

### 检测任务书

工程名称	海口市江东新区园区配套基础设施配套项目(六期)-红树林南片区4条路	涉及阶段	施工阶段
建设单位	海口市恒慧基础建设有限公司	工程地址	海口美兰区
一、桩基检测目的及任务			
二、检测范围:	本次检测范围为海口市江东新区园区配套基础设施配套项目(六期)-红树林南片区4条路工程检测		
详见下表:			
序号	检验项目	试验内容	常规试验组数
给排水			
1	回填(土、砂)	压实度	189
		击实	3
		砂的相对密度	9243
		含水率、液限、塑限、CBR 试验	1
2	压力管道水压试验	水压试验	3015
3	球墨铸铁管	抗拉强度、屈服强度、断裂伸长率	5
4	钢筋混凝土管	抗压强度	5
5	球墨铸铁井盖	外观、尺寸、承载能力、残余变形	5
6	防坠落网	断裂强力	2
7	污、雨水管	闭水试验	3015
8	管道基础	地基承载力(轻型动力触探)	540
9	抗压试块	抗压	375
10	抗渗试块	抗渗	157
道路			
1	级配砂砾及级配砾石	颗粒级配、压碎值、表观密度、堆积密度、含泥量、泥块含量	1
		压实度	927
		弯沉	912
		击实	2
3	钢筋	屈服强度、抗拉强度、伸长率、弯曲性能	24
4	路缘石	抗压强度、抗折强度	12
5	路基/路床	压实度	78



		击实	1
		含水率、液限、塑限、 CBR 试验	1
		弯沉	912
7	水泥稳定碎石	压实度	151
		弯沉	912
		击实、无侧限	1
8	沥青	针入度、延度、软化 点、粘度、密度	2
9	粘层、透层、封层	破乳速度、黏度、蒸 发残留物、与粗集料 的粘附性	2
10	沥青混合料	混合料配料试验	5
11	粗集料>2.36mm	水洗法筛分、针片 状、压碎值、密度、 吸水率	4
12	细集料<2.36mm	水洗法筛分、密度、 砂当量	2
13	矿粉	水洗法筛分、密度、 塑性指数、亲水系数	1
14	沥青混合料	马歇尔试验、沥青用 量、矿料级配。	5
15	热拌沥青混合料 基层	压实度	39
		弯沉	912
		厚度	18
16	沥青混合料面层	压实度	39
		厚度	18
		沥青路面平整度	298
		摩擦系数	27
		构造深度	15
17	混凝土预制砌块 铺砌人行道	砖：抗压强度	2
		混凝土：抗压强度	26
		水泥：凝结时间、安 定性、胶砂强度；细 度、	1
		砂：（河砂：筛分析、 含泥量、泥块含量、 氯离子；人工砂：筛 分析、石粉含量、压 碎指标、亚甲蓝试验 等）	1
		砂浆配合比设计	1
		砂浆强度	7

交通			
1	标志	标志	
2	标线	实体构件：标线线段长度、标线宽度、标线厚度、标线横向偏位、标线纵向间距、逆反射亮度系数、抗滑值	1
		涂料（标线涂料）；遮盖率、玻璃珠含量、抗滑性、不粘胎干燥时间、涂层外观、抗压强度	1
		玻璃珠：外观要求、密度、粒径分布、成圆率、磁性颗粒含量、耐水性	1
3	交通标志基础	地基承载力	104
照明			
1	路灯照明、照度	照度、照明功率密度	1
2	电线电缆节能	导体电阻	1
电气			
1	电线电缆	标志、绝缘厚度、绝缘电阻、电压试验、标称截面积	4
2	电工套管、线管、导管、线槽	结构、尺寸、弯曲试验、电气性能	4
3	低压成套配电柜	绝缘电阻	32
4	接地装置	接地电阻	160
管廊结构			
1	钢筋	屈服强度、抗拉强度、伸长率、弯曲性能、重量偏差、最大力总延伸率	61
2	水泥	强度、安定性、凝结时间、氯离子含量；细度	1
3	混凝土外加剂	高效减水剂 pH 值、密度（或细度）	1
4	膨胀剂	膨胀剂：水中 7d 限制膨胀率	1
5	混凝土用矿物掺合料	粉煤灰：细度	1
6	粗骨料	颗粒级配（筛分析）、	1

		含泥量、泥块含量、 针片状颗粒含量、 坚固性、压碎指标。	
7	细骨料	颗粒级配(筛分析)、 含泥量、泥块含量、 坚固性、压碎指标、 氯离子含量	1
8	混凝土	拌合物配合比分析	1
9	混凝土试件	混凝土抗水渗透性 能	96
		抗压强度	236
10	同养试块	抗压强度 (同养试块)	89
11	结构实体	抗压强度 (实体回弹-取芯)	3
		钢筋保护层厚度	5

备注：如建设单位或主管部门另有要求，可能会有部分新增检测范围。

### 三、采用规范

- 1、《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB50204-2015
- 2、《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB50268-2008
- 3、《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB 50303-2015
- 4、《城镇道路工程施工与质量验收规范》 CJJ 1-2008
- 5、《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTG F80/1-2017
- 6、《城市综合管廊工程技术规范》 GB50838-2015
- 7、《海南省地下综合管廊建设及运行维护技术标准》 (DBJ46-052-2019)
- 8、相关设计图纸及施工方案等

### 四、检测要求

#### 1) 检测项目及频率

一、给排水		
1	回填(土、 砂)	两井之间或者每 1000 m <sup>2</sup> 、每层每侧抽检 3 点
		每一种回填材料各做一组，回填前送检
		条件相同的回填材料，每铺筑 1000m <sup>2</sup> ，应取样一次，每次取样 至少应做两组测试；回填材料条件变化或来源变化时，应分别取样检测。
2	压力管道 水压试验	全数检验。压力管道水压试验的管段长度不宜大于 1km。 (GB 50268-2008 第 9.1.9 条)
3	球墨铸铁 管	管每批应有同一公称直径、同一接口型式、同一壁厚等级、同一定尺长度、同一退火制度的球墨铸铁管组成。管件每批由同一炉铁液、同一造型工艺生产而成。

4	钢筋混凝土管	由相同原材料、相同生产工艺生产的同一规格、同一种接头型式、同一种外压荷载级别的管子组成一个受检批。外压荷载取样 1 根
5	球墨铸铁井盖	产品以同一级别、同一类别、同一原材料在相似条件下生产的检查井盖构成批量，500 套为一批，不足 500 套也作一批。
6	防坠落网	5000 张/批
7	污、雨水管	管道内径小于等于 700mm 时，全数检验；管道内径大于 700mm 时，抽检 1/3 井段。无压管道的闭水试验管段长度不宜超过 5 个连续井段。
8	管道基础	每单位工程不少于 3 个点
二、道路		
1	水泥混凝土面层	水泥： 检查数量：按同一生产厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场的水泥，袋装水泥不超过 200t 为一批，散装水泥不超过 500t 为一批，每批抽样 1 次。
		外加剂： 检查数量：按进场批次和产品抽样检验方法确定。每批不少于 1 次。
		粗集料、细集料： 检查数量：同产地、同品种、同规格日连续进场的集料，每 400m <sup>3</sup> 为一批，不足 400m <sup>3</sup> 按一批计，每批抽检 1 次。
		粉煤灰： 检查数量：以连续供应的每 200t 相同等级、相同种类的粉煤灰为一批，每批抽样 1 次。
		配合比设计（验证）： 检查数量：同一材料、同一强度等级和技术指标，配合比设计（验证）1 次。
		检查数量：每 100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样 1 次；不足 100m <sup>3</sup> 时按 1 次计。每次取样应至少留置 1 组标准养护试件。同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定，最少 1 组。 增加：每一施工段落，现场钻芯 $\Phi$ 150mm，1 组 3 个试件，进行劈裂抗拉强度试验。
		检查数量：每 1000m <sup>2</sup> 抽测 1 点。
		检查数量：每 1000m <sup>2</sup> 批测 1 点。
2	级配砂砾及级配砾石	按砂石材料进场批次，每批抽检 1 次。
		每层每 1000 m <sup>2</sup> 抽检 1 点
		每车道、每 20 米测 1 点

		每一种回填材料各做一组，回填前送检
3	钢筋	钢筋： 同一牌号、同炉罐号、同规格，每 60t 为一批，不足此数也按一批计，每批抽检一次。
4	路缘石	每一种规格，抗折强度直接抽取 3 个试件，抗压强度分别从 3 个不同的路缘石上各切取 1 块 100*100*100mm 的试块
5	路基/路床	每 1000m <sup>2</sup> 、每压实层抽检 3 点。
		1、对路基基底原状土进行取样，每公里应至少取 2 个样点，土质变化时增加点数； 2、对每一种拟作为路基填料的材料进行取样，回填前送检， 3、每填筑土 5000 m <sup>3</sup> ，送（抽）样 1 次。
		对每一种作为路基填料的土进行取样，遇到土质变化时 另行取样
		每车道、每 20 米测 1 点
6	级配砂砾及级配砾石	按砂石材料进场批次，每批抽检 1 次。
		每层每 1000 m <sup>2</sup> 抽检 1 点
		每车道、每 20 米测 1 点
		每一种回填材料各做一组，回填前送检
7	水泥稳定碎石	每层每 1000 m <sup>2</sup> 抽检 1 点
		每车道、每 20 米测 1 点
		基层及底基层各 1 次，遇到原材料变化时另行增加。
8	沥青	同一料源、同一次购入并运至生产现场（或储入同一沥青罐、池）的相同规格品种的沥青为一批。石油沥青每 100t 为一批；煤沥青每 50t 为一批；乳化沥青每 50t 为一批。
9	粘层、透层、封层	沥青（乳化沥青、液体沥青）： 检查数量：按进场品种、批次，同品种、同批次检查不应少于 1 次。
10	沥青混合料	一个类别规格一次 (AC-13C、AC-20C)
11	粗集料 > 2.36mm	1 次/每 500 吨·每批
12	细集料 < 2.36mm	1 次/每 200 吨·每批
13	矿粉	1 次/每 50 吨·每批
14	沥青混合料	每日、每品种检测 1 次。

15	热拌沥青混合料基层	每 1000 m <sup>2</sup> 抽检 1 点
		每车道、每 20 米测 1 点
		每 1000 m <sup>2</sup> 抽检 1 点
16	沥青混合料面层	每 1000m <sup>2</sup> 抽检 1 点。
17	沥青混合料面层	每 1000m <sup>2</sup> 抽检 1 点。
		每车道、每 20 米测 1 点
		每 200 米测 1 处
		每 200 米测 1 处
18	混凝土预制砌块铺砌人行道	砖：同一品种、规格、每检验批 1 组。
		对同一配合比混凝土，取样与试件留置应符合下列规定： 1. 每拌制 100 盘且不超过 100m <sup>3</sup> 时，取样不得少于一次； 2. 每工作班拌制不足 100 盘时，取样不得少于一次； 3. 连续浇筑超过 1000m <sup>3</sup> 时，每 200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4. 每次取样应至少留置一组试件。
		水泥： 检查数量：按同一生产厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场的水泥，袋装水泥不超过 200t 为一批，散装水泥不超过 500t 为一批，每批抽样 1 次。
		砂（河砂、人工砂）： 检查数量：同产地、同品种、同规格日连续进场的集料，每 400m <sup>3</sup> 为一批，不足 400m <sup>3</sup> 按一批计，每批抽检 1 次。
		砂浆配合比设计 检查数量：同一材料、同一强度等级和技术指标，配合比设计 1 次。
		同一配合比，每 1000 m <sup>2</sup> 1 组，不足 1000 m <sup>2</sup> 取 1 组
		每 100m 查 2 点。。
三、交通		
1	标志	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》（JTG F80/1-2017） 表 11.2.2 交通标志实测项目中检测方法和频率。
	标线	实体构件 参考：《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》（JTG F80/1-2017） 表 11.3.2 交通标志实测项目中检测方法和频率。  每批应同时交货或同时生产的，使用同一批原材料、同一生产配方、同一生产工艺的产品组成。抽样按 GB/T3186

		每批应同时交货或同时生产的，使用同一批原材料、同一生产配方、同一生产工艺的产品组成。抽样按 GB/T3186
	交通标志 基础	每个基础进行检测
四、照明		
1	路灯照明、照度	每个典型功能区域不少于 2 处，且均匀分布，并具有代表性
2	电线电缆节能	同一项目工程同一厂家同一进场批次各种规格总数的 10% 不少于 2 规格。
五、电气		
1	电线电缆	<p>GB 50303-2015 第 3.2.5 条第 1 款 现场抽样检测：</p> <p>1、对于母线槽、导管、绝缘导线、电缆等，同厂家、同批次、同型号、同规格的，每批至少应抽取 1 个样本；</p> <p>2 对于由同一施工单位施工的同—建设项目的多个单位工程，当使用同一生产厂家、同材质、同批次、同类型的主要设备、材料、成品和半成品时，其抽检比例宜合并计算。</p> <p>3 当抽样检测结果出现不合格，可加倍抽样检测，仍不合格时，则该批设备、材料、成品或半成品应判定为不合格品，不得使用；</p> <p>4、对于因有异议送检有资质试验室而抽样检测的母线槽、导管、绝缘导线、电缆等，同厂家、同批次、同型号、不同规格的，应抽检百分之 10%，且不少于 2 个规格。</p>
2	电工套管、线管、 导管、线槽	<p>GB 50303-2015 第 3.2.5 条第 1 款</p> <p>1 现场抽样检测：</p> <p>对于母线槽、导管、绝缘导线、电缆等，同厂家、同批次、同型号、同规格的，每批至少应抽取 1 个样本；</p> <p>2、对于由同一施工单位施工的同—建设项目的多个单位工程，当使用同一生产厂家、同材质、同批次、同类型的主要设备、材料、成品和半成品时，其抽检比例宜合并计算。</p> <p>3、当抽样检测结果出现不合格，可加倍抽样检测，仍不合格时，则该批设备、材料、成品或半成品应判定为不合格品，不得使用；</p> <p>4、对于因有异议送检有资质试验室而抽样检测的母线槽、导管、绝缘导线、电缆等，同厂家、同批次、同型号、不同规格的，应抽检百分之 10%，且不少于 2 个规格。</p>
3	低压成套配电柜	100%
4	接地装置	100%
六、管廊结构		

1	钢筋	每批由同一牌号、同一炉罐号、同一尺寸的钢筋组成。每批重量通常不大于 60t。超过 60t 的部分，每增加 40t（或不足 40t 的余数），增加一个拉伸试验试样和一个弯曲试验试样。
2	水泥	按同一生产厂家、同一品种、同一代号、同一强度等级且连续进场的水泥，袋装水泥不超过 200t 为一批，散装水泥不超过 500t 为一批，每批抽样数量不应少于 1 次。
3	混凝土外加剂	每 50t 为一检验批，不足 50t 时也应按一个检验批计。
4	膨胀剂	每 200t 为一检验批，不足 200t 时也应按一个检验批计。
5	混凝土用矿物掺合料	粉煤灰不超过 200t 为一批。
6	粗骨料	1、使用单位应按砂或石的同产地同规格分批验收。采用大型工具(如火车、货船或汽车)运输的，应以 400m <sup>3</sup> 或 600t 为一验收批；采用小型工具(如拖拉机等)运输的，应以 200m <sup>3</sup> 或 300t 为一验收批。不足上述量者，应按一验收批进行验收。 2、当砂或石的质量比较稳定、进料量又较大时，可以 1000t 为一验收批。“当质量比较稳定，进料量又较大时，可定期检验”系指日进量在 1000t 以上，连续复检五次以上合格，可按 1000t 为一批。
7	细骨料	1、使用单位应按砂或石的同产地同规格分批验收。采用大型工具(如火车、货船或汽车)运输的，应以 400m <sup>3</sup> 或 600t 为一验收批；采用小型工具(如拖拉机等)运输的，应以 200m <sup>3</sup> 或 300t 为一验收批。不足上述量者，应按一验收批进行验收。 2、当砂或石的质量比较稳定、进料量又较大时，可以 1000t 为一验收批。“当质量比较稳定，进料量又较大时，可定期检验”系指日进量在 1000t 以上，连续复检五次以上合格，可按 1000t 为一批。
8	混凝土	同一材料、同一强度等级和技术指标，配合比设计（验证）1 次。
9	混凝土试件	1、混凝土有抗水渗透性指标要求时，应在施工现场随机抽取试件进行耐久性检验。 2、同一配合比的混凝土，取样不应少于一次。 3、连续浇筑混凝土每 500m <sup>3</sup> 应留置一组抗渗试件。
		对同一配合比混凝土，取样与试件留置应符合下列规定： 1. 每拌制 100 盘且不超过 100m <sup>3</sup> 时，取样不得少于一次； 2. 每工作班拌制不足 100 盘时，取样不得少于一次； 3. 连续浇筑超过 1000m <sup>3</sup> 时，每 200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4. 每一楼层取样不得少于一次； 5. 每次取样应至少留置一组试件。

10	同养试块	<p>1、同一强度等级的同条件养护试件不宜少于 10 组，且不应少于 3 组。</p> <p>2、每连续两层楼取样不应少于 1 组。</p> <p>3、每 2000m<sup>3</sup> 取样不得少于 1 组。</p>
11	结构实体	<p>1、结构实体混凝土强度应按不同强度等级分别检验，检验方法宜采用同条件养护试件方法；</p> <p>2、当未取得同条件养护试件强度或同条件养护试件强度不符合要求时，可采用回弹-取芯法进行检验。</p> <p>混凝土强度检验采用回弹法检测，每层地下室均抽测，主体按建筑总层数的 50% 楼层进行抽测，每个抽测层抽取不少于 3 个柱（剪力墙）构件和 3 个梁构件。当柱（剪力墙）构件超过 40 个时，增加抽测构件数量按超出构件数量的 10% 抽取；当梁构件超过 40 个时，增加抽取构件数量超出构件数量的 5% 抽取。</p> <hr/> <p>1、对非悬挑梁板类构件，应抽取构件数量的 2% 且不少于 5 个构件进行检验。</p> <p>2、对悬挑梁，应抽取构件数量的 5% 且不少于 10 个构件进行检验，当悬挑梁数量少于 10 个时，应全部检验。</p> <p>3、对悬挑板，应抽取构件数量的 10% 且不少于 20 个构件进行检验，当悬挑板数量少于 20 个时，应全部检验。</p>

五、检测报告的有关要求

一) 文字部分

- 1、项目工程信息
- 2、检测设备及检测方法
- 3、检测结果汇总
- 4、检测报告结论的具体要求。
- 5、其他需说明的问题。

六、其他

- 1、如检测单位对检测任务书有不清楚处，请及时与检测任务书提供人联系。其余未尽事宜按现行规范要求处理。
- 2、检测成果包括盖章的正式文本资料和对应的电子文件。

