

广东省中山市石岐街道地下综合管线建设项目（一期）检测采购需求书

	类别	内容
1	名称	广东省中山市石岐街道地下综合管线建设项目（一期）检测采购需求书
2	项目业主情况	委托单位: 中山市石岐街道工业信息和科技商务局 项目地点: 中山市石岐街道 委托单位联系人: 黄先生, 联系电话: 0760-23328085
3	中介服务名称	广东省中山市石岐街道地下综合管线建设项目（一期）检测
4	对中介服务机构的资质要求	无
5	服务内容和服 务要求	包括但不限于: 1. 项目规模: 本项目建设内容包含三部分, 通信网络改造工程、低压线路改造工程及视频监控网络改造工程。通信网络改造工程计划建设地下管线管程 98.27 千米、管孔 404.29 千米、敷设架空钢绞线 39.2 千米; 视频监控网络改造工程计划建设监控点位 387 个, 安装监控设备 518 台; 低压线路改

		<p>造工程计划建设地下管线 164.83 千米，明敷电缆保护管 2 千米。</p> <p>2. 广东省中山市石岐街道地下综合管线建设项目（一期）共分为四个包组进行施工建设，需根据不同包组分别出具检测记录和检测报告。</p> <p>3. 负责按照相关要求开展本项目检测工作，配合开展相关工作。</p>
6	合同履行地点和方式	<p>1. 提供服务的时间、地点、方式：具体按合同约定</p> <p>2. 提供服务的地点：石岐街道。</p>
7	公开选取方式和计价标准	<p>1. 公开选取方式：方案择优选取。</p> <p>2. 报价方式：报下浮率。</p> <p>3. 计价标准：本项目费用按粤建检协[2015]8号文的取费标准进行结算。各报名单位按照送检材料统计表报下浮率（下浮率不低于40%），结算金额以实际完成工作量计算，最终结算金额不超上限价91.99万元（概算价）。</p>
8	服务时间	按合同约定。
9	验收	<p>1. 验收时间：服务完成后验收。</p> <p>2. 验收程序：项目业主自行验收。</p> <p>3. 验收标准：国家标准、行业标准、企业标</p>

		<p>准和其他标准等。</p> <p>4. 验收不合格的处理方式：具体根据合同约定及《中华人民共和国合同法》等法律以及项目实际情况确定。</p>
10	结算方式	<p>1. 乙方完成并提交成果文件后，由乙方提交请款申请，按实际完成工作量支付 50%，结算审定后一次性支付余款。</p>
11	违约责任	<p>当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。</p> <p>当事人一方未按照约定支付合同款的，对方可以要求其支付合同款。</p> <p>当事人可以约定一方违约时应当根据违约情况向对方支付一定数额的违约金，也可以约定因违约产生的损失赔偿额的计算方法。</p> <p>当事人就迟延履行约定违约金的，违约方支付违约金后，还应当履行债务。</p>
12	补充合同和解决争议方式	<p>采购合同中如有未尽事宜，双方协商一致后可以签订补充合同，但补充合同不得与《中华人民共和国合同法》和广东省网上中介服务超市相关管理制度相抵触。</p> <p>对于合同履行中出现的纠纷，双方应协商解</p>

		<p>决。协商不成的，通过诉讼（或仲裁）的方式解决。——必须明确选定诉讼还是仲裁，两者都选或者两者都不选，该条款无效。</p>
13	备注	<p>1. 合同的实质性内容，应当与采购公告、采购结果的内容一致。合同的实质性内容是指合同标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限、履行地点和方式、违约责任和解决争议方法等（即表格中的序号 1-10）。</p> <p>2. 合同的变更、终止等，适用《中华人民共和国合同法》等法律法规的规定。</p>

广东省中山市石岐街道地下综合管线建设项目（一期）

—香山古城北片区市政工程

1、路面升级改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	P.042.5 水泥	胶砂强度	袋装水泥 200t 为 1 批， 散装水泥每 500t 为 1 批	组	/	1
		凝结时间				
		安定性				
		比表面积				
		标准稠度用水量				
2	原土	击实(最大干密度、最佳含水率)	5000m ³ /一组	组	/	1
		筛分				
		CBR(93)				
		CBR(94)				
		CBR(96)				
	液塑限					
3	石粉	击实(最大干密度、最佳含水率)、原材检测	5000m ³ /一组	组	/	1
4	级配碎石	击实(粗粒土和巨粒土最大干密度)、原材检测	5000m ³ /一组	组	/	1
		颗粒级配				
		含泥量				
		针片状含量				
	坚固性					
6	中粗砂	击实(最大干密度、最佳含水率)	5000m ³ /一组	组		1
7	沟槽开挖恢复路面 6%水泥稳定石粉基层	配合比(矿料级配合成、无侧限抗压强度、水泥或石灰剂量(标准曲线)、最大干密度、最佳含水量)	同一规格同一批次 1 次/批	组	11371m ²	1
		击实实验		组		1
		无侧限抗压强度 \geq 3.0MPa	每 1000m ² 为一组，每组 13 个试件	组		15
		压实度 \geq 95%		组		15
8	水泥砼恢复路面 \geq 4.5MPa	抗压强度 \geq 4.5MPa	100m ³ /一组	组	11371m ²	33
		抗折强度 \geq 4.5MPa	100m ³ /一组	组		33
		抽芯：厚度 250mm	1000m ² /1 点	点		15

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
		抽芯：强度 C30	1000m ² /1 点	点		15
		抽芯：强度 C30	1000m ² /1 点	点		15
9	水泥花砖（人行道砖）	干燥压缩强度	同一规格同一批次 1 次/批	组	397m ²	1
		水饱和压缩强度		组		
		吸水率		组		
10	1:3 水泥砂浆找平（人行道砖）	抗压强度	100m ³ 一组	组	120m ³	6
11	人行道原土回填	压实度≥90%	1000m ² /1 点	组	120m ³	5
12	AC-13 细粒式 SBS 改性沥青混凝土	配合比试验	同一规格同一批次 1 次/批	组	836m ²	1
		沥青混合料	同一规格同一批次 1 次/批	组		1
		厚度 50mm	1000m ² 一次	组		5
		压实度≥98%	1000m ² 一次	组		5
		平整度检测 5mm	每处修补采用 3m 直尺检测 3 点	组	2 处	8
13	AC-20 普通沥青混凝土	配合比试验	同一规格同一批次 1 次/批	组	836m ²	1
		沥青混合料	同一规格同一批次 1 次/批	组		1
		厚度 50mm	1000m ² 一次	组		5
		压实度≥98%	1000m ² 一次	组		5
14	沥青路面恢复素混凝土垫层 C35、抗弯拉强度≥4.5Mpa	抗压强度 C35	100m ³ /一组	组	126m ²	7
		抗折强度≥4.5Mpa	100m ³ /一组	组		7
		抽芯：厚度 150mm	1000m ² /1 点	组		5
		抽芯：强度 C20	1000m ² /1 点	组		5
15	沥青路面恢复级配碎石垫层	压实度≥97%	1000m ² /1 点	组	836m ²	5
16	重型球磨铸铁井盖 D400	外观尺寸	同厂家、同品种、规格、型号为一批	组	/	1
		残余变形		组		
		承载能力荷载试验		组		
17	安全帽	常规检测	同厂家、同品种、规格、型号为一批	组	/	1
18	改性乳化沥青	常规检测	同厂家、同品种、规格、型号为一批	组	/	1
19	PC-3 型改性沥青粘层油	常规检测	同厂家、同品种、规格、型号为一批	组	/	1
20	玻纤土工格栅	常规检测	同厂家、同品种、规格、型号为一批	组	/	1
	合计	以实际委托数量为主				

2、通信网络改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	PVC 实壁管 ϕ 50 (壁厚 3.2)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
2	PVC 实壁管 ϕ 110 (壁厚 5.0)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
3	HDPE 管 ϕ 110(壁 厚 5.0)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
		环刚度				
		冲击性能				
		环柔性(压缩 30%)				
		烘箱试验 (B.C 型)				
4	M20 蒸压灰沙砖 (手孔井砌筑 砖)	抗压强度	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
		抗折强度				
5	PVC 弯管 ϕ 50(壁 厚 2.5)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
6	PVC 弯管 ϕ 100	尺寸	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
7	砖砌单页手孔 300×500 水泥井 盖, 荷载不少于 20t	承载能力	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
8	镀锌钢管 DN50 (壁厚 2.5)	断后伸长率	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
		屈服强度				
		抗拉强度				
9	镀锌钢管 DN100 (壁厚 3.0)	断后伸长率	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1
		屈服强度				
		抗拉强度				
10	PVC-U ϕ 32(壁厚	尺寸	同一规格同一批次 1 次/ 批	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
	2.9)	纵向回缩率	批			
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
11	PVC-U ϕ 50 (壁厚 3.7)	尺寸	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
12	PVC-U ϕ 50 (壁厚 3.0)	尺寸	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
13	镀锌金属线槽 80*40*1.2	外观	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		冲击性能				
		耐电压				
		耐热性能				
14	阻燃塑料线槽 24*14	尺寸	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		冲击性能				
		耐电压				
15	刚性难燃线管 PVC 管 ϕ 32	最小壁厚	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		弯曲性能 (外径 \leq 25mm)				
		冲击性能				
		绝缘强度 (注明特性代号)				
16	刚性难燃线管 PVC 管 ϕ 50	最小壁厚	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		弯曲性能 (外径 \leq 25mm)				
		冲击性能				
		绝缘强度 (注明特性代号)				
17	C15 混凝土基础 (双页手孔井)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	17
18	M10 水泥砂浆 (双页手孔井砌筑)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	17

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
19	1: 2.5 水泥砂浆 (双页手孔井抹面)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	48
20	C15 混凝土基础 (单页手孔井)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	13
21	M10 水泥砂浆 (单页手孔井 砌筑)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	13
22	1: 2.5 水泥砂浆 (单页手孔井抹面)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	40
23	C15 混凝土基础 (沙井)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	8
24	M10 水泥砂浆(沙 井砌筑)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	8
25	1: 2.5 水泥砂浆 (沙井抹面)	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	8
26	C25 混凝土管道 包封	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	13
27	C30 混凝土井圈	抗压强度	100m ³ /1 组	组	/	13
28	交接箱接地电阻	接地电阻 $\leq 10\ \Omega$	每处	组	72 座	72
29	光分路器箱接地 电阻	接地电阻 $\leq 20\ \Omega$	每处	组	1736 座	1736
30	管沟地基承载力	承载力特征值 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$	20 米/1 点	点	14617m	731
31	手孔井地基承载力	承载力特征值 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$	每处/1 点	组	1025 座	1025
32	管沟回填中粗砂 压实度	压实度 $\geq 95\%$	管侧一层, 每层每侧 1000m ² /3 点	组	10000m ²	30
			管顶两层, 每层 1000m ³ /3 点	组	10000m ²	60
33	天然基础承载力	平板载荷试验(承载力特征值 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$)	抽检数量每 500m ² 不少于 1 个点, 且单位工程检测数量不少于 3 个点	组	10500m ²	21
合计		以实际委托数量为主				

3、视频监控网络改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	超五类非屏蔽双绞	尺寸	同一规格同一批	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
	线	导体电阻	次 1 次/批			
		电压试验				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
2	电源线 RVV2*1.0	标志检验	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
3	电源线 RVV3*1.0	标志检验	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
4	电力电缆 RVV 3× 4.0mm ²	标志检验	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
5	电力电缆 RVV-3× 6.0mm ²	标志检验	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
6	保护地线 RVB-16mm ²	标志检验	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
7	保护地线 RVB-35mm ²	标志检验	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
8	光缆 GYTA-4 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		故障点位置				
9	光缆 GYTA-6 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
		故障点位置	次 1 次/批			
10	光缆 GYTA-12 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		故障点位置				
11	光缆 GYTA-24 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		故障点位置				
12	光缆 GYTA-48 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		故障点位置				
13	室内蝶形皮线光缆 GJXFH-2	衰减测试 dB	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		故障点位置				
14	PVC 塑料管 ϕ 110	尺寸	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
15	PVC 电线管 Φ 20	最小壁厚	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		弯曲性能（外径 \leq 25mm）				
		冲击性能				
		绝缘强度（注明特性代 号）				
16	PVC 电线管 Φ 50	最小壁厚	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		弯曲性能（外径 \leq 25mm）				
		冲击性能				
		绝缘强度（注明特性代 号）				
合计		以实际委托数量为主				

广东省中山市石岐街道地下综合管线建设项目（一期）

—香山古城南片区市政工程

1、路面升级改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	P.042.5 水泥	胶砂强度	袋装水泥 200t 为 1 批，散装水泥每 500t 为 1 批	组	/	1
		凝结时间				
		安定性				
		比表面积				
		标准稠度用水量				
2	原土	击实(最大干密度、最佳含水率)	5000m3/一组	组	/	1
		筛分				
		CBR(93)				
		CBR(94)				
		CBR(96)				
3	石粉	击实(最大干密度、最佳含水率)、原材检测	5000m3/一组	组	/	1
4	级配碎石	击实(粗粒土和巨粒土最大干密度)、原材检测	5000m3/一组	组	/	1
		颗粒级配				
		含泥量				
		针片状含量				
		坚固性				
5	中粗砂	击实(最大干密度、最佳含水率)	5000m3/一组	组	/	1
6	恢复路面 6%水泥稳定石粉基层	配合比(矿料级配合成、无侧限抗压强度、水泥或石灰剂量(标准曲线)、最大干密度、最佳含水量)	同一规格同一批次 1 次/批	组	8717m2	1
		击实实验		组		1
		无侧限抗压强度 \geq 3.0MPa	每 2000m ² 为一组, 每组 13 个试件	组		5
		压实度 \geq 95%		1000m ² /1 点		组
7	水泥砼恢复路面 C30	抗压强度 \geq C30	100m3/一组	组	8717m2	22
		抗折强度 \geq 4.5MPa	100m3/一组	组		22

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
		抽芯：厚度 250mm	1000m ² /1 点	点		9
		抽芯：强度 4.5Mpa	1000m ² /1 点	点		9
8	水泥花砖（人行道砖）	干燥压缩强度	同一规格同一批次 1 次/批	组	1089m ²	1
		水饱和压缩强度		组		
		吸水率		组		
9	1:3 水泥砂浆找平（人行道砖）	抗压强度	100m ³ 一组	组	32.67m ³	1
10	人行道原土回填	压实度≥90%	1000m ² /1 点	组	2342m ²	3
11	AC-13 细粒式 SBS 改性沥青混凝土	配合比试验	同一规格同一批次 1 次/批	组	1243m ²	1
		沥青混合料	同一规格同一批次 1 次/批	组		1
		厚度 50mm	1000m ² 一次	组		2
		压实度≥95%	1000m ² 一次	组		2
12	AC-20 普通沥青混凝土	配合比试验	同一规格同一批次 1 次/批	组	1243m ²	1
		沥青混合料	同一规格同一批次 1 次/批	组		1
		厚度 50mm	1000m ² 一次	组		2
		压实度≥95%	1000m ² 一次	组		2
13	水泥砼路面（试验段）	抗压强度 C35	100m ³ /一组	组	6067m ²	11
		抗折强度≥4.5Mpa	100m ³ /一组	组		11
		抽芯：厚度 180mm	1000m ² /1 点	组		7
		抽芯：强度 4.5Mpa	1000m ² /1 点	组		7
14	沥青路面恢复级配碎石垫层	压实度≥97%	1000m ² /1 点	组	6067m ²	7
15	重型球磨铸铁井盖 D400	残余变形	同厂家、同品种、规格、型号为一批	组	/	1
		承载能力荷载试验		组		
16	安全帽	常规检测	同厂家、同品种、规格、型号为一批	组	/	1
17	钢筋（植筋）φ12、φ14、φ28	常规检测	60t/1 组	组	/	1
18	球墨铸铁篦子	承压强度 C250	1 组	组	44	1
19	C30 现浇水泥砼偏沟	抗压强度	100m ³ /1 组	组	5.28 立方	1
20	交通标线	标线涂料、玻璃珠常规检测	1 组	组	35 平方	1
21	级配碎石基层	配合比试验：0-5、5-10、10-20、20-30	1 组	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
		碎石原材检测				
22	玻纤土工格栅	常规检测	1 组	组	/	1
23	改性沥青粘层油	常规检测	1 组	组	/	1
24	改性乳化沥青粘层	常规检测	1 组	组	/	1
25	交通标线	厚度	起、中、终点各 10 处	处	/	30
	合计	以实际委托数量为主				

2、通信网络改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	PVC 实壁管 $\phi 50$ (壁厚 3.2)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力 断裂伸长率				
2	PVC 实壁管 $\phi 110$ (壁厚 5.0)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力 断裂伸长率				
3	HDPE 管 $\phi 110$ (壁厚 5.0)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		环刚度				
		冲击性能				
		环柔性(压缩 30%)				
		烘箱试验 (B.C 型) 纵向回缩率 (A 型)				
4	M20 蒸压灰沙砖 (手孔井砌筑砖)	抗压强度	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		抗折强度				
5	PVC 弯管 $\phi 50$ (壁厚 2.5)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度 落锤冲击试验				
6	PVC 弯管 $\phi 100$	外观 (删除)	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		纵向回缩率 维卡软化温度				

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
		落锤冲击试验				
7	手孔井球墨井盖	承载能力 \geq 400KN	1 组	组	/	1
8	镀锌钢管 DN50 (壁厚 2.5)	断后伸长率	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		屈服强度				
		抗拉强度				
		弯曲 (整管弯曲)				
9	镀锌钢管 DN100 (壁厚 3.0)	断后伸长率	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		屈服强度				
		抗拉强度				
		弯曲 (整管弯曲)				
10	PVC-U ϕ 32 (壁厚 2.9)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
11	PVC-U ϕ 50 (壁厚 3.7)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
12	PVC-U ϕ 50 (壁厚 3.0)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
13	PVC-U ϕ 50 弯管 (壁厚 2.5)	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
14	镀锌金属线槽 80*40*1.2	外观	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		冲击性能				
		耐电压				
		耐热性能				
15	阻燃塑料线槽 24*14	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		冲击性能				
		耐电压				
16	刚性难燃线管 PVC	最小壁厚	同一规格同一批	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
	管 $\phi 32$	弯曲性能（外径 $\leq 25\text{mm}$ ） 冲击性能 绝缘强度（注明特性代号）	次 1 次/批			
17	刚性难燃线管 PVC 管 $\phi 50$	最小壁厚 弯曲性能（外径 $\leq 25\text{mm}$ ） 冲击性能 绝缘强度（注明特性代号）	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
18	C15 混凝土基础（手孔井）	抗压强度	100m ³ /1 组	组	163.62m ₃	2
19	M10 水泥砂浆（手孔井砌筑）	抗压强度	100m ³ /1 组	组	666.32m ₃	7
20	1:2.5 水泥砂浆（手孔井抹面）	抗压强度	100m ³ /1 组	组	167m ³	2
21	交接箱接地电阻	接地电阻 $\leq 10\ \Omega$	每处	组	50 座	50
22	光分路器箱接地电阻	接地电阻 $\leq 20\ \Omega$	每处	组	1204 座	1204
23	管沟地基承载力	承载力特征值 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$	20 米/1 点	点	11091m	555
24	手孔井地基承载力	承载力特征值 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$	每处/1 点	组	607 座	607
25	天然基础承载力	平板载荷试验（承载力特征值 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$ ）	抽检数量每 500m ² 不少于 1 个点，且单位工程检测数量不少于 3 个点	组	6482.25 m ²	13
26	管沟回填中粗砂压实度	压实度 $\geq 95\%$	管侧一层，每层每侧 1000m ² /3 点	组	8717m ²	54
			管顶两层，每层 1000m ³ /3 点	组	8717m ²	54
	合计	以实际委托数量为主				

3、视频监控网络改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	超五类非屏蔽双绞线	尺寸 导体电阻	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
		电压试验				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
2	电源线 RVV2*1.0	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
3	电源线 RVV3*1.0	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
4	电源线 RVV3*2.5	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
5	保护地线 RVB-6mm ²	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
6	保护地线 RVB-35mm ²	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
7	光缆 GYTA-4 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
8	光缆 GYTA-6 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
9	光缆 GYTA-12 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
10	光缆 GYTA-24 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
11	光缆 GYTA-48 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
12	光缆 GYTA-144 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
13	光缆 GYTA-288 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
14	室内蝶形皮线光缆 GJXFH-2	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
15	PVC 塑料管 ϕ 110	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
16	PVC 电线管 Φ 20	断裂伸长率	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		最小壁厚				
		弯曲性能（外径 \leq 25mm）				
		冲击性能				
17	PVC 电线管 Φ 50	绝缘强度（注明特性代号）	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		最小壁厚				
		弯曲性能（外径 \leq 25mm）				
		冲击性能				
18	窨井垫层 C15	抗压强度	100m ³ /1 组	座	225	3
19	M10 水泥砂浆（手孔井砌筑）	抗压强度	100m ³ /1 组	座	225	3
20	1: 2.5 水泥砂浆（手孔井抹面）	抗压强度	100m ³ /1 组	座	225	3
21	手孔井垫层 C15	抗压强度	100m ³ /1 组	座	46	1
22	M10 水泥砂浆（手孔井砌筑）	抗压强度	100m ³ /1 组	座	46	1
23	1: 2.5 水泥砂浆（手孔井抹面）	抗压强度	100m ³ /1 组	座	46	1
合计		以实际委托数量为主				

广东省中山市石岐街道地下综合管线建设项目（一期）

—香山古城东片区市政工程

1、道路工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	P.042.5 水泥	胶砂强度	袋装水泥 200t 为 1 批，散装水泥每 500t 为 1 批	组	/	1
		凝结时间				
		安定性				
		比表面积				
		标准稠度用水量				
2	原土	击实(最大干密度、最佳含水率)	5000m ³ /一组	组	/	1
		筛分				
		CBR (93)				
		CBR (94)				
		CBR (96)				
	液塑限					
3	石粉	击实(最大干密度、最佳含水率)、原材检测	5000m ³ /一组	组	/	1
4	级配碎石	击实(粗粒土和巨粒土最大干密度)、原材检测	5000m ³ /一组	组	/	1
		颗粒级配				
		含泥量				
		针片状含量				
		坚固性				
5	中粗砂	击实(最大干密度、最佳含水率)	5000m ³ /一组	组	/	1
6	恢复路面 6%水泥稳定石粉基层	配合比(矿料级配合成、无侧限抗压强度、水泥或石灰剂量(标准曲线)、最大干密度、最佳含水量)	同一规格同一批次 1 次/批	组	10655m ²	1
		击实实验		组		1
		无侧限抗压强度 \geq 3.0MPa	每 2000m ² 为一组, 每组 13 个试件	组		6
		压实度 \geq 95%		组		11
7	水泥砼恢复路面 C30	抗压强度 \geq C30	100m ³ /一组	组	10655m ²	27

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
		抗折强度 $\geq 4.5\text{Mpa}$	100m ³ /一组	组		27
		抽芯：厚度 250mm	1000m ² /1 点	点		11
		抽芯：强度 4.5Mpa	1000m ² /1 点	点		11
8	水泥花砖（人行道砖）	干燥压缩强度	同一规格同一批次 1 次/批	组	670m ²	1
		水饱和压缩强度		组		
		吸水率		组		
9	1:3 水泥砂浆找平（人行道砖）	抗压强度	100m ³ 一组	组	20.10m ³	1
10	人行道原土回填	压实度 $\geq 90\%$	1000m ² /1 点	组	238m ²	5
15	安全帽	常规检测	同厂家、同品种、规格、型号为一批	组	/	1
	合计		以实际委托数量为主			

2、通信网络改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	PVC 实壁管 $\phi 50$ （壁厚 3.2）	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
断裂伸长率						
2	PVC 实壁管 $\phi 110$ （壁厚 5.0）	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
断裂伸长率						
3	HDPE 管 $\phi 110$ （壁厚 5.0）	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		环刚度				
		冲击性能				
		环柔性（压缩 30%）				
		烘箱试验（B、C 型）				
纵向回缩率（A 型）						
4	M20 蒸压灰沙砖（手孔井砌筑砖）	抗压强度	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		抗折强度				
5	PVC 弯管 $\phi 50$ （壁厚	尺寸	同一规格同一批	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
	2.5)	纵向回缩率	次 1 次/批			
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
6	PVC 弯管 ϕ 100	尺寸	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
7	手孔井球墨井盖	承载能力 \geq 400KN	1 组	组	/	1
8	镀锌钢管 DN50 (壁厚 2.5)	断后伸长率	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		屈服强度				
		抗拉强度				
9	镀锌钢管 DN100 (壁厚 3.0)	断后伸长率	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		屈服强度				
		抗拉强度				
10	PVC-U ϕ 32 (壁厚 2.9)	尺寸	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
11	PVC-U ϕ 50 (壁厚 3.7)	尺寸	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
12	PVC-U ϕ 50 (壁厚 3.0)	尺寸	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
13	PVC-U ϕ 50 弯管 (壁厚 2.5)	尺寸	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
14	镀锌金属线槽 80*40*1.2	外观	同一规格同一批 次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		冲击性能				

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
		耐电压				
		耐热性能				
15	阻燃塑料线槽 24*14	尺寸	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		冲击性能				
		耐电压				
16	刚性难燃线管 PVC管 Φ32	最小壁厚	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		弯曲性能(外径≤ 25mm)				
		冲击性能				
		绝缘强度(注明特 性 代号)				
17	刚性难燃线管 PVC管 Φ50	最小壁厚	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		弯曲性能(外径≤ 25mm)				
		冲击性能				
		绝缘强度(注明特 性 代号)				
18	C15 混凝土基础(手孔 井)	抗压强度	100m ³ /1组	组	214.31 m ³	3
19	M10 水泥砂浆(手孔井 砌筑)	抗压强度	100m ³ /1组	组	876.07 m ³	9
20	1: 2.5 水泥砂浆(手 孔井抹面)	抗压强度	100m ³ /1组	组	218.11 m ³	3
21	交接箱接地电阻	接地电阻≤10Ω	每处	组	58座	58
22	光分路器箱接地电阻	接地电阻≤20Ω	每处	组	1352座	1352
23	管沟地基承载力	承载力特征值 f _{ak} ≥100kPa	20米/1点	点	13136m	657
24	手孔井地基承载力	承载力特征值 f _{ak} ≥100kPa	每处/1点	组	773座	773
25	天然基础承载力	平板载荷试验(承 载力特征值 f _{ak} ≥ 100kPa)	抽检数量每 500m ² 不少于1 个点,且单位工 程检测数量不少 于3个点	组	7523m ²	16
26	管沟回填中粗砂压实 度	压实度≥95%	管侧一层,每层 每侧1000m ² /3 点	组	8923m ²	54
			管顶两层,每层 1000m ³ /3点	组	8923m ²	54
合计		以实际委托数量为主				

3、视频监控网络改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	超五类非屏蔽双绞线	尺寸	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
		不延燃试验				
2	电源线 RVV2*1.0	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
3	电源线 RVV3*1.0	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
4	电源线 RVV3*2.5	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
5	保护地线 RVB-6mm ²	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
6	保护地线 RVB-35mm ²	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
7	光缆 GYTA-4 芯	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
8	光缆 GYTA-6 芯	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				

9	光缆 GYTA-12 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
10	光缆 GYTA-24 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
11	光缆 GYTA-48 芯	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
14	室内蝶形皮线光缆 GJXFH-2	衰减测试 dB	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
15	PVC 塑料管 ϕ 110	尺寸	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		纵向回缩率				
		维卡软化温度				
		落锤冲击试验				
		拉伸屈服应力				
		断裂伸长率				
16	PVC 电线管 Φ 20	最小壁厚	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		弯曲性能（外径 \leq 25mm）				
		冲击性能				
		绝缘强度（注明 特性代号）				
17	PVC 电线管 Φ 50	最小壁厚	同一规格同一批次 1 次/批	组	/	1
		弯曲性能（外径 \leq 25mm）				
		冲击性能				
		绝缘强度（注明 特性代号）				
18	窨井垫层 C15	抗压强度	100m ³ /1 组	座	39	1
19	M10 水泥砂浆（手孔 井砌筑）	抗压强度	100m ³ /1 组	座	39	1
20	1: 2.5 水泥砂浆（手 孔井抹面）	抗压强度	100m ³ /1 组	座	39	1
21	手孔井垫层 C15	抗压强度	100m ³ /1 组	座	4	1
22	M10 水泥砂浆（手孔 井砌筑）	抗压强度	100m ³ /1 组	座	4	1
23	1: 2.5 水泥砂浆（手 孔井抹面）	抗压强度	100m ³ /1 组	座	4	1
	合计		以实际委托数量为主			

广东省中山市石岐街道地下综合管线建设项目（一期）

一 电力低压线路改造工程

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
1	500V 铜芯低压电线 BVV-70	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
2	500V 铜芯低压电线 BVV-16	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
3	500V 铜芯低压电线 BVV-25	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
4	500V 铜芯低压电线 BVV-35	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
5	500V 铜芯低压电线 BVV-50	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	2
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
6	500V 铜芯低压电线 BVV-120	标志检验	同一规格同一批次 1次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		电压试验				
		绝缘电阻				
不延燃试验						
6	1kV 电力电缆	标志检验	同一规格同一	组	/	1

序号	检测产品/对象	检测项目/参数	抽检频率	单位	材料数量	检测次数
	WDZB-YJY23-4x16	尺寸	批次 1 次/批			
		导体电阻				
		不延燃试验				
6	1kV 电力电缆 WDZB-YJY23-4x15 0	标志检验	同一规格同一 批次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		不延燃试验				
6	1kV 电力电缆 WDZB-YJY23-4x35	标志检验	同一规格同一 批次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		不延燃试验				
6	1kV 电力电缆 WDZB-YJY23-4x70	标志检验	同一规格同一 批次 1 次/批	组	/	1
		尺寸				
		导体电阻				
		不延燃试验				
	合计	以实际委托数量为主				