运输管理部门及甲方规定的要求、内容、范围及处罚标准实施。	

二、合同期限

1. 本合同期限为 1 年，自 2021 年 8 月 25 日至 2022 年 8 月 24 日。

本次招标期限自本项目实际接收之日开始至 2023 年 12 月 31 日止，合同 1 年 1 签。且每年签订的合同价原则上不超过市财政部门下达的当年预算金额。

2. 合同续签时，合同价格原则上不予调整。因合同范围内的设施量增加，养护路段的年限系数变化，及人工、主要材料（参与价差调整的材料仅为：钢材、水泥、混凝土、沥青混凝土、碎石、汽柴油）的市场价格波动超过±5%时（超过±5%范围内原则上不予调整），可调整续签合同的合同价，调整价格应经主管部门委托的单位审定，但不得超过上一年合同价格的 10%，且不得超过采购时下达的采购预算，调整后的合同价报市财政局备案批准后实施。

3. 信息价格是指深圳市建设工程造价管理站定期发布的《深圳建设工程价格信息》。如编制当期《深圳建设工程价格信息》中没有的材料、设备价格信息，按就近参考的原则选择使用近一年发布的《深圳建设工程价格信息》，仍没有的，双方通过市场询价确定。

4. 履约考核督查管理：甲方或交通主管部门将在本合同履约过程中进行履约考核督查管理，甲方将乙方的履约情况作为是否续约、是否申请优质服务合同续期奖励的重要考量因素，作为后续招标的重要评分项目。

5. 甲方有权因上级部门政策调整、机构职能调整、客观形势变化、公共利益需要等原因终止本协议及本协议项下的所有合同或者调整合同主体或者调整合同项目范围、合同计价标准或内容，乙方承诺无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

三、合同价款及其支付

1. 合同价款：

1.1 根据乙方投标填报的投标报价，2021-2022 年隧道设施日常养护及运营管理合同价款为人民币（大写）贰仟伍佰伍拾捌万零贰佰陆拾伍元肆角玖分（小写：¥ 25,580,265.49 元）。中标净下浮率为 9.05%。最终价款以相关审计部门的审定价格为准，且不超过市财政主管部门批复年度预算金额。

1.2 标段的分项构成及计费方式一览表分项费用表:

**东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理各分项构成、
分项审核金额及合同方式一览表**

序号	分项名称	单位	分项审定金额	合同价格（元）	合同方式
1	日常保洁 （不含路面保洁）	1 年	2152142	1957373.15	每年总价包干
2	日常巡查	1 年	102068	92830.85	每年总价包干
3	日常保养	1 年	6676523	6072297.67	每年总价包干
4	小修工程 （含隧道机电设施小修）	1 年	6008871	5465067.27	1、固定单价，按实核销； 2、各细目审定的标底单价详见小修工程量清单表。 3、小修工程分项合同总价为年度支付上限。
5	隧道监控运营人工费	1 年	1060442	964472	每年总价包干
6	边坡防护运营监测	1 年	274349	249520.41	每年总价包干
7	桥梁自动化监测	1 年	1074794	977525.14	每年总价包干
8	电费	1 年	9801179	9801179	电费部分按实核销，但每年电费支付的总金额（包括全线隧道市政管理（包括照明、通风、监控等）及全线路灯照明、监控等一切用电费用）不得超过公布的每年电费预算金额（若超过，超过部分由

					乙方承担，供电部门电费价格政策调整原因除外)。
7	合计	1年	27150367	25580265.49	

1.3 合同方式：日常巡查、日常保养、日常保洁、隧道运营监控及桥隧健康监测费每年总价包干；小修工程部分为固定单价，按实核销。电费按实核算（但不超过合同价）。

(1) 结算价：须遵循下述原则

a. 每年最终结算价以相关单位审定为准，且原则上不得超过合同价及深圳市财政主管部门下达的相应计划金额。

b. 每年小修工程的最终结算价不得超过小修工程的合同价。

c. 每年电费按实计量及支付，且不超过合同价规定的费用金额，每年电费的最终结算价不得超过电费的合同价（电费的合同价=审定的标底），超过部分由乙方承担。

(2) 如因相关部门职能调整或其他政策原因导致合同主体变更，乙方应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

(3) 甲方有权因政策等原因调整养护范围、养护内容，养护合同费用依据相关规定相应核增或核减。

1.4 合同价计价依据：

1. 《市政设施养护维修估算指标》（建标[2011]187号）；
2. 《深圳市市政维修工程消耗量标准》（2007）（2014机械）；
3. 《深圳市建设工程计价规程》（2017）；
4. 《深圳市市政工程消耗量定额》（2017）；
5. 《深圳市安装工程消耗量标准（2003）》；
6. 《深圳市建设工程计价费率标准》（2018）；
7. 材料价格主要采用《深圳建设工程价格信息》2019年第7期，对于该期《价格信息》中没有的材料、设备，参考2019年第1期之后至本期的《价格信息》，采取就近参考的原则选择确定，仍没有的通过市场询价确定；
8. 深圳市住房和建设局关于发布《深圳市建筑业营改增建设工程计价依据调整实施细则（试行）》的通知（深建市场〔2016〕14号）；
9. 广东省交通运输厅《广东省公路养护工程预算编制办法》、《广东省公路养护工程预算定额》（粤交基[2009]1350号）；
10. 人工单价采用2019年第7月人工单价计，小修、保洁人工单价依据《广东省公路养护工程预算编制办法》规定按深圳地区人工费计。

1.5 标底编制依据：

不得视为甲方违约，乙方不得据此拒绝或怠于履行合同义务。因乙方提供的资料不齐全或不及时导致付款延迟的，概由乙方自行承担。

3.2、新增设施量计价原则：

按照合同及《深圳市道路养护管理模式（2017 年版）》规定执行。

3.3、变更工程的计价原则

变更工程费用的计价，应以按乙方投标报价相对于审定标底费用的下浮比例下浮后的工程量清单中的单价(或总额价)为依据。如果工程量清单中未包含适用于变更工程的细目单价，则依据现行《深圳市建设工程计价规程》（2017）、《深圳市建设工程计价费率标准》(2018)、《深圳市市政维修工程消耗量标准》(2007)、《广东省公路养护工程预算编制办法》《广东省公路养护工程预算定额》、《深圳市市政工程消耗量定额》（2017）、《深圳市安装工程消耗量标准（2003）》（本项目招标时如有最新的计价依据，则执行最新的计价依据），采用标底编制信息价，以上定额均未包含的，则进行市场询价，结合养护实施期间材料的平均价格计算出变更工程的细目单价，按乙方投标报价相对于审定标底费用净下浮比例下浮，并经甲方核准后作为最终细目单价。

4.联合体管理

4.1. 本合同乙方由深圳市粤通建设工程有限公司和深圳市锦粤达科技有限公司组成联合体。深圳市粤通建设工程有限公司为联合体主办人，代表联合体承担责任和接受指令，负责组织实施合同工程的一切工作，包括日常养护巡查、保养、小修、验收、结算、协调业主及监理工程师联系等。

4.2. 所有与本合同有关的甲方应支付的款项，甲方均只支付到联合体主办人名下的账户。

4.3. 联合体各成员在本合同中的分工协作由所签订的联合体协议约定。

4.4. 联合体各成员向甲方负连带法律责任。

四、管养标准和质量要求

(一)总则

1.标准与规范

1.1 在养护工程实施中，所引用的标准或规范如果有局部修订或新颁，则乙方应采用新的标准或规范进行养护；甲方亦将按新的技术标准或规范进行考核，但工程量清单各细目单价不变。

1.2. 对于养护工程所采用的标准或规范的任何部分，当乙方认为改用其他标准或规范，能够保证工程达到更高质量要求时，乙方应在 7 天前报经甲方审批后，方可采用。但这种批准，应不免除乙方根据合同规定的任何责任，且工程量清单各细目单价不变。

1.3. 当适用于养护工程的标准与规范出现意义不明或不一致时，应由甲方作出解释和校正，并就此向乙方发出指令。

2.乙方的设备

(1)用于本招标范围的一切设备，必须类型齐全、配套完整，并能满足养护质量和进度的要求，其

中，甲方不再另行支付。

8.如有需要，乙方可承接本招标范围内因管线施工破损路面的修复工程，相关费用由乙方与相关管线施工单位另行约定，不包含在本合同价中。

十六、合同份数

本协议一式十二份，甲方执七份，乙方执五份，具备同等法律效力。本合同未尽事宜，根据具体情况和有关规定，可另行协商，议定附则条款，经双方签字盖章后作为本合同之补充条款，共同遵守。

（以下为签字页，无正文）

(本页为签字页, 无正文)

甲方(公章): 深圳市交通运输局罗湖管理局

地址: 深圳市东门北路怡泰大厦C座

法定代表人:

或

委托代理人:

电话:

传真:

邮政编码:

乙方(公章): 深圳市粤通建设工程有限公司

(联合体主办方)

地址: 深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路3018号盐田现代产业服务中心(一期)A座29A

法定代表人:

或

委托代理人:

电话:

传真: 0755-25676303

开户银行: 0755-25677660

账号: 中国建设银行深圳市田

邮政编码: 44201534100051007024

乙方(公章):

(联合体成员)

地址:

法定代表人:

或

委托代理人:

邮政编码:

合同备案情况:

备案机构(公章):

经办人:
年 月 日

附件 4 联合体共同投标协议

联合体共同投标协议

致 深圳市交通运输局罗湖管理局：

我方决定组成联合体共同参加该项目的投标，若中标，联合体各成员向招标人承担连带责任。我方授权委托本协议牵头人，代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件，以及与招标人签订合同，负责整个合同实施阶段的协调工作。

本投标协议同时作为法定代表人证书和法人授权委托书。

投标牵头人（盖章）：深圳市粤通建设工程有限公司

法定代表人（签字或盖章）：李加友 黄朝叶

授权委托人（签字或盖章）：李加友

单位地址：深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路 3018 号盐田现代产业服务中心(一期)A 座 29A 邮编：518000

联系电话：0755-25676303 传真：0755-25677660

分工内容：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理项目中深圳市设施日常养护以外所有工作

联合体成员（盖章）：深圳市锦粤达科技有限公司

法定代表人（签字或盖章）：莫柳池

授权委托人（签字或盖章）：莫光恩

单位地址：深圳市福田区竹子林教育科技大厦塔楼 14 层

邮编：518040

联系电话：0755-88606899 传真：0755-88603899

分工内容：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理项目的机电设施日常养护工作

签订日期： 2020 年 8 月 13 日

合同编号（甲方）：LHGLJ-2020-0128
合同编号（乙方）：_____

隧道日常养护及运营管理项目合同

项目名称：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）

日常养护及隧道运营管理

项目地点：罗湖区、坪山区、龙岗区

甲方（发包人）：深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方（承包人）：深圳市粤通建设工程有限公司/深圳市锦粤达
科技有限公司（联合体）

签订时间：2020年9月

道日常养护及运营管理项目合同

甲方（发包人）： 深圳市交通运输局罗湖管理局

法定代表人： 车小平

项目联系人： 贾燕

联系方式： 25191028

通讯地址： 深圳市东门北路怡泰大厦C座

电 话： 25191212 传真：

电子信箱：

乙方（承包人）： 深圳市粤通建设工程有限公司//深圳市锦粤达
科技有限公司（联合体）

法定代表人： 洪绍友//莫锦池（联合体）

资质等级： 市政公用工程施工总承包壹级//公路交通工程（公路
机电工程）专业承包壹级（联合体）

证书编号： D144062833/D144116882（联合体）

项目联系人： 黄炳冲

联系方式： 13424400301

通讯地址： 深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路3018号盐
田现代产业服务中心（一期）A座29A

电 话： 0755-25676303 传真： 0755-25677660

电子信箱： szyuetong@163.com

隧道日常养护及运营管理项目合同

甲方（发包人）：深圳市交通运输局罗湖管理局

乙方（承包人）：深圳市粤通建设工程有限公司/深圳市锦粤达科技有限公司（联合体）

根据《中华人民共和国合同法》及其他法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，为了确保道路、桥梁安全运营和养护质量与效益，甲方通过公开招标方式，并以合同承包形式将东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理日常养护发包给乙方。为明确权利与义务，本着“安全、畅通、高效、经济”为目标，双方协商一致，签订本合同，协议如下：

一、隧道日常养护及运营管理项目工作内容

1. 项目概况

1.1 隧道日常养护及运营管理工作（项目招标编号：44030120200811001001001）内容包括（但不限于）：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）和全线莲塘口岸市政配套工程路基、路面、边坡挡墙、桥涵、隧道及沿线设施（含交通安全设施、照明设施、隔音屏等）的日常保洁、日常巡查、日常保养、小修工程（含工程总投资在 100 万元以下（不含 100 万元）的维修和抢险工程），边坡防护运营监测、桥梁自动化监测、隧道监控运营管理工作。不包括绿化养护、路(桥)面保洁。

1.2 项目位于罗湖区、龙岗区、坪山区，其中：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）起点桩号 K0+497，终点桩号 K10+820，路线全长 10.323km，隧道总长 7.551km（单洞），桥梁总长 6.955km，隔音屏 52166 m²，挡墙边坡 150743 m²等；莲塘口岸市政配套工程匝道桥 6 座全长 1805.74 米，罗沙路拓宽段长 155.789 米，新建西岭下路长 375 米，隔音屏 21084 m²，挡土墙 1495 m²等。

备注：

①甲方将提供具体的养护标段道路设施量清单供乙方实施养护作业。未纳入本合同清单的道路设施，或甲方新接收或重新接收的项目，甲方将按深圳市政府采购项目规定进行委托或招标。已纳入本合同清单的道路设施，若合同期内进行了改造，甲方将不因此增加养护费用。

②因设施量清单的基础数据众多、来源复杂且存在新增设施，故难免存在道路设施缺、错、漏或重复的情况，对上述情形，甲方一经查实，经市财政部门审批后将予以调整，并相应核减养护标段的养护费用，乙方应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

2.工作内容：东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）路基、路面、边坡挡墙、桥涵、隧道及沿线设施（含交通安全设施、机电设施、照明设施、声屏障等）的日常保洁（含隧道路面保洁）、日常巡查（含桥梁经常性检查、隧道土建结构经常检查和隧道机电设施经常检修等）、日常保养、小修

工程（含工程总投资在 100 万元以下（不含 100 万元）的维修和抢险工程），桥梁隧道健康监测、隧道土建结构定期检查和隧道机电设施定期检修等工作。不包括绿化养护、隧道外的路（桥）面保洁。

注：具体工作内容及费用以标段的分项构成、计费方式、分项费用表为准。

项目	细目	工作内容	备注
日常保洁	日常保洁	声屏障保洁频率不少于每 7 天 1 次，隧道门墙、侧墙清洗频率不少于每 7 天 1 次，隧道顶板清洗频率不少于每 1 年 1 次，其他道路设施保洁工作不定期； 1. 侧墙、洞门、顶板、斜井、排水沟盖板 2. 立面标记清洗 3. 隧道洞内灯具保洁 4. 隧道间灯具保洁 5. 隔音屏保洁，表面无灰尘污物、张贴公告等 6. 隧道内的电缆沟盖板保洁 7. 其他道路设施保洁（不定期） 8. U 型墙、挡土墙保洁 9. 不包括路面保洁	1. 日常保洁项目按照本合同规定的保洁范围进行，做到日常保洁工作的及时性，保证项目清洁卫生的要求。 2. 冲洗作业时鸣报信号，并做好交通疏导方案，减少对交通的影响。 3. 垃圾应集中堆放，及时由垃圾收集车辆统一装载运至垃圾填埋场。所有垃圾不遗漏，不得随意倒放，严禁就地焚烧。 4. 隧道壁及道钉等相关的隧道设施应无明显污物，保证设施正常运行。
日常巡查	道路巡查	1. 发现并记录道路及其附属设施各类病害，按《深圳市道路养护管理制度汇编》的规定填写记录表格，每年从“深圳市道路养护管理系统”导出汇总印刷成册 2. 挡墙、护坡、人工斜坡结构物的外观情况： 2.1 倾斜、平整性、裂缝、膨胀、位移、下沉、风化剥落、残缺、冲刷、落石； 2.2 挡墙泄水孔的堵塞、破损 2.3 截水沟、边沟、排水沟、压顶等的局部开裂、破损、塌陷、淤积等 3. 挡墙、护坡、人工斜坡整体稳定性、排水状况，是否存在滑动面 4. 及时清除挡墙、护坡、人工斜坡上滋生的杂草和树丛 5. 锚固工程等各种支挡结构、检修道、其他附属设施损坏的检查； 6. 检查各类违法违规现象 7. 检查施工作业情况 8. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 9. 对于评定为危险、存在安全隐患的边坡及高边坡应着重巡查边坡的稳定性、排水状况，雨季后需着重检查高危边坡的坡顶和是否存在滑坡以及坡脚地表有无开裂、隆起、下陷、滑移、渗水、涌水等 10. 路面平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、跳车、路面坍塌隐患等	在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，道路养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的挡墙附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。 建立和健全完整的边坡挡墙技术档案，做到“一坡一卡一档案”。 高速公路综合管养单位的巡查工作包括交通安全设施维护的巡查，如发现交通安全设施有损坏、缺失等情况应及时上报业主单位，并同时通知相应片区的交通安全设施维护单位。
	桥梁巡查	1. 桥面系及其附属结构物的外观情况： 1.1 平整性、裂缝、局部坑槽、拥包、车辙、桥头跳车 1.2 桥面泄水孔、伸缩缝的堵塞、破损 1.3 防撞栏杆、人行道铺装、栏杆扶手等部位的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等 1.4 墩台、锥坡、翼墙的局部开裂、破损、塌陷等 2. 上下部结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况 3. 检查各类违法违规现象 4. 检查在桥区内的施工作业情况 5. 桥梁限高及限载标志的完好情况 6. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象 7. 桥梁沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 8 按《深圳市道路养护管理制度汇编（2017 年版）》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册	1. 建立和健全完整的桥梁、涵洞、人行天桥的技术档案，做到“一桥一卡一档案”。 2. 遇到重大事件时，如发现桥梁病害严重或受外力影响导致桥梁构件损坏严重的，应按规定采取限行通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报甲方并补办批准手续。 3. 乙方根据监理工程师的指示在雨季后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，

			监理工程师应及时指示乙方处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。
	地下通道巡查	1. 外观情况: 1.1 倾斜、平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺 1.2 排水设施的堵塞、破损 1.3 墙面的污秽、破损、缺失、露筋、锈蚀等 1.4 基础、墙体的局部开裂、破损、塌陷等 2. 结构异常变化、缺陷、变形、沉降、位移，伸缩装置的阻塞、破损、联结松动等情况 3. 基础冲刷 4. 检查各类违章现象 5. 检查在通道内的施工作业情况 6. 通道限高及限载标志的完好情况 7. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施） 8. 被车辆撞击等其他较明显的损坏及不正常现象	在遇暴雨（黄色暴雨信号以上）期间，养护实施单位必须及时对存在安全隐患，可能发生安全事故的通道附近的人行道和车行道进行围挡封闭，设置警示标志，并派专人值班观察。
	隧道巡查	1. 发现并记录道路及其附属设施的各种病害，按《深圳市道路养护管理制度汇编（2017年版）》的规定填写记录表格，每年汇总印刷成册 2. 洞口边（仰）坡有无危石、积水；水沟有无淤塞、破损；构造物有无开裂、倾斜、沉降、垮塌等 3. 洞门结构开裂、倾斜、错台、沉降、起层、剥落；渗漏水（挂冰） 4. 围岩岩体开裂；危石；渗漏水（挂冰） 5. 衬砌结构开裂、错台、起层、剥落；（施工缝）渗漏水（挂冰） 6. 路面落物、油污；裂缝、断裂、错台、拱起、坑洞；滞水、结冰 7. 隧道结构破损；盖板缺损；栏杆变形、损坏 8. 排水系统破损、堵塞、积水、结冰 9. 顶板变形、破损、漏水（挂冰） 10. 内装脏污、变形、破损 11. 检查隧道内的施工作业情况 12. 检查各类违章现象 13. 供配电设施：针对变压器、高低压配电柜及变配电室内相关设备外观及一般运行状态通过观察外观异常、声响、发热、气味、火花等现象，及时发现设备故障 14. 照明设施：检查设施的使用及损坏情况 15. 通风设施：通过观察设备运转有无异常，确定设备是否存在隐患 16. 消防与救援设施：对隧道内消防设备、报警设备、洞外消防设施的外观进行巡视 17. 监控设施：对隧道内各种监控传感器、信息板及信号标识、监控室的各种监视设备进行的一般外观巡检	1. 日常检查采用目测方法，配合简单检查工具，以车行或步行的方式进行，检查记录每年汇总印刷成册。 2. 建立和健全完整的隧道技术档案。 3. 遇到重大事件时，如发现隧道病害严重或受外力影响导致隧道构件损坏严重的，应按规定采取限载通行、限速通行或立即封闭交通等措施，同时以书面形式上报甲方并补办批准手续。 4. 乙方根据监理工程师的指示在雨季后对项目进行一次全面的检查，检查结果以书面方式报监理工程师。对于检查中发现的水毁隐患，监理工程师应及时指示乙方处理，并应在雨季和汛期之前处理完毕。 5. 乙方应承担本项目的电力电缆等设施的看管义务。
	其他设施巡查 （含交通安全设施）	1. 外观情况: 1.1 平整性、裂缝、鼓胀、位移、下沉、风化剥落、残缺 1.2 排水设施的堵塞、破损 1.3 杂草、泥沙、障碍物 2. 基础冲刷 3. 检查各类违章现象 4. 检查在设施内的施工作业情况 5. 沿线设施完整性及损坏情况（含交通安全设施）	/
日常保养	道路保养	（一）路面部分 1. 处理沥青路面的泛油、裂缝等病害，坑洞面积 5m ² 以内、沟槽长度 15m 以内 2. 水泥混凝土路面日常清缝、灌缝及堵塞裂缝 3. 排除路面积水 （二）路基部分 1. 整理路肩，清除杂物，保持路容整洁	日常保养工作须严格遵照合同、《深圳市道路养护管理制度汇编》相关规定的内容、要求、检查评定标准实施，确保日常保养作业质量

		2. 疏通和维护边沟、排水沟、截水沟、跌水井、泄水槽、雨水井、检查井等，保持排水系统畅通 3. 清除挡土墙、护坡滋生的有碍设施功能发挥的杂草，修理伸缩缝，疏通泄水孔，及清除松动石块	
	桥涵(含人行天桥)保养	1. 清除桥涵污泥、杂物，疏通涵管 2. 泄水孔疏通 3. 支座清理杂物，钢支座加润滑油 4. 清理桥梁伸缩缝内杂物 5. 桥梁、人行天桥、通道栏杆的扶正，连接构件的检查与松动拧紧 6. 雨水口、横向排水管等的疏通、接头处和有接缝处填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞 7. 雨水蓖的回位、固定 8. 隔音屏、防抛网的清洁与扶正，连接构件的检查与松动拧紧 9. 保持桥梁桥面、护栏、梁体、墩柱整洁	
	地下通道保养	1. 通道栏杆的清洁与扶正 2. 内装清洁 3. 清理伸缩缝内杂物 4. 填缝料脱落的封堵、裂缝的填塞	
	人行道(含公交停靠站台)、交通岛(含各种板材)保养	1. 板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 10m ² 以内)。 2. 侧石、平石接缝保养，歪斜修整(每处长度 5m 以内)。 3. 人行道和其它公用设施交接处局部修整。	
	隧道保养(含隧道机电设施)	1. 洞口：及时清除边仰坡上的杂物、浮石、青苔、杂草、灌木和污秽 2. 隧道内装、侧墙清洗 3. 天窗、吊顶、遮阳棚及洞内其他构件的紧固 4. 接缝(变形缝、橡胶止水带等)材料局部脱落的填补 5. 排水设施：及时清除淤塞，保持排水畅通 6. 人行道或检修道：保持畅通；栏杆的调正固定及防锈；板块松动、脱落、相邻板块错台修整(每处面积 10m ² 以内)，侧石、平石接缝保养，歪斜修整(每处长度 5m 以内)，和其它公用设施交接处局部修整 7. 风道：送(排)风口的网罩清理，清除堵塞网眼的杂物；定期保养风道板吊杆，防止其锈蚀或损坏 8. 人行和车行横洞：严禁存放任何非救援物品，及时清除散落杂物 9. 斜(竖)井：及时清除井内可能损伤通风设施或影响通风效果的异物 10. 隧道内供配电设施、通风系统、火灾检测报警系统、紧急电话与有线广播系统、消防与救援设施、交通检测及诱导系统、闭路电视系统、中央管理与控制系统、防雷接地系统、监控设施等机电设施进行经常性检查、定期检查、分解性检查中发现的病害问题的保养处理，并提出修缮计划。	出现病害时应及时进行保养作业。此外，隧道洞口杂物清理，内装、侧墙的清洗频率按合同规定执行。
	交通工程及沿线设施(含机电、照明设施)	交通工程及沿线设施包括：交通安全设施、公路机电系统(监控系统、通信系统、供配电系统)、路灯、服务设施及养护房屋等： 1. 交通安全设施(含交通标志、路面标线、突起路标、轮廓标、护栏、隔离栅、防眩设施、里程碑、百米桩、道口标柱、公路界碑、防落网、声屏障、警示柱、安全岛、减速垫、反光镜、防撞桶等其他交通安全设施) 1.1 保持交通安全设施完整、整洁、无缺损、平整、清晰 1.2 无脱落、松动、变形 1.3 定期维护和清洗、扶正、紧固 2. 公路机电系统(含照明)(监控系统、通信系统、供配电系统)、变配电、电力电缆、消防系统等维护质量标准参照现行的《公路工程质量检验评定标准(机电工程)》规定执行 3. 服务设施及养护房屋等设施 3.1 及时清扫场地、清除场内杂物、保持服务区内环境整洁卫生；	交通工程及沿线设施保养应符合《公路养护技术规范》规定。

		3.2 定期检查设施设备的完整及完好; 3.3 保持排水设施完好, 正常使用、排水畅通。	
	其他设施保养	由甲方负责管理的其他道路设施保养工作, 如排水泵站等相关设施, 保养标准参照相关设施的技术规范标准。	
小修工程	道路小修	1. 路面部分 1.1 桥头、涵顶跳车的处理 1.2 沥青路面修补坑槽、沉陷、车辙、波浪与搓板、局部龟裂、啃边等病害修理; 1.3 水泥混凝土路面板块的局部修理 1.4 砂石路面沉陷、波浪与搓板、车辙、坑槽、露骨等病害修理 2. 路基部分 2.1 处理小范围塌陷, 清除零星塌方, 填补路基缺口, 轻微沉陷翻浆的处理; 2.2 修理挡土墙、护坡、护坡道、泄水槽、排水设施、护栏等局部损坏; 2.3 处理路肩不整及路肩损坏, 路肩局部加固等; 2.4 处理路缘石倾斜, 修补缺损。	1. 小修作业数量须经监理工程师现场计量确认。 2. 小修作业须严格按照《深圳市道路养护管理制度汇编(2017年版)》的规定及相关规定的内容、要求、检查评定标准进行控制。 3. 隧道机电设施小修为经监理工程师审核、甲方批准的隧道变配电设施、通风设施、消防及救援设施、监控设施、照明设施等机电设施及沿线养护房屋、泵房、变电所等机电设施元器件、配件等的检修、更换。
	桥涵小修	1. 局部修理、更换栏杆, 油漆栏杆; 2. 修理泄水孔和桥面的局部轻微损坏, 更换伸缩缝和支座; 3. 修补墩、台及河床铺底和防护圬工的较小损坏; 4. 加固修理涵洞进出口铺砌、涵身两侧及顶部盖板的开裂漏水等; 5. 修复涵洞拱顶变形、拱脚开裂和拱圈材料劈裂等; 6. 人行天桥、通道的局部维修; 7. 疏通修理公路排水沟, 维修公路排水设施井盖, 疏导桥下河槽和淤积; 8. 更换桥梁、人行天桥安全防护设施; 9. 清除桥梁、涵洞淤塞物。	
	地下通道小修	1. 路面修补, 栏杆维修、更换及油漆 2. 装饰涂料层修补, 装饰材料维修 3. 结构混凝土修补, 加固 4. 沉降缝维修, 结构渗漏修补, 人行道踏步修补	
	人行道(含公交停靠站台)、交通岛(含各种板材)(每处面积20m ² 以上)小修	1. 板块沉降、碎裂维修 2. 侧石、平石损坏维修 3. 板块空缺修补 4. 人行道和其它公用设施交接处局部损坏修补	
	隧道小修	1. 清除洞口边仰坡上的危石、浮土, 保持洞口边沟和边仰坡上截(排)水沟的完好、畅通, 修复存在轻微损坏的洞口挡土墙、洞门墙、护坡、排水设施和减光设施等结构物的开裂、变形 2. 清除半山洞内的雨水、杂物以及洞顶坠落的石块, 并保持边沟畅通; 修复、添补缺损的护栏、护墙 3. 清除、稳固无衬砌隧道出现的起层、剥离、碎裂、松动和岩石和危石 4. 修补衬砌裂缝 5. 排出路面、围岩和衬砌的渗漏水 6. 清除隧道内外路面上的塌(散)落物和堆积物; 修复、更换损坏的窰井盖或其它设施盖板 7. 清除斜(竖)井内可能损伤通风设施或影响通风效果的异物, 清理送(排)风口的网罩, 清除堵塞网眼的杂物; 修复风口或风道的破损, 更换损坏的风道板 8. 隧道内外排水设施、人行道板及护栏、吊顶和内装饰、门架结构、减光设施和顶棚修复 9. 供配电、照明、通风、消防、监控与通信设施的故障排查及维修 10. 隧道内的排水设施的局部修理、防护、支挡设施的局部修理、填补裂缝、路面病害的维修、加铺沥青面层	

	交通工程及沿线设施(含机电、照明设施)	1. 交通工程及沿线设施包括:交通安全设施、公路机电系统(监控系统、通信系统、供配电系统)、路灯、服务设施及养护房屋等; 1. 交通安全设施(含交通标志、路面标线、突起路标、轮廓标、护栏、隔离栅、防眩设施、里程碑、百米桩、道口标柱、公路界碑、防落网、声屏障、警示柱、安全岛、减速垫、反光镜、防撞桶等其他交通安全设施) 1.1 交通安全设施的埋设、油漆、添置、跟换等; 1.2 路面标线清除、补画; 2. 公路机电系统(含照明)(监控系统、通信系统、供配电系统)、变配电、电力电缆、消防系统等维修质量标准参照现行的《公路工程质量检验评定标准(机电工程)》规定执行; 3. 服务设施及养护房屋等设施更换、维修、补充等。	
	其他设施小修	由甲方负责管理的其他道路设施(如排水泵站设施等设施)小修工作,小修标准参照相关设施的技术规范标准。 根据交通主管部门和甲方相关要求增设声屏障等相关设施。	
其它项目	市政管理及隧道监控	1. 人力资源、机械设备管理 隧道市政管理主要配置包括人力资源配置和机械设备配置,人力资源配置确保管理人员至少4人,运营监控人员至少9人,后勤保卫人员至少4人,变电所管理人员至少4人。机械设备配置要求包括高空作业车、拯救车辆、工具车辆及其他养护车辆等至少各一辆并配置司机 2. 隧道土建管理 3. 隧道变电设施管理 4. 隧道安全运营管理 5. 隧道应急管理 6. 后勤保障管理 7. 隧道所小区内房屋保养 8. 交通事故疏导安全维护费 9. 消防用水、消防器材及消防应急预案及演习费 10. 供电专用线路维护、配电系统维护及检测 11. 隧道通讯	隧道市政管理费用(隧道监控运营人工费除外)包含隧道保养及小修的相关费用中,不予另行计量支付。 隧道监控运营人工费另行计量支付,相关已包含在合同价中。
	设施运营电费	本项目的路灯照明电费及隧道运营、包括通风、照明、供配电、监控等一切用电费用	电费部分按标底计入报价,不下浮,按实计量及支付,且不超过标底费用,超过部分由乙方支付。
	边坡防护运营检测	1. 监测内容及控制标准 根据《建筑边坡工程技术规范》要求,对林果场隧道口南侧边坡和仙湖隧道右幅出口边坡这两处边坡的边坡水平位移、沉降位移、地表裂缝、降雨量、地下水位等进行监测。通过监测数据处理,分析坡面几何外观的变化情况,绘制坡面各点的水平位移变化情况,从而了解边坡稳定状态,提供预警信息。 另采用人工巡查方式检查边坡的变化情况,系统记录、描述边坡及周边环境变化的过程。巡查的主要内容包括:①边坡地表有无新裂缝产生,原有的裂缝是否有扩大、延伸等;②地表有无隆起或者下陷等情况,滑坡体后缘有无裂缝,前缘有无剪切口出现,局部楔形体有无滑动现象;③有无新的地下水渗出。边坡监测期间如出现坡顶的最大水平位移大于边坡高度的1/500或20mm的小值,或其水平位移速度已连续3d大于2mm/d的情况,边坡监测提出预警。 2. 监测频率 边坡监测将根据地质环境复杂程度、周边建(构)筑物,气候条件和监测数据调整监测时间及频率。考虑到植物园内边坡如出现险情对游客生命安全影响较大,频率为每半月监测一次,当出现险情时应加大监测频率,每天一次,并以简报的形式向业主上报,做到动态管理。	如乙方无相关检测资质,乙方应书面报甲方同意后,委托具有交通运输部门颁发的公路工程试验检测综合甲级资质的单位承担本项任务。
	桥梁自动化监测	结构监测是一种最小人工参与的结构实时、连续监测与损伤探测的自动化系统,能够通过网络或远程中心自动、连续、实时地报告结构状态,其与传统的无损检测技术明显不同。真正意义上的结构健康监测能将目前广泛采用的离线、静态、被动的	

		损伤检测，转变为在线、主动、实时的监测与控制。 为了提高工作效率，快速、精确掌握桥梁结构变化，安装自动化监测仪器设备，通过通信网络连接至自动化监测平台，实现监测数据的自动化采集、储存、计算和图表处理。 梧桐立交 ZL 主线桥、仙湖 1 号桥自化监测 1、系统能够实现监测数据自动采集、传输、存储、处理分析及综合预警，并具备在各种气候条件下实现适时监测的能力； 2、自动化监测极大的提高了工作效率，并减少人员的投入； 3、手机监测客户端，做到实时查看数据； 4、报警形式多样：声光报警、短信报警、邮件报警。	
道路技术状况评定		严格按省公路管理部门、市交通运输管理部门及甲方规定的要求、内容、范围及处罚标准实施。	

二、合同期限

1. 本合同期限为 1 年，自 2020 年 8 月 25 日至 2021 年 8 月 24 日。

本次招标期限自本项目实际接收之日开始至 2023 年 12 月 31 日止，合同 1 年 1 签。且每年签订的合同价原则上不超过市财政部门下达的当年预算金额。

2. 合同续签时，合同价格原则上不予调整。因合同范围内的设施量增加，养护路段的年限系数变化，及人工、主要材料（参与价差调整的材料仅为：钢材、水泥、混凝土、沥青混凝土、碎石、汽柴油）的市场价格波动超过 $\pm 5\%$ 时（超过 $\pm 5\%$ 范围内原则上不予调整），可调整续签合同的合同价，调整价格应经主管部门委托的单位审定，但不得超过上一年合同价格的 10%，且不得超过采购时下达的采购预算，调整后的合同价报市财政局备案批准后实施。

3. 信息价格是指深圳市建设工程造价管理站定期发布的《深圳建设工程价格信息》。如编制当期《深圳建设工程价格信息》中没有的材料、设备价格信息，按就近参考的原则选择使用近一年发布的《深圳建设工程价格信息》，仍没有的，双方通过市场询价确定。

4. 履约考核督查管理：甲方或交通主管部门将在本合同履约过程中进行履约考核督查管理，甲方将乙方的履约情况作为是否续约、是否申请优质服务合同续期奖励的重要考量因素，作为后续招标的重要评分项目。

5. 甲方有权因上级部门政策调整、机构职能调整、客观形势变化、公共利益需要等原因终止本协议及本协议项下的所有合同或者调整合同主体或者调整合同项目范围、合同计价标准或内容，乙方承诺无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

三、合同价款及其支付

1. 合同价款：

1.1 根据乙方投标填报的投标报价，2020-2021 年隧道设施日常养护及运营管理合同价款为人民币（大写）贰仟伍佰伍拾捌万零贰佰陆拾伍元肆角玖分（小写：¥ 25,580,265.49 元）。中标净下浮率为 9.05%。最终价款以相关审计部门的审定价格为准，且不超过市财政主管部门批复年度预算金额。

1.2 标段的分项构成及计费方式一览表分项费用表：

东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理各分项构成、
分项审核金额及合同方式一览表

序号	分项名称	单位	分项审定金额	合同价格（元）	合同方式
1	日常保洁 （不含路面保洁）	1 年	2152142	1957373.15	每年总价包干
2	日常巡查	1 年	102068	92830.85	每年总价包干
3	日常保养	1 年	6676523	6072297.67	每年总价包干
4	小修工程 （含隧道机电设施小修）	1 年	6008871	5465067.27	1、固定单价，按实核销； 2、各细目审定的标底单价详见小修工程量清单表。 3、小修工程分项合同总价为年度支付上限。
5	隧道监控运营人工费	1 年	1060442	964472	每年总价包干
6	边坡防护运营监测	1 年	274349	249520.41	每年总价包干
7	桥梁自动化监测	1 年	1074794	977525.14	每年总价包干
8	电费	1 年	9801179	9801179	电费部分按实核销，但每年电费支付的总金额（包括全线隧道市政管理（包括照明、通风、监控等）及全线路灯照明、监控等一切用电费用）不得超过公布的每年电费预算金额（若超过，超过部分由乙方承担，供电部门电费

					价格政策调整原因除外)。
7	合计	1 年	27150367	25580265.49	

1.3 合同方式：日常巡查、日常保养、日常保洁、隧道运营监控及桥隧健康监测费每年总价包干；小修工程部分为固定单价，按实核销。电费按实核算（但不超过合同价）。

(1) 结算价：须遵循下述原则

a. 每年最终结算价以相关单位审定为准，且原则上不得超过合同价及深圳市财政主管部门下达的相应计划金额。

b. 每年小修工程的最终结算价不得超过小修工程的合同价。

c. 每年电费按实计量及支付，且不超过合同价规定的费用金额，每年电费的最终结算价不得超过电费的合同价（电费的合同价=审定的标底），超过部分由乙方承担。

(2) 如因相关部门职能调整或其他政策原因导致合同主体变更，乙方应无条件接受并不得因此提出索赔或补偿要求。

(3) 甲方有权因政策等原因调整养护范围、养护内容，养护合同费用依据相关规定相应核增或核减。

1.4 合同价计价依据：

1. 《市政设施养护维修估算指标》（建标[2011]187号）；
2. 《深圳市市政维修工程消耗量标准》（2007）（2014 机械）；
3. 《深圳市建设工程计价规程》（2017）；
4. 《深圳市市政工程消耗量定额》（2017）；
5. 《深圳市安装工程消耗量标准（2003）》；
6. 《深圳市建设工程计价费率标准》（2018）；
7. 材料价格主要采用《深圳建设工程价格信息》2019 年第 7 期，对于该期《价格信息》中没有的材料、设备，参考 2019 年第 1 期之后至本期的《价格信息》，采取就近参考的原则选择确定，仍没有的通过市场询价确定；
8. 深圳市住房和建设局关于发布《深圳市建筑业营改增建设工程计价依据调整实施细则（试行）》的通知（深建市场〔2016〕14 号）；
9. 广东省交通运输厅《广东省公路养护工程预算编制办法》、《广东省公路养护工程预算定额》（粤交基[2009]1350 号）；
10. 人工单价采用 2019 年第 7 月人工单价计，小修、保洁人工单价依据《广东省公路养护工程预算编制办法》规定按深圳地区人工费计。

1.5 标底编制依据：

不得视为甲方违约，乙方不得据此拒绝或怠于履行合同义务。因乙方提供的资料不齐全或不及时导致付款延迟的，概由乙方自行承担。

3.2、新增设施量计价原则：

按照合同及《深圳市道路养护管理模式（2017年版）》规定执行。

3.3、变更工程的计价原则

变更工程费用的计价，应以按乙方投标报价相对于审定标底费用的下浮比例下浮后的工程量清单中的单价(或总额价)为依据。如果工程量清单中未包含适用于变更工程的细目单价，则依据现行《深圳市建设工程计价规程》（2017）、《深圳市建设工程计价费率标准》(2018)、《深圳市市政维修工程消耗量标准》(2007)、《广东省公路养护工程预算编制办法》《广东省公路养护工程预算定额》、《深圳市市政工程消耗量定额》（2017）、《深圳市安装工程消耗量标准（2003）》（本项目招标时如有最新的计价依据，则执行最新的计价依据），采用标底编制信息价，以上定额均未包含的，则进行市场询价，结合养护实施期间材料的平均价格计算出变更工程的细目单价，按乙方投标报价相对于审定标底费用净下浮比例下浮，并经甲方核准后作为最终细目单价。

4. 联合体管理

4.1. 本合同乙方由深圳市粤通建设工程有限公司和深圳市锦粤达科技有限公司组成联合体。深圳市粤通建设工程有限公司为联合体主办人，代表联合体承担责任和接受指令，负责组织实施合同工程的一切工作，包括日常养护巡查、保养、小修、验收、结算、协调业主及监理工程师联系等。

4.2. 所有与本合同有关的甲方应支付的款项，甲方均只支付到联合体主办人名下的账户。

4.3. 联合体各成员在本合同中的分工协作由所签订的联合体协议约定。

4.4. 联合体各成员向甲方负连带法律责任。

四、管养标准和质量要求

(一)总则

1. 标准与规范

1.1 在养护工程实施中，所引用的标准或规范如果有局部修订或新颁，则乙方应采用新的标准或规范进行养护；甲方亦将按新的技术标准或规范进行考核，但工程量清单各细目单价不变。

1.2. 对于养护工程所采用的标准或规范的任何部分，当乙方认为改用其他标准或规范，能够保证工程达到更高质量要求时，乙方应在7天前报经甲方审批后，方可采用。但这种批准，应不免除乙方根据合同规定的任何责任，且工程量清单各细目单价不变。

1.3. 当适用于养护工程的标准与规范出现意义不明或不一致时，应由甲方作出解释和校正，并就此向乙方发出指令。

2. 乙方的设备

(1)用于本招标范围的一切设备，必须类型齐全、配套完整，并能满足养护质量和进度的要求，其

中，甲方不再另行支付。

8.如有需要，乙方可承接本招标范围内因管线施工破损路面的修复工程，相关费用由乙方与相关管线施工单位另行约定，不包含在本合同价中。

十六、合同份数

本协议一式十二份，甲方执七份，乙方执五份，具备同等法律效力。本合同未尽事宜，根据具体情况和有关规定，可另行协商，议定附则条款，经双方签字盖章后作为本合同之补充条款，共同遵守。

（以下为签字页，无正文）

(本页为签字页, 无正文)

甲方(公章):  深圳市交通运输局
罗湖管理局

地 址: 深圳市东门北路怡泰大厦C座

法定代表人:

或

委托代理人:

电 话:

传 真:

邮 政 编 码:

乙方(公章):  深圳市粤通建设工程有
限公司

(联合体主办方)

地 址: 深圳市盐田区沙头角街
道田心社区沙盐路3018
号盐田现代产业服务中
心(一期)A座29A

法 定 代 表 人:

或

委 托 代 理 人:

电 话: 0755-25676303

传 真: 0755-25677660

开 户 银 行: 中国建设银行深圳市田
背支行

账 号: 44201534100051007024

邮 政 编 码:

乙方(公章):  深圳市锦粤达科技有限
公司

(联合体成员)

地 址: 深圳市福田区竹子林教
育科技大厦塔楼14层

法定代表人:

或

委托代理人:

邮 政 编 码:

合同备案情况:

备案机构(公章):

经办人:
2020年9月22日

附件 4 联合体共同投标协议

联合体共同投标协议

致 深圳市交通运输局罗湖管理局：

我方决定组成联合体共同参加该项目的投标，若中标，联合体各成员向招标人承担连带责任。我方授权委托本协议牵头人，代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件，以及与招标人签订合同，负责整个合同实施阶段的协调工作。

本投标协议同时作为法定代表人证书和法人授权委托书。

投标牵头人（盖章）： 深圳市粤通建设工程有限公司

法定代表人（签字或盖章）： 王明波

授权委托人（签字或盖章）： 黄福池

单位地址： 深圳市盐田区沙头角街道田心社区沙盐路 3018 号盐田现代产业服务中心(二期)A 座 29A 邮编： 518000

联系电话： 0755-25676303 传真： 0755-25677660

分工内容： 东部过境公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理项目中除机电设施日常养护以外所有工作

联合体成员（盖章）： 深圳市恒通达科技有限公司

法定代表人（签字或盖章）： 莫光恩

授权委托人（签字或盖章）： 莫光恩

单位地址： 深圳市福田区竹子林教育科技大厦塔楼 14 层 邮编： 518040

联系电话： 0755-88606899 传真： 0755-88603899

分工内容： 东部过境高速公路保通段（莲塘口岸至盐排高速路）日常养护及隧道运营管理项目的机电设施日常养护工作

签订日期： 2020 年 8 月 13 日

变更（备案）通知书

22206739160

锦粤达航天科技（深圳）有限公司：

我局已于二〇二二年一月六日对你企业申请的（股东信息、一般经营项目、名称）变更予以核准； 对你企业 的（股权和公证书、许可信息、章程）予以备案，具体核准变更（备案）事项如下：

备案前股权和公证书：

备案后股权和公证书：

章程备案

变更前后股东信息：

陈芳：出资额3337.6（万元），出资比例20%
莫锦池：出资额13350.4（万元），出资比例80%

变更后股东信息：

陈芳：出资额3337.6（万元），出资比例20%
莫锦池：出资额11681.6（万元），出资比例70%
共青城航科数字城服投资管理中心（有限合伙）：出资额1668.8（万元），出资比例10%

变更前一般经营项目：

通信、监控、收费系统的技术开发；智能化交通的技术开发及应用；计算机软件的技术开发；信息系统的集成；消防设备的技术开发；建筑智能化工程系统设计专项甲级级，消防设施工程设计专项甲级（凭A144021109资质证书经营）；公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级（凭D144116882资质证书经营）；消防设施工程专业承包壹级，建筑机电安装工程专业承包壹级，电子与智能化工程专业承包壹级，城市及道路照明工程专业承包壹级，市政公用工程施工总承包贰级（凭D244014552资质证书经营）；公路工程施工总承包叁级，建筑装饰工程专业承包贰级，机电工程施工总承包叁级，环保工程专业承包叁级，公路交通工程（限公路安全设施分项）专业承包贰级，建筑幕墙工程专业承包贰级，输变电工程专业承包叁级（凭D344048769资质证书经营）；承装类五级、承修类五级[凭承装（修、试）电力许可证6-1-0004-2011经营]；隧道工程（取得建设行政主管部门颁发的资质证书后方可经营）；工程维护；公路和隧道的养护；兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

变更后一般经营项目：

通信、监控、收费系统的技术开发；智能化交通的技术开发及应用；计算机软件的技术开发；信息系统的集成；消防设备的技术开发；建筑智能化工程系统设计专项甲级级，消防设施工程设计专项甲级（凭A144021109资质证书经营）；公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级（凭D144116882资质证书经营）；消防设施工程专业承包壹级，建筑机电安装工程专业承包壹级，电子与智能化工程专业承包壹级，城市及道路照明工程专业承包壹

级，市政公用工程施工总承包贰级（凭D244014552资质证书经营）；公路工程施工总承包叁级，建筑装饰工程专业承包贰级，机电工程施工总承包叁级，环保工程专业承包叁级，公路交通工程（限公路安全设施分项）专业承包贰级，建筑幕墙工程专业承包贰级，输变电工程专业承包叁级（凭D344048769资质证书经营）；承装类五级、承修类五级[凭承装（修、试）电力许可证6-1-0004-2011经营]；隧道工程（取得建设行政主管部门颁发的资质证书后方可经营）；工程维护；公路和隧道的养护；兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

变更前名称： 深圳市锦粤达科技有限公司

变更后名称： 锦粤达航天科技（深圳）有限公司

税务部门重要提示：如您在税务局使用防伪税控系统开具增值税发票，因变更名称、住所，需到原税务局主管税务机关办税服务厅办理防伪税控设备变更发行。



变更（备案）通知书

22207123357

深圳市锦粤达科技有限公司：

我局已于二〇二二年五月二十六日对你企业申请的（股东信息、法定代表人信息、名称）变更予以核准；对你企业的（总经理、董事成员、股权和公证书、章程）予以备案，具体核准变更（备案）事项如下：

备案前总经理：莫锦池（总经理）

备案后总经理：莫翔云（总经理）

备案前董事成员：莫锦池（执行董事）

备案后董事成员：莫翔云（执行董事）

备案前股权和公证书：

备案后股权和公证书：

章程备案

变更前股东信息：陈芳：出资额3337.6（万元），出资比例20%
莫锦池：出资额11681.6（万元），出资比例70%
共青城航科数字城服投资管理中心（有限合伙）：出资额1668.8（万元），出资比例10%

变更后股东信息：莫谨榕：出资额1668.8（万元），出资比例10%
莫壁榕：出资额1668.8（万元），出资比例10%
陈芳：出资额10012.8（万元），出资比例60%
莫翔云：出资额1668.8（万元），出资比例10%
共青城航科数字城服投资管理中心（有限合伙）：出资额1668.8（万元），出资比例10%

变更前法定代表人信息：莫锦池

变更后法定代表人信息：莫翔云

变更前名称：锦粤达航天科技（深圳）有限公司

变更后名称：深圳市锦粤达科技有限公司

税务部门重要提示：如您在税务局使用防伪税控系统开具增值税发票，因变更名称、住所，需到原税务局主管税务机关办税服务厅办理防伪税控设备变更发行。



项目班子配备情况表

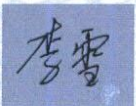
职务	姓名	职称	上岗资格证明			
			证书名称	级别	证号	专业
项目经理	李雪	/	一级建造师注册证书/安全生产考核合格证书	一级/B类	粤 1442016201636289 /粤建安B(2017) 0006709	市政公用工程、公路工程
技术负责人	周宇程	工程师	专业技术资格证	中级	粤中职证字第 1200108031075号	机电工程
安全负责人	刘灿彬	工程师	专业技术资格证/安全生产考核合格证书	中级/C类	粤中职证字第 0800102435497号/ 粤建安C3(2008) 0012932	电气
质量负责人	黄林泉	工程师	专业技术资格证	中级	粤中职证字第 0100102044728号	机械
施工员	梁陶	/	住房和城乡建设领域专业技术人员职业培训合格证书	施工员	2501010600620305	市政
安全员	林瑞挺	/	安全生产考核合格证书	C类	粤建安C3(2023) 0022206	/
质检员	蔡钟焙	/	住房和城乡建设领域专业技术人员职业培训合格证书	质量员	2501030300619770	电气
资料员	邵凤平	/	住房和城乡建设领域专业技术人员职业培训合格证书	资料员	2501050000618622	/
劳资专管员	姚艳	/	住房和城乡建设领域专业技术人员职业培训合格证书	劳务员	2501140000618999	/

专业工 程师	谢增平	工程师	专业技术资格 证/住房和城乡建设领域专业 技术管理人员 职业培训合格 证书	中级/ 施工 员	粤中职证字第 0800102435618 号/ 2501010100619167	建筑施 工/土建
-----------	-----	-----	---	----------------	--	-------------

后附相关证明文件

1、项目经理—李雪

项目经理的《注册建造师证》的扫描件

		使用有效期: 2026年06月04日 - 2026年12月01日
中华人民共和国一级建造师注册证书		
姓 名: 李雪		
性 别: 女		
出生日期: 1981年11月20日		
注册编号: 粤1442016201636289		
聘用企业: 深圳市锦粤达科技有限公司		
注册专业: 市政公用工程(有效期: 2024-08-26至2027-08-25)		
公路工程(有效期: 2024-08-02至2027-08-01)		
	 个人签名: 	 中华人民共和国住房和城乡建设部 行政审批专用章 签发日期: 2016年09月30日
签名日期: 2026.6.4		

附一级建造师电子注册证书查询截图，查询网址：<https://jzsc.mohurd.gov.cn/>

中华人民共和国住房和城乡建设部

www.mohurd.gov.cn

全国建筑市场监管公共服务平台

建设工程企业

从业人员

建设项目

诚信记录

请输入关键词，例如企业名称、统一社会信用代码

搜索

首页

监管动态

数据服务

信用建设

建筑工人

政策法规

电子证照

问题解答

网站动态

动态核查

首页 > 人员数据 > 人员列表 >

手机查看

李雪

证件类型	居民身份证	证件号码	620423*****25	性别	女
注册证书所在单位名称	深圳市锦粤达科技有限公司				

执业注册信息

个人工程业绩

个人业绩技术指标

不良行为

良好行为

黑名单记录

一级注册建造师

注册单位：深圳市锦粤达科技有限公司

注册编号/执业印章号：1442016201636289

注册专业：公路工程

有效期：2027年08月01日

注册专业：市政公用工程

有效期：2027年08月25日

2024-08-26 - 增项注册 - 市政公用工程

深圳市锦粤达科技有限公司

2024-08-02 - 延续注册 - 公路工程

深圳市锦粤达科技有限公司

2021-09-06 - 延续注册 - 公路工程

深圳市锦粤达科技有限公司

2021-04-23 - 增项注册 - 市政公用工程

深圳市锦粤达科技有限公司

2016-09-30 - 初始注册 - 公路工程

深圳市锦粤达科技有限公司

查看证书变更记录 (5)

项目经理的安全生产考核合格证（B证）

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号:粤建安B(2017) 0006709

姓 名: 李雪

性 别: 女

出 生 年 月: 1981年11月20日

企 业 名 称: 深圳市锦粤达科技有限公司

职 务: 项目经理

初次领证日期: 2017年08月11日

有 效 期: 2026年05月12日 至 2029年08月10日



发 证 机 关: 广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期: 2026年05月12日



中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

2、技术负责人一周宇程

职称证

  粤中取证字第 1200108031075 号	周宇程 于二〇一二年 十月，经 广州市机电 工程中级专业技术资格 评审委员会评审通过， 具备 机电工程师 资格。特发此证 广州市人力资源和社会保障局 发证机关： 二〇一二年十二月十八日
---	--

3、安全负责人—刘灿彬

职称证



安全生产考核合格证（C证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员
安全生产考核合格证书

编号：粤建安C3（2008）0012932

姓 名：刘灿彬

性 别：男

出 生 年 月：1985年11月22日

企 业 名 称：深圳市锦粤达科技有限公司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2008年10月01日

有 效 期：2023年07月10日 至 2026年09月30日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2023年07月10日



中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

4、质量负责人—黄林泉

职称证



5、施工员—梁陶

施工员证



6、安全员—林瑞挺

安全生产考核合格证（C证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员	
安全生产考核合格证书	
编号: 粤建安C3 (2023) 0022206	
姓 名:	林瑞挺
性 别:	男
出 生 年 月:	1993年01月12日
企 业 名 称:	深圳市锦粤达科技有限公司
职 务:	专职安全生产管理人员
初次领证日期:	2023年07月13日
有 效 期:	2026年04月28日 至 2029年07月12日
	
发证机关: 广东省住房和城乡建设厅	
发证日期: 2026年04月28日	

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

7、质检员—蔡钟培

质量员证



8、资料员—邵凤平

资料员证



9、劳资专管员—姚艳

劳务员证



10、专业工程师—谢增平

职称证

	谢增平 于二〇〇七年 十二月，经 云浮市建筑系 列中级专业技术资格 评审委员会评审通过， 具备 建筑施工工程师 资格。特发此证
 粤中职证字第 0800102435618 号	发证机关： 二〇〇八年三月二十日

施工员证



企业及项目关键岗位人员基本情况表

企业所有制		☒ 民营企业 ☐ 国有企业		
控股股东/投资人		陈芳		出资比（70）%
		莫璧榕		出资比（10）%
		莫翔云		出资比（10）%
		莫谨榕		出资比（10）%
非控股股东/投资人		无		出资比（ ）%
管理关系单位名称		管理关系单位名称		无
		被管理关系单位名称		无
序号	职务	姓名	劳动合同关系单位	缴纳社保单位
1	法人	莫翔云	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
2	项目经理	李雪	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
3	技术负责人	周宇程	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
4	安全负责人	刘灿彬	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
5	质量负责人	黄林泉	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
6	施工员	梁陶	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
7	安全员	林瑞挺	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
8	质检员	蔡钟焙	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
9	资料员	邵凤平	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
10	劳资专管员	姚艳	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司

11	专业工程师	谢增平	深圳市锦粤达科技有限公司	深圳市锦粤达科技有限公司
说明：1. 同一职务有多人担任（如施工员），应分行填写。 2. 《企业及项目关键岗位人员基本情况表》为必填内容，若存在异常且不同投标人的关键岗位人员在同一单位缴纳社保的，否决其投标。 3. 投标人须提供上表序号 1-10 人员的投标文件递交截止日当月（或前一个月）的载有社保部门（或税务部门）公章（或税务部门公章）的社保缴交证明材料扫描件（如开标日当月（或前一个月）的社保材料因社保部门（或税务部门）原因暂时无法取得，则可以往前顺延一个月）。 4. 社保缴交证明材料如含有个人身份证号码、社保电脑号、详细缴费记录等敏感个人信息，请投标人进行手动脱敏处理。因投标人未手动脱敏而导致敏感信息泄露的，招标人和招标代理机构概不负责。 5. 本表后需附投标人的股权证明材料，如国家企业信用信息公示系统或各级市场监督管理局公示的企业信息持股情况截图，如未提供，造成资格审查或评标时相关情况不被认可的后果由投标人自负。 6. 管理关系单位指与不具有出资持股关系的其他单位之间存在管理与被管理关系的单位； 7. 企业信息中如无相关情况，请在相应栏中填写“无”。				

附股权证明材料

查询网址：国家企业信用信息公示系统 <https://www.gsxt.gov.cn/>

国家企业信用信息公示系统

National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息

经营异常名录

严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

目录导航

全部展开

基础信息

营业执照信息

营业期限信息

股东及出资信息

主要人员信息

分支机构信息

“多证合一”信息公示

清算信息

变更信息

另需管理

获得荣誉信息

行政许可信息

知识产权信息

抵押出质信息

司法协助信息

抽查检查信息

违法失信信息

自主公示信息

登记机关发布公告

自主发布公告

深圳市锦粤达科技有限公司

存续 (在登、开业、在册)

统一社会信用代码: 91440300723009471N

注册号: 440301103249139

法定代表人: 莫翔云

登记机关: 深圳市市场监督管理局

成立日期: 2000年06月09日

股东及出资信息

变更信息

行政许可信息

企业年报信息

行政处罚信息

列入经营异常名录

列入严重违法失信

营业执照信息

统一社会信用代码: 91440300723009471N

企业名称: 深圳市锦粤达科技有限公司

注册号: 440301103249139

法定代表人: 莫翔云

类型: 有限责任公司

成立日期: 2000年06月09日

注册资本: 16688.000000万人民币

核准日期: 2022年11月07日

登记机关: 深圳市市场监督管理局

登记状态: 存续 (在登、开业、在册)

住所: 深圳市福田区竹子林教育科技大厦塔楼14层

经营范围: 一般经营项目是: 通信、监控、收费系统的技术开发; 智能化交通的技术开发及应用; 计算机软件的技术开发; 信息系统的集成; 消防设备的技术开发; 建筑智能化工程系统设计专项甲级; 消防设施工程设计专项甲级 (凭A144021109资质证书经营); 公路交通工程 (公路机电工程) 专业承包壹级 (凭D144116882资质证书经营); 消防设施工程专业承包壹级; 建筑机电安装工程专业承包壹级; 电子与智能化工程专业承包壹级; 城市及道路照明工程专业承包壹级; 市政公用工程施工总承包壹级 (凭D244014552资质证书经营); 公路工程施工总承包叁级; 建筑装饰工程专业承包贰级; 机电工程施工总承包叁级; 环保工程专业承包叁级; 公路交通工程 (限公路安全设施分项) 专业承包贰级; 建筑幕墙工程专业承包贰级; 输变电工程专业承包叁级 (凭D344048769资质证书经营); 承装类五级、承修类五级 (凭承装 (修、试) 电力许可证6-1-0004-2011经营); 隧道工程 (取得建设行政主管部门颁发的资质证书后方可经营); 工程维护; 公路和隧道的养护; 兴办实业 (具体项目另行申报); 国内贸易; 经营进出口业务。 (法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外, 限制的项目须取得许可后方可经营); 软件开发; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。 (除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动), 许可经营项目是: 酒类销售

提示: 根据《市场主体登记管理条例》及其实施细则, 按照《市场监管总局办公厅关于调整营业执照经营范围的通知》要求, 国家企业信用信息公示系统将营业执照公示内容作相应调整, 详见 https://www.samr.gov.cn/zx/zhongguofdzdkgne/djzq/art/2023/art_9c67139da37a46fc8955d42d130947b2.html

股东及出资信息

序号

股东名称

股东类型

证照/证件类型

证照/证件号码

详情

1

陈芳

自然人股东

非公示项

非公示项

2

莫翔云

自然人股东

非公示项

非公示项

3

莫谨榕

自然人股东

非公示项

非公示项

4

莫壁榕

自然人股东

非公示项

非公示项

共查询到 4 条记录 共 1 页

首页

上一页

1

下一页

末页



基本信息

网站或网店信息

股东及出资信息

对外投资信息

企业资产状况信息

对外提供保证担保信息

股权变更信息

逾期尚未支付合同情况

社保信息

修改信息

2025年度报告

6条修改记录

填报时间:2026年06月18日

企业年度报告信息由该企业提供,企业对其年报信息的真实性、合法性负责

基本信息

统一社会信用代码/注册号: 91440300723009471N

企业通信地址: 教育科技大厦17F

企业联系电话: 13510558531

从业人数: 企业选择不公示

企业经营状态: 开业

是否有投资信息或购买其他公司股权: 否

是否有对外提供担保信息: 否

企业主营业务活动: 建筑安装业

企业名称: 深圳市锦睿达科技有限公司

邮政编码: 518040

企业电子邮箱: 54388846@qq.com

其中女性从业人数: 企业选择不公示

企业控股情况: 企业选择不公示

是否有网站或网店: 否

有限责任公司本年度是否发生股东股权转让: 否

股东及出资信息



序号	股东	认缴出资额 (万元)	认缴出资时间	认缴出资方式	实缴出资额 (万元)	实缴出资时间	实缴出资方式
1	陈芳	11681.6	2018年4月15日	货币	3194.88	2022年5月26日	货币
2	莫壁榕	1668.8	2022年5月26日	货币	160.64	2022年5月26日	货币
3	莫翔云	1668.8	2022年5月26日	货币	160.64	2022年5月26日	货币
4	莫谨榕	1668.8	2022年5月26日	货币	160.64	2022年5月26日	货币

共查询到 4 条记录 共 1 页

首页

上一页

1

下一页

末页

查询网址：深圳市市场监督管理局 <https://amr.sz.gov.cn/>

深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

深圳市锦粤达科技有限公司的基本信息

统一社会信用代码：	91440300723009471N
注册号：	440301103249139
商事主体名称：	深圳市锦粤达科技有限公司
住所：	深圳市福田区竹子林教育科技大厦塔楼14层
法定代表人：	莫翔云
认缴注册资本（万元）：	16688
经济性质：	有限责任公司
成立日期：	2000-06-09
营业期限：	永续经营
核准日期：	2022-11-07
年报情况：	2013年报已公示、2014年报已公示、2015年报已公示、2016年报已公示、2017年报已公示、2018年报已公示、2019年报已公示、2020年报已公示、2021年报已公示、2022年报已公示、2023年报已公示、2024年报已公示、2025年报已公示
主体状态：	存续（在营、开业、在册）
分支机构：	
备注：	

打印时间：2026年07月01日15:8:53

版权所有：深圳市市场监督管理局
地址：福田区深南大道7010号工商物价大厦

深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

深圳市锦粤达科技有限公司的许可经营信息

一般经营项目：	通信、监控、收费系统的技术开发；智能化交通的技术开发及应用；计算机软件的技术开发；信息系统的集成；消防设备的技术开发；建筑智能化工程系统设计专项甲级，消防设施工程设计专项甲级（凭A144021109资质证书经营）；公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级（凭D144116882资质证书经营）；消防设施工程专业承包壹级，建筑机电安装工程专业承包壹级，电子与智能化工程专业承包壹级，城市及道路照明工程专业承包壹级，市政公用工程施工总承包贰级（凭D244014552资质证书经营）；公路工程施工总承包叁级，建筑装饰工程专业承包贰级，机电工程施工总承包叁级，环保工程专业承包叁级，公路交通工程（限公路安全设施分项）专业承包贰级，建筑幕墙工程专业承包贰级，输变电工程专业承包叁级（凭D344048769资质证书经营）；承装类五级、承修类五级[凭承装（修、试）电力许可证6-1-0004-2011经营]；隧道工程（取得建设行政主管部门颁发的资质证书后方可经营）；工程维护；公路和隧道的养护；兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可经营项目：	以下项目涉及应取得许可审批的，须凭相关审批文件方可经营： 酒类销售

打印时间：2026年07月01日15:9:13

版权所有：深圳市市场监督管理局
地址：福田区深南大道7010号工商物价大厦

深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

深圳市锦粤达科技有限公司股东信息

股东名称	出资额(万元)	股东属性	股东类别
陈芳	11681.6	自然人	自然人股东
莫盛榕	1668.8	自然人	自然人股东
莫翔云	1668.8	自然人	自然人股东
莫谨榕	1668.8	自然人	自然人股东

打印时间：2026年07月01日15:9:27

版权所有：深圳市市场监督管理局
地址：福田区深南大道7010号工商物价大厦

附 3：技术负责人的社保缴纳证明材料；

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）															
姓名：周宇程		社保电脑号：643301939				身份证号码：440681198311284733									
参保单位名称：深圳市锦粤达科技有限公司						单位编号：60003708									
缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险	
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2026	06	60003708	4775.0	764.0	382.0	2	6727	100.91	33.64	1	6727	33.64	2520	20.16	5.04
合计				764.0	382.0			100.91	33.64			33.64		20.16	5.04

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 33927cef6c1da108 ）核查，验证码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
60003708
单位名称
深圳市锦粤达科技有限公司



姓名: 梁陶

参保单位名称: 深圳市锦粤达科技有限公司

社保电脑号: 622419005

单位编号: 60003708

身份证号码: 440981198112047811

打印日期: 2024-08-27 10:08:10

打印单位: 元

打印人: 梁陶

深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	
2026	06	60003708	4775.0	764.0	382.0	2	6727	100.91	33.64	1	6727	33.64	3500	51.5	3500	28.00	17.0
合计			764.0	382.0			100.91	33.64		33.64							

社保费缴纳清单

证明专用章

备注:

- 注：1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验真码（33927e0ab0bf475a）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称:

单位编号
60003708

单位名称

单位名称
深圳市锦粤达科技有限公司

长沙市社会保险基金管理局
社会保险费缴纳清单
证明专用章
打印日期: 2026年7月1日

姓名: 林瑞挺

社保电脑号: 625947715

身份证号码: 440582199301126913

参保单位名称: 深圳市锦粤达科技有限公司

单位编号: 60003708

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险			失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交
2026	06	60003708	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	2.0	8000	64.0	16.0	
合计				1280.0	640.0			120.0	40.0			40.0				64.0	16.0	

社保费缴纳清单

证明专用章

备注:

- 长沙市社会保险基金管理局
社会保险费缴纳清单
打印日期：2026年07月20日
证明专用章

附 8：质检员的社保缴纳证明材料；

姓名：蔡钟培
参保单位名称：深圳市锦粤达科技有限公司

社保电脑号：632799366
单位编号：60003708

身份证号码：440301198909227719
单位编号：60003708

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2026	06	60003708	6000.0	1020.0	480.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	6000.0	4.0	6000	48.0	12.0
合计				1020.0	480.0			403.62	134.54			33.64				48.0	12.0

社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 33927cef6c231bc0 ）核查，验证码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为补缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
60003708
单位名称
深圳市锦粤达科技有限公司



姓名: 邵凤平

参保单位名称: 深圳市锦粤达科技有限公司

社保电脑号: 2919649

单位编号: 60003708

身份证号码: 422127197909070041

计算单位: 元

单位: 元

深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育保险			工伤保险			失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交
2026	06	60003708	10000.0	1700.0	800.0	1	10000	600.0	200.0	1	10000	50.0	10000	50.0	10000	80.0	10000	50.0	20.0
合计				1700.0	800.0			600.0	200.0			50.0				80.0			20.0

社保费缴纳清单

证明专用章

备注:

- 武汉市社会保险基金管理局
武汉市社会保险基金管理局
打印日期: 2026-10-05 日
社保费缴纳清单
证明专用章

附 10：劳资专管员的社保缴纳证明材料：

姓名：姚艳
参保单位名称：深圳市锦粤达科技有限公司

社保电脑号：611310535
单位编号：60003708

身份证号码：421022198410160060
单位编号：60003708

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			工伤保险		失业保险	
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2026	06	60003708	10000.0	1700.0	800.0	1	10000	600.0	200.0	1	10000	50.0	10000	80.0	20.0
合计				1700.0	800.0			600.0	200.0			50.0		80.0	20.0

社保费缴纳清单
证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 33927cef6c2574c3 ）核查，验证码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为补缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
60003708
单位名称
深圳市锦粤达科技有限公司



附 11：专业工程师的社保缴纳证明材料。

姓名：谢增平
参保单位名称：深圳市锦粤达科技有限公司

社保电脑号：612009106
单位编号：60003708

身份证号码：441229197311262816
单位编号：60003708

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2026	06	60003708	4775.0	764.0	382.0	2	6727	100.91	33.64	1	6727	33.64	3133	38.2	3133	25.06	6.27
合计				764.0	382.0			100.91	33.64			33.64		28.2		25.06	6.27

社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 33927cef6c20c162 ）核查，验证码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

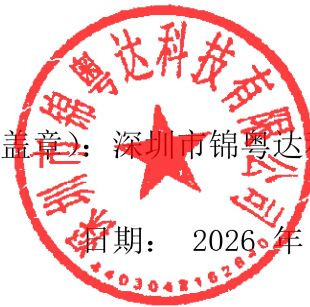
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
60003708
单位名称
深圳市锦粤达科技有限公司



社保信息真实性承诺函

我单位已认真核实了关键岗位人员社保缴纳证明的全部内容，所提供社保缴纳证明均为真实资料。我单位对投标文件中的社保资料的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：深圳市锦粤达科技有限公司



日期：2026年 07 月 01 日

关于业绩文件的编制要求

资信标要求一览表中 1-4 项内容已在业绩文件中体现。

资信标要求一览表

序号	资信要素名称	有关要求或说明
1	投标人资信标情况汇总表 (需本项在业绩文件中体现)	投标人需认真响应资信要素各项内容。为方便招标人整理汇总投标人资信标信息,请投标人按第三章的格式,提供《投标人资信标情况汇总表》,投标人未提供该表的,招标人将可能作出不利于投标人的判定(格式见第三章附件 1)。
2	企业业绩	投标人提供近 3 年内(以截标之日起倒推,以合同签订或相关网站公示日期为准),最具有代表性的同类工程业绩(不超过 2 项,并提供目录,超过部分按提供资料前 2 项计取)。 证明材料: ①提供政府建设主管部门或公共资源交易中心相关网站“招投标”、“合同备案”、“施工许可”查询结果之一截图; ②提供工程合同关键页等证明材料扫描件;以上资料原件备查。
3	项目班子配备情况	拟派本项目项目的项目班子配备表及相关证明文件如职称证书等。
4	企业及项目关键岗位人员基本情况表及社保信息真实性承诺函	格式详见第三章。
5	关于业绩文件的编制要求。	本表中 1-4 项需要在业绩文件中体现,投标人未提供的,招标人将可能作出不利于投标人的判定。