

沙凤村留用地商业项目

水土保持设施验收报告

建设单位：广州市白云区石井沙凤经济发展公司

编制单位：广东河海工程咨询有限公司

2020 年 7 月



营业执照

(副本) (副本号:10-3)

统一社会信用代码 914400007536854545

名称 广东河海工程咨询有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 广州市天河区天寿路10号237房
法定代表人 孙栓国
注册资本 人民币壹仟零壹万元
成立日期 2003年09月01日
营业期限 长期
经营范围 工程咨询, 工程项目管理, 工程招标代理, 工程建设监理, 政府采购代理, 工程设计, 工程造价咨询; 水资源论证, 水文水资源调查评价, 水土保持方案编制、监测、评估, 环保技术咨询, 市政、环境及生态工程咨询, 技术培训; 房屋租赁, 车辆租赁, 仪器设备租赁; 会议及展览服务, 环境影响评价, 水土保持监测; 销售环保产品; 绿色能源投资。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关



2018年6月6日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

单位地址: 广州市天寿路 101 号 3 楼 邮编: 510610

联系人: 王晓晖

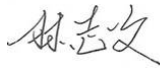
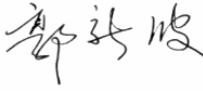
电话: 13631451625

沙凤村留用地商业项目

水土保持验收报告

责任页

(广东河海工程咨询有限公司)

批 准:	孙栓国		董事长	
核 定:	林志文		总工	
审 查:	郭新波		高工	
校 核:	巢礼义		高工	
项目负责人:	王晓晖		工程师	
编 写:	王晓晖		工程师	参编 3、5、 7、8 章
	张会盼		助工	参编 1、2、 4、6 章

目 录

前 言	1
1 项目及项目区概况	5
1.1 项目概况	5
1.2 项目区概况	9
2 水土保持方案和设计情况	13
2.1 主体工程设计情况	13
2.2 水土保持方案编报审批及后续设计	13
2.3 水土保持方案变更	13
2.4 水土保持后续设计	13
3 水土保持方案实施情况	15
3.1 水土流失防治责任范围	15
3.2 弃渣场设置	15
3.3 取土场设置	16
3.4 水土保持措施总体布局	16
3.5 水土保持设施完成情况	17
3.6 水土保持投资完成情况	20
4 水土保持工程质量	23
4.1 质量管理体系	23
4.2 各防治区水土保持工程质量评价	25
4.3 弃渣场稳定性评估	27
4.4 总体质量评价	27

5 工程初期运行及水土保持效果	28
5.1 初期运行情况	28
5.2 水土保持效果	28
6 水土保持管理	32
6.1 组织领导	32
6.2 规章制度	32
6.3 建设管理	33
6.4 水土保持监测	34
6.5 水土保持监理情况	35
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	36
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	36
6.8 水土保持设施管理维护	36
7 结论	37
7.1 结论	37
7.2 遗留问题安排	37
8 附件及附图	38
8.1 附件	38
8.2 附图	71

前 言

沙凤村留用地商业项目是区域内的重要交通和商业节点。项目建设符合白云区城市发展总体规划，是白云区发展和扩大的需要，是不断完善城市基础设施，改善城市环境，美化城市面貌的需要，对实现城市发展战略，推进城市提质扩容是有帮助的。项目的建设不仅满足了人们的居住需求，且可以改善片区生活环境，提升居民生活品质，完善区域整体规划，具有良好的社会效益，同时本项目及其周边配套设施的规划建设以人为本，注重人文居住环境的打造，也具有良好的环境效益。因此本项目的建设是必要的。

项目立项情况：2017年1月12日，建设单位取得了《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2016-440111-47-03-013080）。

项目设计批复情况：2017年4月28日，取得广州市国土资源和规划委员会颁发的《关于同意修建性详细规划方案的函》（穗国土规划批〔2017〕61号）。2017年11月20日，取得广州市国土资源和规划委员会颁发的《建设工程规划许可证》（穗国土规划建证〔2017〕3837号）。

地理位置：广州市白云区金沙街道金沙洲创辉路北侧，环洲五路西侧地块。

工程概况：本工程规划总用地面积为 13090.1m^2 ，其中规划建设用地 10278.2m^2 ，代征用地 2811.9m^2 （代征用地为现状市政道路，位于地块东侧及南侧）。工程总建筑面积为 13539m^2 ，其中计容建筑面积 8120m^2 、不计容建筑面积 5419m^2 。综合容积率为0.80，建筑密度为40.0%，绿化率为30.0%。主要建设内容为：2栋二层商业楼、1栋一层地下室、道路、综合管线、广场、景观绿化等配套设施。工程总投资3800万元，其中土建投资3000万元。工程于2018年7月开工，2020年6月完工。

沙凤村留用地商业项目主体工程设计单位为广东省建工设计院有限公司，施工单位为广州白云城西建筑工程有限公司，监理单位为广东工程建设监理有限公司。

2018 年 5 月，广东河海工程咨询有限公司受建设单位委托开展本工程的水土保持方案编制工作，于 2018 年 7 月完成了《沙凤村留用地商业项目水土保持方案报告书（报批稿）》，2018 年 8 月 16 日，广州市白云区水务局以云水函〔2018〕934 号《广州市白云区水务局关于沙凤村留用地商业项目水土保持方案的复函》予以批复。

本项目未委托专门的水土保持监理，主体监理单位广东工程建设监理有限公司将水土保持工程监理纳入主体工程监理工作一并控制管理。2018 年 10 月建设单位委托广东河海工程咨询有限公司开展沙凤村留用地商业项目水土保持监测工作，于 2020 年 6 月完成水土保持监测总结报告。

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365 号）、《广东省水利厅关于我厅审批及管理的生产建设项目水土保持设施验收报备有关事项的公告》和《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008)的要求，建设单位委托广东河海工程咨询有限公司（以下简称“我司”）进行水土保持设施验收报告编制工作。成立了验收小组。根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》的要求，验收组先后多次深入工程项目现场，对项目的水土保持工作开展情况进行了实地查勘、调查和分析，听取了建设单位及各参建单位对工程建设情况的介绍，查阅了水土保持方案报告书、招标投标文件、施工组织设计、施工总结报告、监理总结报告、工程预结算书等相关图文资料，抽查了水土保持设施及关键分部工程，检查了工程质量，核查了各项措施的工程量，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持措施防治效果进行了核实与分析。通过核查

分析建设单位和参建单位提供的关于水土保持工程质量资料结果,表明各项水土保持分部工程、单位工程质量均为合格。在此基础上,我司验收小组经认真分析,编写了《沙凤村留用地商业项目水土保持设施验收报告》。

本项目占地面积为 1.31hm^2 , 其中扰动面积为 1.03hm^2 。完成主要水土保持工程量: 土地整治 0.31hm^2 , 排水系统 530m, 表土回填 0.12 万 m^3 , 景观绿化 0.31hm^2 , 基坑截排水沟 785m, 基坑集水井 16 口, 临时排水沟 400m, 沉沙池 2 座, 临时覆盖 500m^2 。

项目区扰动土地整治率为 99.8%, 水土流失总治理度为 99.4%, 土壤流失控制比为 1.0, 拦渣率 97%, 林草植被恢复率为 99.4%, 林草覆盖率为 30.1%, 基本满足水土保持设施验收要求。

沙凤村留用地商业项目水土保持设施验收特性表

验收工程名称		沙凤村留用地商业项目			
验收工程性质		新建工程	验收工程规模		规划总用地面积为 1.31hm ² , 其中规划建设用地 1.03hm ²
所在流域		珠江流域	所属省级水土流失重点防治区		不属于国家级及省级水土流失重点预防区和重点治理区
工期		工程	2018 年 7 月 ~ 2020 年 6 月		
验收工程地点		广州市白云区	批复的防治责任范围		1.42hm ²
验收的防治责任范围		1.31hm ²	运行期防治责任范围		1.31hm ²
水土保持方案批复部门、时间及文号		广州市白云区水务局, 2018 年 8 月 16 日, 云水函〔2018〕934 号			
方案拟定水土流失防治目标	扰动土地整治率	95%	实际完成水土流失防治指标	扰动土地整治率	99.8%
	水土流失总治理度	97%		水土流失总治理度	99.4%
	土壤流失控制比	1.0		土壤流失控制比	1.0
	拦渣率	95%		拦渣率	97%
	林草植被恢复率	99%		林草植被恢复率	99.4%
	林草覆盖率	27%		林草覆盖率	30.1%
主要工程量		工程措施	土地整治 0.31hm ² , 排水系统 530m, 表土回填 0.12 万 m ³ ;		
		植物措施	景观绿化 0.31hm ² ;		
		临时措施	基坑截排水沟 785m, 基坑集水井 16 口, 临时排水沟 400m, 沉沙池 2 座, 临时覆盖 500m ² 。		
工程质量自评		评定项目	总体质量自评		外观质量自评
		工程措施	合格		合格
		植物措施	合格		合格
水保工程概算总投资		314.50	实际完成水保投资 (万元)		322.64
工程总体评价		本项目完成了水土保持方案设计要求的水土保持工程相关内容和开发建设项目所制定的水土流失防治任务, 完成的各项工程外观质量总体合格, 水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件。			
主要施工单位	广州白云城西建筑工程有限公司	设计单位	广东省建工设计院有限公司	水土保持方案编制单位	广东河海工程咨询有限公司
水土保持监测单位		广东河海工程咨询有限公司		主体工程监理单位	广东工程建设监理有限公司
建设单位		广州市白云区石井沙凤经济发展公司			
地 址		广州白云区金沙街沙凤路自编 1 号			
建设单位联系人		张 工		电话	13802752332
验收报告编制单位		广东河海工程咨询有限公司		联系人及电话	王晓晖/13631451625

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本项目位于广州市白云区金沙街道金沙洲创辉路北侧，环洲五路西侧地块。地理位置见图 1-1。



图 1-1 项目地理位置图

1.1.2 主要经济技术指标

(1) 建设性质

本项目建设性质为新建工程。

(2) 规模与等级

本工程规划总用地面积为 13090.1m^2 ，其中规划建设用地 10278.2m^2 ，代征用地 2811.9m^2 （代征用地为现状市政道路，位于地块东侧及南侧）。工程总建筑面积为 13539m^2 ，其中计容建筑面积 8120m^2 、不计容建筑面积 5419m^2 。综合容积率为 0.80，

建筑密度为 40.0%，绿化率为 30.0%。

1.1.3 项目投资

工程总投资 3800 万元，其中土建投资 3000 万元。资金来源为建设单位自筹。

1.1.4 项目组成及布置

(1) 项目组成与总体布置:

本次主要建设内容为: 2 栋二层商业楼、1 栋一层地下室、道路、综合管线、广场、景观绿化等配套设施。

项目组成可分为主体工程 and 代征用地两部分。主体工程分为建筑物工程、道路广场、景观绿化等。

一、主体工程

主体工程占地面积为 1.03hm^2 。

(一) 建筑物工程

建筑物主要包括 2 栋二层商业及餐饮楼、1 栋一层地下室，建构筑物及地下室均设置于地块中部。本项目建筑物基底占地面积约为 0.41hm^2 ，总建筑面积为 13539m^2 ，其中计容建筑面积 8120m^2 、不计容建筑面积 5419m^2 。综合容积率为 0.80，建筑密度为 40.0%。

(二) 道路广场及管线工程

本项目道路广场主要指项目建设范围内的交通道路、广场及相关配套设施，占地面积约为 0.31hm^2 。本项目地块内部建筑均设置环形车道，宽度净高等均满足消防及疏散需要。地下车库出入口分别结合主出入口及区内道路进行设置，避免对小区内部产生安全及噪声干扰，行人通过区内园林路(隐形消防车道)进入各楼层，极大地方便

了人流与车流的通行，并满足消防车通行要求。

本项目采用的排水体制为雨、污分流排放。

屋面雨水通过雨水斗收集后采用压力流排放至室外雨水系统，场地雨水经路面雨水口收集后采用重力流排放。经收集后的雨水排入回用水池，经过过滤后可以作为绿化雨水和室外消防用水，多余的雨水溢流排入南侧创辉路已布设的市政雨水管网系统。排水管网采用 DN300~DN500 管道和明渠结合的方式，管道埋深约 0.7m~1.1m。

室内生活废水与粪便污水分流排放系统，粪便污水经室外化粪池处理后再与生活废水汇合后直接排入室外污水管，收集后就近直接排入市政污水管网内。

（三）绿化工程

本项目绿化设计与场区商业结合，从广场至场区边界，以及其他次入口广场均进行丰富的景观设计，集中休闲绿化带既有美化环境的功能，同时也作为步行交通枢纽的连接链，使整个地块各栋建筑之间的步行交通系统与景观绿化结合成有机的整体，同时景观绿化的布置起到运行期间的防护绿地的作用。项目景观绿化面积约为 0.31hm²。

二、代征用地

代征用地面积 0.28hm²，代征用地均为已建市政道路，工程不对其进行扰动。代征地位于地块东侧的环洲五路及南侧的创辉路。

1.1.5 施工组织及工期

（1）土建施工标段划分

本项目是广州白云城西建筑工程有限公司为施工单位。

（2）弃渣场、取土场

本项目不设弃渣场和取土场。

(3) 施工道路

项目位于广东省广州市白云区，地块南侧为创辉路，东侧为环洲五路，项目通过南侧创汇路及环洲五路直接与项目施工出入口相连接，交通便利，出入口设置于南侧创辉路，利用现有道路可以直达项目现场，不需要新建临时施工道路。

(4) 施工生产生活区布设情况

工程的施工营造区使用场地内西侧中部位置，不再额外新增用地。施工营造区主要用于布置施工营地（包括施工人员宿舍、饭堂、办公区、施工材料保养房等），钢筋加工场，堆放施工材料、施工机械等，占地面积约 0.04hm^2 。

(5) 计划及实际工期

沙凤村留用地商业项目于 2018 年 7 月开工，2020 年 6 月完工。

1.1.6 土石方情况

本项目土石方开挖总量 3.56万 m^3 ，土石方回填总量 1.33万 m^3 ，借方 0.57万 m^3 ，借方为外购，弃方 2.80万 m^3 ，弃土运至广州市南沙区鹿颈村清纳场，该工程需外借土方约 31.27万 m^3 ，与本工程距离约 80km 。土石方平衡表详见表 1-1。

表 1-1 本项目土石方平衡表

单位：万 m^3

组成	挖方	填方	调入	调出	借方		弃方	
					数量	来源	数量	去向
基坑范围	3.30	0.48		0.57	0.48	外购	2.73	弃方运往广州市南沙区鹿颈村清纳场
基坑周边		0.57	0.57					
管线工程	0.26	0.19					0.07	
绿化工程		0.09			0.09			
合计	3.56	1.33	0.57	0.57	0.57		2.80	

1.1.7 征占地情况

本次验收范围占地 1.31hm^2 ，均为永久占地。占地类型为其他土地和交通运输用地。工程占地具体情况详见表 1-2。

表 1-2 工程占地面积汇总表

项目组成	占地性质 (hm^2)	占地面积 (hm^2)
主体工程区	永久	1.03
代征用地区	永久	0.28
合计	永久: 1.31	1.31

1.1.8 拆迁安置与专项设施改建

本项目不存在拆迁安置及专项设施改建情况。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

(1) 地形地貌

白云区地势北部与东北部高，西部和南部低。大致以广从断裂带和瘦狗岭断裂带为界，广从断裂带以东，瘦狗岭断裂带以北，是白云山—萝岗低山丘陵地区，中有山间冲积平原点缀，如南岗河冲积而成的萝岗洞，金坑河冲积而成的穗丰、兴丰两个小盆地，良田坑冲积而成的白米洞，凤尾坑冲积而成的九佛洞等。广从断裂以西，主要是流溪河冲积平原和珠江三角洲冲积平原。

北部及东北部以低山为主，谷深，坡陡，基岩是坚硬的、块状的变质岩和花岗岩。在低山的边缘地带，如新广从公路东侧、旧广从公路大源以南两侧，展布着一系列丘陵，其基岩是抗风化力较弱的中粗粒花岗岩，故山顶浑圆，山坡平缓。

本项目场地地貌属珠江三角洲冲积平原，地势总体平坦开阔，属于平整后地面。

场地主要为裸露地面，部分区域存在少量堆土，地块高程多介于 6.84~8.35m 之间。

（2）气象

白云区地处北回归线以南，属南亚热带季风气候区，季风环流盛行。冬季处于大陆高压东南边缘，多吹来自大陆的偏北风，因有南岭等山脉作屏障，阻隔北方南下寒潮，又可使冷空气锋面停滞，形成阴雨，故冬季不致严寒干燥。夏季主要受太平洋高压影响，多吹来自海洋的偏南风，因南岭山脉及区内东北高、西南低的地形特点，可截留大量水蒸气上升成雨，故夏季不至于酷热。热量丰富，雨量充沛，霜雪稀少，四季分明，春夏之间多暴雨，夏秋之间多台风。白云区年平均气温 21.8℃；7 月，平均气温 28.4℃，极端最高气温 38.1℃；1 月，平均气温 13.3℃，极端最低为 0℃；无霜期达 345 天；年降雨量 1694mm，4 月至 9 月雨量占 82.1%。

（3）水文

白云区境内的河流属珠江水系。因受地势影响，河流多从东北流向西南，从东流向西或从北流向南，分别流入珠江、白坭河、流溪河，也有少数经天河区流入东江。主要河流有流溪河、白坭河、珠江（西航道）以及南岗河等。

流溪河发源于从化桂峰山，因由众多溪流涧水汇集成而得名。干流长 157km，集水面积 2300km²。从白云区东北部钟落潭镇湖村入境，至鸦岗村附近三江口与白坭河汇合流入珠江西航道。白云区境内干流长 50 千米，集水面积 529km²。建成人和拦河坝，引水流量 2m³/s，设计灌溉面积 1330hm²。各支流建成多个水库，库容共 4303 万 m³，控制集雨面积 59.8km²。

白坭河又称巴江河，发源于花都市天堂顶，于洲咀口汇合新街河流入白云区。经神山、江高两镇至石井镇鸦岗附近三江口汇合流溪河，流入珠江西航道。干流全长

53km (区境河段长约 10km), 集水面积 788km²。

南岗河发源于萝岗木岭, 经长平、水西、罗岗、火村等村流入黄埔区至南岗口流入东江。全长 27km, 集水面积 145km²。在白云区境内河段称木强河, 长 16km, 集水面积 97km²。上游建有水库, 库容 816 万 m³, 控制集水面积 7.6km²。

原地貌项目现状为征地后平整地块, 场地内地势平坦, 周边无明显河流或水系。

项目南侧为创辉路, 创辉路有完善的排水系统 (DN600 雨水管), 为雨污分流结构; 东侧为已建环洲五路, 雨污分流排水系统完善。规划雨水管网接入南侧创辉路雨水系统内, 施工期排水根据永临结合的原则排入南侧创辉路排水系统。

(4) 土壤、植被

白云区内土壤按生物气候土壤带划分主要为赤红壤, 还有水稻土、菜园土、潮沙泥土和石质土, 地带性土壤为赤红壤。经调查, 项目建设区土壤以赤红壤为主, 而赤红壤结构松散, 抗侵蚀能力弱, 在遇到暴雨冲刷时, 极易发生土体剥离、造成面蚀、沟蚀等水土流失危害。

白云区的地带性植被为南亚热带常绿阔叶林, 以樟科、壳斗科、桃金娘科、桑科、山茶科、大戟科、茜草科、苏木科和芸香科等种属为主, 白云区现状少部分地区还保留有次生地带性植被外, 大部分地区为人工植被代替。山丘自然植被广泛分布着芒箕、岗松群落, 常见灌木有桃金娘等。低山、丘陵以马尾松林及灌丛草坡为主, 平原、台地多为农作物、经济林。人工植被类型较多样, 包括人工林、农作物群落和园林绿化植被, 其中人工林含用材林、经济林等。用材林分布于境内北部、东北部的丘陵, 主要类型有台湾相思林、木麻黄林、桉树林和竹林等。经济林多为果林, 分布广, 面积较大, 组成种类较丰富, 以热带、亚热带的种类为主, 如荔枝、龙眼、柑橙、黄皮等。

农作物群落包括水稻、花生、蔬菜等。

项目建设区基本为裸露地表，为回填平整后空置地块，基本无植被覆盖，主要为平整后自然生长的杂草，覆盖率约 20%，场地现状表层土不符合剥离条件。

1.2.2 水土流失及水土保持情况

(1) 水土流失情况

根据《水利部办公厅关于印发<全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果>的通知》(2013 年 1 月 25 日，办水保[2013]188 号)，项目区所在广州市白云区不属于国家级水土流失重点预防保护区和重点治理区；根据《广东省水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》(2015 年 10 月 13 日，广东省水利厅)，项目区不属于广东省水土流失重点预防保护区和重点治理区。

另外本项目用地不涉及占用生态脆弱区、泥石流易发区、崩塌滑坡危险区等情况。

(2) 水土流失防治情况

沙凤村留用地商业项目自 2018 年 7 月开始施工。根据施工工艺，项目水土流失的危害主要是由存在大量的开挖及回填，由于其开挖回填，占压等将损坏原地表，使地形、地貌及土壤特性发生变化，在地表径流的作用下将发生水土流失。但这些影响是局部的、暂时的，通过水土保持措施的实施，工程完工后，整个工程的水土流失面积和水土流失现象大幅减少，并随着工程竣工和水土保持措施防治效益的发挥而逐步消失。

本次验收范围已于 2020 年 6 月建成，工程建设过程中已按水土保持要求实施了排水工程、景观绿化等水土保持措施，工程占地区及其周边植被恢复良好，项目区域不存在明显水土流失情况，总体满足水土保持要求。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计情况

2017 年 4 月 28 日，取得广州市国土资源和规划委员会颁发的《关于同意修建性详细规划方案的函》（穗国土规划批〔2017〕61 号）。

2017 年 11 月 20 日，取得广州市国土资源和规划委员会颁发的《建设工程规划许可证》（穗国土规划建证〔2017〕3837 号）。

2.2 水土保持方案编报审批及后续设计

根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》、《开发建设项目水土保持方案管理办法》等有关法律法规的规定，建设单位委托广东河海工程咨询有限公司编制了《沙凤村留用地商业项目水土保持方案报告书》。2018 年 6 月编制完成《沙凤村留用地商业项目水土保持方案报告书》（送审稿）。2018 年 7 月 10 日，广州市白云区水务局在白云区主持召开了《报告书》（送审稿）技术评审会并形成专家评审意见。水土保持方案编制单位于 2018 年 7 月，完成《沙凤村留用地商业项目水土保持方案报告书》（报批稿）。2018 年 8 月 16 日，广州市白云区水务局以云水函〔2018〕934 号《广州市白云区水务局关于沙凤村留用地商业项目水土保持方案的复函》予以批复。

2.3 水土保持方案变更

本项目无水土保持方案重大变更。只是在部分措施工程量上稍有调整。

2.4 水土保持后续设计

本项目涉及的水土保持工程主要是排水工程、绿化工程，设计单位均按设计标准

进行施工图设计。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

方案批复的水土流失防治责任范围为 1.42hm^2 。其中项目建设区 1.31hm^2 ，直接影响区 0.11hm^2 。经资料查阅及现场实测复核，工程建设期实际发生防治责任范围为 1.31hm^2 ，全部为项目建设区面积。建设过程中实际发生的防治责任范围较方案减少 0.11hm^2 。运行期防治责任范围为永久占地范围，为 1.31hm^2 。防治责任范围变化对比情况详见表 3-1。

表 3-1 防治责任范围变化情况对比表

防治责任范围		方案设计责任范围 (hm^2)	建设期 (hm^2)		运行期 (hm^2)		占地性质 (hm^2)	
			责任范围	增减变化	责任范围	增减变化	永久	临时
项目建设区	主体工程区	1.03	1.03	0	1.03	0	1.03	0
	代征用地区	0.28	0.28	0	0.28	0	0.28	0
	小计	1.31	1.31	0	1.31	0	1.31	0
直接影响区		0.11	0	-0.11	0	0	/	/
合计		1.42	1.31	-0.11	1.31	0	1.31	0

防治责任范围面积变化分析如下：

(1) 项目建设区：经调查，本项目各区防治面积与方案一致。

(2) 在施工过程中，通过加强对各个区的施工管理，尤其是注意征地线边缘的施工活动，施工开挖、弃土以及建筑材料的堆放都严格控制在施工征地范围之内，同时施工采用围蔽，采取了相应的临时防护措施，尽量避免对征地范围外的原始地面的占压和扰动。因此无直接影响区。

3.2 弃渣场设置

本项目不设置弃渣场。工程弃土运至广州市南沙区鹿颈村清纳场。

3.3 取土场设置

本项目建设过程中没有设置取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

根据施工方案及竣工报告等资料，本项目具有水土保持功能的措施包括工程、植物和临时措施三个部分。各防治区水土保持措施布局如下：

（1）主体工程区

在施工期设置了基坑截排水沟、基坑集水井、临时排水沟、沉沙池、临时覆盖，布设了排水系统、进行了土地整治和表土回填，后期进行景观绿化。

经过调查，本工程的水土保持措施布局有以下特点：

一、用地结构紧凑，减少对周边影响

本项目用地布设在项目永久征地范围内，减少占地扰动。减少对占地四周的影响，有利于减少水土流失防治责任范围，控制发生水土流失。

二、本项目主体工程选址符合水土保持要求，项目区及附近无泥石流易发区、崩塌滑坡危险区及易引起严重水土流失和生态恶化地区，无县级以上人民政府划分确定和已建的水土保持重点实验区。工程竣工后，大部分区域已经被建（构）物、硬化道路和园林绿化等所覆盖。本工程能够从水土保持的角度出发，尽量减少对具有水土保持功能设施的损坏和占用，在工程建设中树立了尽量保护原状土壤与当地植被的理念，减少了因工程建设而造成水土流失量，避免造成新的水土流失策源地。

三、因地制宜、合理布设防治措施

布设了永、临结合的排水措施。施工末期，项目内进行景观绿化恢复植被。

总的来说，本项目实际建设过程中，按照批复的水土保持方案布设了较为完善的

水土流失防护措施,与水土保持方案相比,水土保持措施体系变化不大。实施的水土保持措施体系较为完善。

3.5 水土保持设施完成情况

根据查阅资料调查结果显示,实际完成的水土保持措施如下:

土地整治 0.31hm^2 ,排水系统 530m,表土回填 0.12 万 m^3 ,景观绿化 0.31hm^2 ,基坑截排水沟 785m,基坑集水井 16 口,临时排水沟 400m,沉沙池 2 座,临时覆盖 500m^2 。

3.5.1 水土保持工程措施完成情况

经调查,本项目实际完成的水土保持工程措施如下:

土地整治 0.31hm^2 ,排水系统 530m,表土回填 0.12 万 m^3 。

根据项目实际情况,建设单位将水土保持措施纳入了主体工程的管理体系,水土保持建设与主体工程建设同步进行,按照水土保持方案和工程设计的技术要求组织施工。水土保持工程措施从 2019 年 9 月开始实施,到 2020 年 1 月工程措施全部完成。

一、工程措施实施情况

(1) 主体工程区

排水工程

沿区内道路广场设置了雨水排水管网,雨水由雨水口收集,经集雨井、雨水管网,最终雨水汇集后排入南侧创辉路已布设的市政雨水管网系统。本区实施排水系统 530m。

土地整治

绿化区域进行了土地整治,共实施土地整治面积为 0.31hm^2 。

表土回填

由于项目已不存在表土，后期需要外购表土，进行表土回填，共实施表土回填 0.12hm^2 。

二、与方案设计对比情况

与方案对比，后期按实际增加了排水工程量。土地整治和表土回填与方案一致。因此，本项目较好完成了工程措施的防治任务，与原措施相比水土保持功能没有降低。

工程措施工程量完成情况对比表详见表 3-2。

表 3-2 工程措施完成情况与设计情况对比分析表

序号	工程名称	单位	方案批复	实际完成	增减量 (+/-)
一	主体工程区				
1	土地整治	hm^2	0.31	0.31	0
2	排水系统	m	442	530	88
3	表土回填	万 m^3	0.12	0.12	0

3.5.2 水土保持植物措施完成情况

根据水保方案设计，本工程各防治分区需在施工结束后对裸露地面实施植物措施恢复植被。实际完成的水土保持植物措施如下：

景观绿化 0.31hm^2 。

根据项目实际情况，建设单位将水土保持措施纳入了主体工程的管理体系，水土保持建设与主体工程建设同步进行，按照水土保持方案和工程设计的技术要求组织施工。绿化工程于 2020 年 4 月开始实施，2020 年 6 月完成。

一、植物措施实施情况

(1) 主体工程区

施工后期，对项目内裸露的区域进行恢复植被，采用了乔灌木景观绿化方式。本

区实际完成的植物措施工程量为景观绿化 0.31hm^2 。

二、与方案设计对比情况

与方案设计本次验收范围对比，绿化面积一致，植被恢复效果良好。

总的来说，较好地完成了植物措施的防治布设。水土保持功能并未降低。

植物措施工程量完成情况对比表详见表 3-3。

表 3-3 植物措施完成情况与设计情况对比分析表

序号	工程名称	单位	方案批复	实际完成	增减量 (+/-)
一	主体工程区				
1	景观绿化	hm^2	0.31	0.31	0

3.5.3 水土保持临时措施完成情况

工程完工后，对施工迹地都进行了清理和恢复植被，建设过程所采取的临时措施基本拆除。施工过程中采取的临时措施通过施工记录、监测监理记录统计。结合现场调查，工程在建设过程中采取了相应的临时防护措施，较好地控制了水土流失危害。

本工程共完成水土保持临时防治措施是基坑截排水沟 785m，基坑集水井 16 口，临时排水沟 400m，沉沙池 2 座，临时覆盖 500m^2 。

与方案对比，临时排水沟稍减少。主要是优化了排水路线，减少了临时排水工程量。总的来说，施工期能较好地完成了临时措施的防治任务。

临时措施工程量完成情况对比表详见表 3-4。

表 3-4 临时措施完成情况与设计情况对比分析表

序号	工程名称	单位	方案批复	实际完成	增减量 (+/-)
一	主体工程区				
1	基坑截排水沟	m	785	785	0
2	基坑集水井	口	16	16	0
3	临时排水沟	m	642	400	-242

序号	工程名称	单位	方案批复	实际完成	增减量 (+/-)
4	沉沙池	座	2	2	0
5	临时覆盖	m ²	520	500	-20

3.5.4 水土保持措施进度情况

本项目于2018年7月开工建设，并于2020年6月完工。工程施工分为工程准备期、主体工程建设期和绿化工程施工期三个阶段。根据水土保持工程与主体工程“三同时”的原则，本工程水土保持措施也与主体工程同步实施。

3.6 水土保持投资完成情况

根据工程预结算资料，沙凤村留用地商业项目实际完成水土保持投资 322.64 万元，其中工程措施 130.13 万元，植物措施 130.55 万元，临时措施 33.95 万元，独立费用 28.02 万元，无水土保持补偿费。见表 3-5。

表 3-5 水土保持设施投资完成情况表

序号	工程名称	单位	完成工程量	完成投资 (万元)
I	第一部分 工程措施			130.13
一	主体工程区			130.13
1	土地整治	hm ²	0.31	0.93
2	排水系统	m	530	127.20
3	表土回填	万 m ³	0.12	2.00
II	第二部分 植物措施			130.55
一	主体工程区			130.55
1	景观绿化	hm ²	0.31	130.55
III	第三部分 临时措施			33.95
一	主体工程区			33.95
1	基坑截排水沟	m	785	14.85
2	基坑集水井	口	16	12.80
3	临时排水沟	m	400	4.99
4	沉沙池	座	2	1.00
5	临时覆盖	m ²	500	0.31

IV	第四部分 独立费用			28.02
1	建设单位管理费			0.17
2	工程建设监理费			2.20
3	科研勘测设计费			2.15
4	水土保持监测费			15.00
5	水土保持验收报告编制费			8.50
V	第五部分 基本预备费			0.00
VI	第六部分 水土保持补偿费			0.00
合计				322.64

实际完成水土保持投资322.64万元，与水土保持方案设计的投资相比增加了8.14万元，其中工程措施投资增加了7.44万元，植物措施投资增加了5.62万元，临时措施减少了3.02万元，独立费用增加了0.46万元，基本预备费减少2.35万元，无水土保持补偿费。详见表3-6。

表3-6 水土保持工程投资对照表

序号	工程名称	方案批复投资 (万元)	实际完成(万元)	增减量(万元)
I	第一部分 工程措施	122.69	130.13	7.44
II	第二部分 植物措施	124.93	130.55	5.62
III	第三部分 临时措施	36.97	33.95	-3.02
IV	第四部分 独立费用	27.56	28.02	0.46
1	建设单位管理费	0.23	0.17	-0.06
2	工程建设监理费	2.20	2.20	0
3	科研勘测设计费	2.15	2.15	0
4	水土保持监测费	13.38	15.00	1.62
5	水土保持设施验收报告编制费	9.60	8.50	-1.10
V	第五部分 基本预备费	2.35	0	-2.35
VI	第六部分 水土保持补偿费	0	0	0
合计		314.50	322.64	8.14

投资变化的主要原因:

(1) 工程措施投资增加，主要是雨水排水工程量增加。

(2) 植物措施投资增加，主要是绿化品种单价稍增加，措施投资增加。

(3) 临时措施投资较方案减少的原因主要是减少了临时排水工程量。

(4) 独立费用的稍增加原因主要是因为水土保持监测费用较方案增加。

(5) 方案列的预备费已经包含在各项费用中，为避免重复计算，故实际投资按照未发生计算。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 建设单位质量保证体系和管理制度

建设单位成立了项目办公室，由公司总经理及副总经理分别担任项目办正副主任，下设计划财务合同部、工程部、材料设备部、综合部等多个管理部门。同时，聘请了广东省建工设计院有限公司、广东工程建设监理有限公司成立了工程安全生产专家组、施工质量专家组、项目办法律顾问。

建立健全了质量保证体系、质量管理制度，明确质量控制目标，落实质量管理责任，对监理单位和施工单位提出明确的质量要求。加强现场检查，项目办及各分部人员按照工程建设进度，定期现场检查各水保措施的落实情况，发现问题及时纠正。采取严格的质量管理措施，来规范并转化施工和监理行为。

奖优罚劣，强化质量管理。凡不符合质量要求的工程项目必须停工整改，对承包人处以经济处罚；加大现场检查和抽查力度，杜绝质量事故，消灭质量隐患。对质量问题的处理绝不手软，规定凡不符合质量要求的工程项目必须停工整改，并对施工单位处以经济处罚；如质量问题涉及监理管理不周和监理失职的，对现场监理并罚处理。

树立质量样板工程，提高整体质量。根据施工各阶段进行的情况，评选实体质量和外观质量较好的项目树为样板工程，使全线各标段的施工质量得到了整体的提高。

严抓监理管理，确保监理工作质量。充分发挥监理工程师第一线全过程全方位监管的积极作用。同时对监理工程师的工作情况进行监督，并在各总监办之间开展竞争、交流、评比。

4.1.2 设计单位质量保证体系和管理制度

本项目设计单位为广东省建工设计院有限公司。

设计单位通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，并严格执行 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准质量管理体系。在整个工程设计中，设计单位始终贯彻相关规定和要求，认真分析项目特点，综合考虑成熟技术与新技术的应用，通过技术、路径、投资等几个方面的比较，选出较优方案。设计单位强化公司、所、组三级质量管理机构的职责履行，总工程师负责指导监督质量管理体系的有效运行；设计单位建立了设计图纸和技术文件的设计质量评审制度，坚持三级审核制度，进行技术性、安全性和经济性的论证；设计单位同时选派技术职称和设计水平相应的，符合任职资格条件的人员，承担设计审定、审核工作，并到现场进行指导，设计单位还建立了健全的质量监督检查制度、改进机制并制定、完善质量责任及相应的考核办法，加大质量管理和产品质量的考核、奖惩力度，确保设计质量。

4.1.3 监理单位质量保证体系和管理制度

主体暨水保监理单位能够严格履行监理合同并监督施工合同的实施；做到了事前监理，采取有效的事前措施，把质量问题消除于萌芽状态；所有工程未经承包人自检的拒绝检查；对承包人试验人员所进行的试验检测工作进行旁站；认真审查承包人所报的施工组织设计和技术措施，对于一般工序进行巡检或抽检，对于关键工序坚持跟班旁站；加强对进场材料的检验工作，监督检查施工单位对进场材料进行了妥善管理；明确工序质量责任制，明确分工，责任到人。此外，对施工单位的质量管理体系和计量体系建立情况进行审查，复查施工单位实验室资质，跟踪检查施工单位质保体系运行情况。对承包商技术检验、施工图纸会审、分项分部工程质量检查验评及隐蔽工程

检查验收、施工质量事故分析、停复工指令等各项工作按程序进行，保证了质量体系的正常运作。

4.1.4 质量监督单位质量保证体系和管理制度

本工程是属于建设类项目，主要是受广州市建设工程质量监督站监督管理。建设单位申领施工许可证之前，依法到质监站办理至监督注册登记手续。在建设过程中，质监站对建设单位、勘察单位、设计单位、监理单位和施工单位的质量行为进行监督，并且对工程实体质量进行抽查质量与对关键部位重点监督。建设单位自竣工验收合格以后到质监站办理竣工备案手续。

4.1.5 施工单位质量保证体系和管理制度

施工总承包单位为广州白云城西建筑工程有限公司。

项目经理部到工程施工队实行领导责任制，质量目标层层分解，终身责任，有专职质检工程师对整个工程进行全方位施工检测，同时施工队设质检员，工班有专人兼职质检工作，施工中坚持自检，互检，交接检制度，一级保一级，抓好施工生产全过程的质量管理。

明确各部门职责，建立奖罚制度。发现质量隐患或质量事故，对当事责任人及部门进行处罚；对坚持把好质量关的有关人员进行表彰；从严格技术把关入手，抓好施工生产全过程的质量管理，做到“六不施工，三不交接”。

通过建设、监理和施工单位的质量管理文件等规章制度的建设和实施，为保证水土保持工程的顺利开展和质量管理奠定了坚实的基础。

4.2 各防治区水土保持工程质量评价

建设单位在建设过程中重视水土保持工作，水土保持建设与主体工程建设同步进

行，建立了一套完善的质量保证体系。对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行抽样检查、试验，有效保证了工程质量。

4.2.1 项目划分及结果

(1) 划分原则

根据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)项目划分规定，水土保持工程质量评定应划分为单位工程、分部工程、单元工程三个项目，开发建设项目水土保持工程的项目划分应与主体工程的项目划分相衔接，当主体工程对水土保持工程项目划分不能满足水土保持工程质量评定要求时，应以《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)为主进行划分。

(2) 划分结果

根据质量评定规程，本项目可划分防洪排导、土地整治、植被建设 3 个单位工程。

防洪排导单位工程划分为排水系统 1 个分部工程；长度每 100m 划分为 1 个单元工程。

土地整治单位工程划分为场地整治和表土回填 2 个分部工程。

植被建设单位工程划分为点片状植被 1 个分部工程。

本项目共划分为 3 个单位工程，4 个分部工程，9 个单元工程。见 4-1。

表 4-1 划分及质量评定表

单位工程		分部工程		单元工程个数	质量评定
序号	名称	序号	名称		
1	防洪排导工程	1	排水系统	6	合格
2	土地整治工程	2	场地整治	1	合格
		3	表土回填	1	合格
3	植被建设工程	4	点片状植被	1	合格
合计				9	

4.2.2 各防治分区工程质量评定

(1) 工程措施质量

根据现场检查，检查结果表明，排水工程断面规则平整，断面尺寸符合设计要求和规范要求，无裂痕、无损坏，运行情况良好，水土流失基本得到控制。

(2) 植物措施质量

经检查，本项目实施的水土保持植物措施得当，灌木与草种配置合理，管理措施得力，植被成活率与覆盖率均较高，各区域植被生长良好，景观效果较好，对保护和美化当地生态环境起到了积极的作用，植物措施总体评价合格。

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目不涉及弃渣场。

4.4 总体质量评价

我司检查认为：本工程建设过程中建设单位将水土保持工程纳入主体工程施工之中，水土保持建设与主体工程建设同步进行，质量保证体系完善。对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行抽样检查、试验，对不合格材料严禁投入使用，有效地保证了工程质量。

对项目区内仅存的裸露地表采取了相应的水土保持植物措施，植被生长良好，对保护、改善和美化项目区环境起到了积极作用，水土保持植物措施工程质量合格，符合水土保持竣工验收条件。

5 工程初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本次验收范围运行期防治责任范围为 1.31hm^2 。工程完工后，由建设单位负责后期管理和维护。

工程于 2018 年 7 月开工，2020 年 5 月完工。建设单位在项目建设完工后，建立了管理维护责任制、应急处理制度，由建设单位负责管理、维护，对林草措施及时进行抚育、补植、更新，确保水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定、有效的保持水土、改善生态环境的作用。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

根据水土保持监测成果，结合项目建设前后资料，对该工程水土保持效果六项指标进行了分析计算，结果如下：

(1) 扰动土地整治率

本工程防治责任范围内扰动土地面积为 1.03hm^2 ，扰动土地整治面积 1.028hm^2 ，项目区综合扰动土地整治率 99.8%。由于代征用地区为代征的已建道路，不进行扰动，因而不纳入六项指标计算中。各分区扰动土地整治率详见表 5-1。

表 5-1 各防治分区扰动土地整治率计算结果

防治分区	扰动土地面积 (hm^2)	扰动土地整治面积 (hm^2)				扰动土地整治率 (%)
		工程措施 占地面积	植物措施占 地面积	建(构)筑物 及场地硬化	小计	
主体工程区	1.03	0	0.31	0.718	1.028	99.8
合计	1.03	0	0.31	0.718	1.028	99.8

(2) 水土流失总治理度

经调查核实,沙凤村留用地商业项目水土流失面积 0.312hm^2 ,水土流失治理达标面 0.31hm^2 ,水土流失总治理度为 99.4%。由于代征用地区为代征的已建道路,不进行扰动,因而不纳入六项指标计算中。各分区水土保持治理情况见表 5-2。

表 5-2 各防治分区水土流失治理度计算结果

防治分区	扰动面积 (m^2)	水土流失面积 (m^2)	建(构)筑物及场地硬化 (m^2)	水土流失治理面积 (m^2)			水土流失总治理度 (%)
				工程措施治理达标面积	植物措施治理达标面积	小计	
主体工程区	1.03	0.312	0.718	0	0.31	0.31	99.4
合计	1.03	0.312	0.718	0	0.31	0.31	99.4

(3) 拦渣率

弃方 2.80万 m^3 ,弃土运至广州市南沙区鹿颈村清纳场,该工程需外借土方约 31.27万 m^3 ,与本工程距离约 80km。经调查统计,本项目的拦渣率达到 97%。

(4) 土壤流失控制比

项目区土壤容许流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。根据各分区治理情况,防治责任范围的水土流失得到基本控制,根据现场调查,确定项目区平均土壤侵蚀模数达到 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 以内,土壤流失控制比为 1.0。

5.2.2 生态环境和土地生产力恢复

施工结束后进行植被恢复,项目扰动范围内植被面积为 1.03hm^2 ,工程可绿化面积为 0.312hm^2 ,林草植被恢复率达到 99.4%,林草覆盖率 30.1%。由于代征用地区为代征的已建道路,不进行扰动,因而不纳入六项指标计算中。详见表 5-3。

表 5-3 林草植被恢复率及林草覆盖率计算表

序号	防治分区	项目区占地 (hm ²)	可绿化 面积 (hm ²)	绿化 面积 (hm ²)	林草植被 恢复率 (%)	林草覆 盖率 (%)
1	主体工程区	1.03	0.312	0.31	99.4	30.1
合计		1.03	0.312	0.31	99.4	30.1

目前各分区防治措施的运行效果较好,施工区的植被得到了较好的恢复,水土流失得到了有效控制,项目区的水土流失强度由中强度下降到轻度或微度,各项水土流失防治指标均达到了方案目标值。经现场调查,已基本不存在裸露地表,符合水土保持验收条件。具体见表 5-4。

表 5-4 工程实施水土保持措施后达到的防治目标

指标	扰动土地 整治率	水土流失 总治理度	土壤流失 控制比	拦渣率	林草植被 恢复率	林草 覆盖率
方案目标值	95%	97%	1.0	95%	99%	27%
实现值	99.8%	99.4%	1.0	97%	99.4%	30.1%

5.2.3 公众满意度调查

本次验收过程中开展了公众满意度调查,项目区内共计发放 30 份调查问卷,收回 30 份。在被访问者中,30 岁以下者占 17.0%,30-50 岁者占 43.0%,50 岁以上者占 40.0%;农民占 40%,职工占 40.0%,干部占 20%;高中以上文化者占 30.0%,初中文化者 60%,小学以下文化者占 10%。被访问者对问卷提出的问题回答情况见表 5-5。

在被调查者中,80%的人认为本工程对当地经济有促进作用,83%的人认为项目对当地环境有好的影响,90%的人认为项目区林草植被建设较好,93%的人认为弃土弃渣管理较好,93%的人认为项目对所扰动的土地恢复利用较好。

表 5-5 问卷调查结果统计表

调查年龄段	30 岁以下		30-50 岁		50 岁以上			
	人数	占比例	人数	占比例	人数	占比例		
	5	17%	13	43%	12	40%		
职业	农民		职工		干部			
	人数	占比例	人数	占比例	人数	占比例		
	12	40%	12	40%	6	20%		
文化程度	高中		初中		小学以下			
	人数	占比例	人数	占比例	人数	占比例		
	9	30%	18	60%	3	10%		
调查项目	好		一般		差		说不清	
	人数	占比例	人数	占比例	人数	占比例	人数	占比例
对当地经济的影响	24	80%	3	10%		0	3	10%
对当地环境的影响	25	83%	3	10%	2	7%		
林草植被建设	27	90%	1	3%	1	3%	1	3%
挖填土方管理	28	93%	2	7%				
土地恢复情况	28	93%	1	3%			1	3%

6 水土保持管理

6.1 组织领导

项目全面实行了项目法人制、招标投标制和工程监理制，水土保持工程的建设与管理也纳入了整个工程的建设管理体系中。建设单位工程部作为本项目水土保持措施落实和完善，对工程水土保持方案的实施进行督促，向相关水行政主管部门汇报水土流失防治工作的进展情况。

广东省建工设计院有限公司作为工程设计单位加强了工程建设过程中的信息交流和现场服务，常驻工地，不定期巡视工程各施工面，发现与设计意图不符之处，及时通知监理工程师责令施工单位改正。加快了设计问题处理速度，加强了现场控制力度，取得了良好效果。

广州白云城西建筑工程有限公司作为施工单位，建立了以项目经理为首的环境组织保证体系，完善和保证了项目环境监察体系的正常运转，建立了以施工队队长为首的现场施工环境管理小组，以指导工程建设过程中的环境保护和水土保持工作、保证环境保护措施和水土保持措施的落实。

广东工程建设监理有限公司作为主体工程与水土保持工程监理单位，根据业主的授权和合同规定对承包商实施全过程监理，建立了以总监理工程师为中心、各监理工程师代表分工负责、全过程、全方位的质量监控体系。

6.2 规章制度

为加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现工程总体目标，建设单位在工程建设过程中建立各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，制定一系列质量管理制度，主要包括《工程质量管理办法》、《工程质量事故报告制度》、《工程

进度管理制度》等多项有关水土保持工程质量的规章制度。明确了质量控制目标，落实了质量管理责任，对施工单位提出了明确的质量要求，施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理。

同时各参建施工单位均建立了工程质量保证体系，并有序有效实施工程管理。各项质量管理制度齐全，且能自觉地按照相关规定、规程及设计标准规范施工作业行为。同时，建立了各级质量责任制并奖惩分明，专业岗位资质符合要求。建设单位对工程建设的水土保持工作较重视，牵头组织设计、监理、施工等参建各方质量负责人，监理质量管理网络、环境管理组织保证体系和环境管理程序。

6.3 建设管理

为了做好水土保持工程的质量、进度、投资控制，本工程将水土保持方案措施的施工材料采购及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理中，实行了“项目法人对国家负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量保证体系。建设单位负责工程水土保持方案的落实，有关施工单位通过招标、投标承担水土保持工程的施工，监理单位在建设过程中，严把材料质量关、承包商施工质量关、监理单位监理关，更注重措施成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合进来，保障了工程质量。

（1）水土保持工程招标投标情况

本工程中的水土保持工程均纳入所对应的主体工程发包标书中，与主体工程项目一起采用邀请招标或议标、公开招标、择优选择施工队伍，园林绿化及水土保持植物措施项目(绿化、种草植树工程)由项目法人根据工程建设特点和需要，进行专业施工。

（2）合同执行情况

工程项目管理的过程实际上就是履行合同的过程，有效的合同管理是确保建设目标（质量、投资、工期）的主要手段。因此，从本工程实施开始，相关部门采取了一系列积极措施，确保水土保持项目的正常实施。主要技术保证措施如下：

1) 严格按照合同约定规范管理各施工单位，要求各施工单位必须按照合同约定建立完善的施工技术保障体系、施工管理体系、安全保障体系、现场文明施工管理体系。做好施工现场的水土保持工作，避免因施工造成新的水土流失。

2) 针对水土保持工作的特性，进行详细技术交底，使各施工单位更好的掌握和熟悉水土保持技术规范标准，满足现场施工需要。

3) 严格按照水土保持设计图纸和技术要求进行土建项目施工，所有完工项目必须按照有关技术规范及质量评定标准进行验收。

4) 要求各施工单位加强管理，牢固树立现场各级管理人员和施工人员的工程施工质量意识。

5) 监督监理单位按照《水土保持工程施工监理规范》的要求，加大协调、监督管理力度，扎实做好施工现场监理工作，对工程部位及关键工序实行旁站跟踪监控。

采取以上技术保证措施后，各分项工程合同中的有关水土保持工作内容得以顺利执行，合同中工程措施、植物措施及临时措施均按合同约定实施，部分根据实际情况进行了相应的调整。

6.4 水土保持监测

本项目在 2018 年 10 月委托广东河海工程咨询有限公司开展水土保持监测工作。监测单位于 2020 年 6 月完成水土保持监测总结报告。

监测单位水土保持监测人员于 2018 年 10 月~2020 年 6 月定期不限次对项目区的

地形地貌、气候水文、地质构造土壤植被等自然地理特征进行了初步调查，并对工程扰动、破坏地表面积，挖方、填方数量、水土流失数量及水土保持措施的完成、进展情况进行了资料查阅、抽样调查和实地监测。根据批复的水土保持方案，本项目的监测方法主要为实地调查和地面定位监测。对各水土流失敏感位置采用影像对比分析法进行监测，对工程扰动区域内其他一些易发生水土流失的区域进行随机调查监测，对主体工程中具有水土保持功能的措施种类及数量、项目建设扰动区域的治理情况，水土保持措施运行、维护情况以及植被恢复情况采用调查监测。

监测成果:

1 期监测实施方案，6 期监测季度报告，1 期监测总结报告。

监测结果: 根据《土壤侵蚀分类分级标准》以及土壤流失监测结果，建设区容许土壤侵蚀量为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。运行期各区土壤侵蚀模数为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 以内。六项指标完成情况为：扰动土地整治率为 99.8%，水土流失总治理度为 99.4%，土壤流失控制比为 1.0，拦渣率为 97%，林草植被恢复率为 99.4%，林草覆盖率约 30.1%。

监测结果显示，工程区内水土流失得到控制，并取得较好的生态效益。

6.5 水土保持监理情况

受建设单位委托，广东工程建设监理有限公司承担了主体兼水土保持工程监理工作，将水土保持工程监理纳入主体工程监理工作一并控制管理。按照《监理合同》要求，广东工程建设监理有限公司在施工现场设立了“项目监理部”，并在现场设立监理办公室。监理单位根据工程实际情况制订了方案措施审批制度、协调会议制度、不定期质量进度专题会议制度、旁站监督制度、抽查监控制度、隐蔽工程联合验收制度、内部会签制度和档案信息管理制度。对水土保持工程的施工进度、质量和投资进行了

有效的控制和计量。目前，水土保持监理工作已结束，质量检验和质量评定资料齐全，工程资料按有关规定已整理、归档，为水土保持设施验收奠定了基础。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

工程建设期间水行政主管部门对本项目进行水土保持监督检查并提出水土保持工作完善建议，期间未对项目出具整改要求的相关文件。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据方案批复，本项目无需缴纳水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

工程完工后，水土保持设施由建设单位负责管理和维护。截止至今，运行管理工作落实较好，确保了水土保持设施正常运行。

7 结论

7.1 结论

建设单位在沙凤村留用地商业项目建设过程中能够履行水土保持法律、法规规定的防治责任，积极落实防治责任范围内的各项水土保持措施。在工程施工过程中，以“生态优先和保护土地”为理念，将“人与自然和谐”的指导思想贯穿到水土保持设施建设中，优化施工设计和工艺程序，按照水土保持方案所确定的内容落实防治措施，工程质量满足了设计和有关规范的要求。

本项目实际完成的水土保持措施有：土地整治 0.31hm^2 ，排水系统 530m，表土回填 0.12 万 m^3 ，景观绿化 0.31hm^2 ，基坑截排水沟 785m，基坑集水井 16 口，临时排水沟 400m，沉沙池 2 座，临时覆盖 500m^2 。

实际完成水土保持投资 322.64 万元，其中工程措施 130.13 万元，植物措施 130.55 万元，临时措施 33.95 万元，独立费用 28.02 万元，无水土保持补偿费。项目区扰动土地整治率为 99.8%，水土流失总治理度为 99.4%，土壤流失控制比为 1.0，拦渣率 97%，林草植被恢复率为 99.4%，林草覆盖率为 30.1%。六项指标达到批复的目标值。

经调查，我司验收组认为项目较好完成了水土保持方案和设计要求的水土保持工程相关内容以及开发建设项目所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程质量总体合格，水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织水土保持设施验收。

7.2 遗留问题安排

无遗留问题。

8 附件及附图

8.1 附件

- 附件 1 项目建设及水土保持大事记
- 附件 2 项目立项备案文件
- 附件 3 水土保持方案的批复
- 附件 4 同意修建性详细规划方案的函
- 附件 5 建设工程规划许可证
- 附件 6 分部工程和单位工程验收签证资料
- 附件 7 重要水土保持单位工程验收照片
- 附件 8 其他有关资料
 - (1) 土方利用协议
 - (2) 排水咨询意见
 - (3) 施工许可证
 - (4) 规划条件核实意见书

附件 1

项目建设及水土保持大事记

- 1、2017 年 1 月 12 日，建设单位取得了《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2016-440111-47-03-013080）
- 2、2017 年 4 月 28 日，取得广州市国土资源和规划委员会颁发的《关于同意修建性详细规划方案的函》（穗国土规划批〔2017〕61 号）。
- 3、2017 年 11 月 20 日，取得广州市国土资源和规划委员会颁发的《建设工程规划许可证》（穗国土规划建证〔2017〕3837 号）。
- 4、2018 年 5 月，委托广东河海工程咨询有限公司进行水土保持方案的编制工作。2018 年 8 月，取得水土保持方案的批复。
- 5、2018 年 7 月，工程开工。
- 6、2018 年 10 月，委托广东河海工程咨询有限公司进行水土保持监测工作。
- 7、2020 年 6 月，工程完工。
- 8、2020 年 6 月，监测单位完成水土保持监测总结报告。
- 8、2020 年 7 月，广东河海工程咨询有限公司受建设单位委托完成了验收报告。

附件 2

备案项目编号: 2016-440111-47-03-013080

广东省企业投资项目备案证

企业名称: 广州市白云区石井沙凤经济发展公司、广州市金沙洲商业中心经营管理有限公司
经济类型: 集体

项目名称: 沙凤村留用地商业项目
建设地点: 广州市白云区金沙街道广州市白云区金沙洲创辉路

建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他
建设规模及内容: 商业体

建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 其他

项目总投资: 3800.00 万元 (折合 万美元) 项目资本金: 3800.00 万元
其中: 土建投资: 3000.00 万元
设备及技术投资: 800.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间: 2017年05月
计划竣工时间: 2019年05月

备案机关: 白云区发展和改革委员会
备案日期: 2017年01月12日

备注:



防伪二维码

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工且未申请延期的, 备案证自动失效。

广东省发展和改革委员会监制

抄送：佛山市水务局，祖庙街道国土城建和水务局，广东粤水勘测设计有限公司。

佛山市禅城区国土城建和水务局办公室

2016 年 1 月 4 日印发

广州市白云区水务局

云水函〔2018〕934 号

广州市白云区水务局关于沙凤村留用地 商业项目水土保持方案的复函

广州市白云区石井沙凤经济发展公司：

你单位《关于报审沙凤村留用地商业项目水土保持方案（报批稿）的函》及相关资料收悉。我局于 2018 年 7 月 10 日组织了该方案报告书的技术审查会，根据初步审查意见，报告编制单位对报告书进行了修改完善。经研究，现函复如下：

一、项目基本情况。

项目位于广州市白云区金沙街道金沙洲创辉路北侧，环洲五路西侧地块。工程属于房地产建设项目，规划建设内容主要包括 2 栋二层商业楼、1 栋一层地下室、道路、综合管线、广场、景观绿化等配套设施。地块东侧及南侧为代征不代建的市政道路。项目规划总用地面积为 1.31 公顷，其中规划建设用地 1.03 公顷，代征用地 0.28 公顷（代征用地为现状市政道路，位于地块东侧及南侧）。本项目土石方开挖总量 3.45 万立方米，土石方回填总量 1.29 万立方米，弃方 2.71 万立方米，外购土方 0.55 万立方米，弃方根据已签订的弃土协议要求，运至广州市南沙区鹿颈村清纳场回填使用。工程计划于

- 1 -

2018年7月开工，预计2019年12月完工，总工期18个月。工程总投资约3800万元，其中土建投资约3000万元。

二、水土保持方案总体意见。

报告书编制依据充分，水土流失防治目标和防治责任明确，水土保持措施总体布局和分区防治措施基本合理，同意该水土保持方案作为下阶段开展水土保持工作的主要依据。

（一）同意建设期水土流失防治责任范围为 1.42 公顷，其中项目建设区 1.31 公顷，直接影响区 0.11 公顷。

（二）同意水土流失防治执行建设类项目一级标准。

（三）同意设计水平年水土流失防治目标为：扰动土地整治率 95%，水土流失总治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率为 95%，林草植被恢复率为 99%，林草覆盖率为 27%。

（四）基本同意水土流失防治分区及分区防治措施安排，其中方案主要新增水土流失防治措施及工程量为：临时排水沟 642m，临时覆盖 520m²，全面整地 0.31 公顷。

（五）基本同意水土保持投资估算编制的原则、依据和方法，水土保持总投资 314.50 万元。

三、后续水土保持工作总体要求。

（一）将经批准的水土保持方案纳入施工图设计中。

（二）在施工组织设计和施工时序安排上，应充分体现预防为主的原则，减少植被破坏和土地扰动面积，缩短地表裸露时间。做好表土剥离、保存、利用以及渣土综合利用工作。按照方案合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，

严格控制施工期间可能造成水土流失。

(三) 加强项目建设管理。招投标文件和施工合同应明确水土流失防治的职责；加强对施工单位的管理，组织开展水土保持宣传和知识培训，提高施工单位和个人的水土保持意识。

(四) 项目建设期间应当配合我局对该项目的水土保持监督检查工作，如实报告情况，提供有关文件、证照、资料。

(五) 鼓励自行或者委托相应机构对水土流失进行监测。未开展水土流失监测工作的，应做好水土保持设施流失防治措施施工实施方面的文字、图片记录工作。相关资料作为水土保持设施验收的依据之一。

(六) 做好水土保持监理工作，确保水土保持工程建设质量和进度。

(七) 水土保持方案在实施过程中需变更的，应按相关规定办理变更手续。

(八) 项目主体工程竣工验收前，项目建设单位应对水土保持设施进行自主验收。水土保持设施应按批准的方案及规范标准完成。水土保持设施未经验收或者验收不合格的，不得通过竣工验收，不得投产使用。

专此函复。


广州市白云区水务局
2018年8月16日

- 3 -

(联系人: 刘小仁 联系电话: 36500897)

公开方式: 主动公开。

抄送: 广州市水务局, 白云区水政监察大队, 广东河海工程咨询有限公司。

广州市白云区水务局办公室

2018年8月21日印发

- 4 -

附件 4:

广州市国土资源和规划委员会

穗国土规划批〔2017〕61号

关于同意修建性详细规划方案的函

广州市白云区石井沙凤经济发展公司:

你单位送审的位于金沙洲沙凤村创辉路地段的沙凤村留用地商业项目修建性详细规划方案及有关资料收悉。根据《广州市城乡规划条例》、《广州市城乡规划程序规定》、《广州市城乡规划技术规定》、穗规地证〔2016〕121号《建设用地规划许可证》及其附件规划条件,经审查,原则同意现编制的修建性详细规划方案,具体批复如下:

一、本地块为穗规地证〔2016〕121号《建设用地规划许可证》所指用地,用地性质为商业用地兼容村庄建设用地(B1/H14),总用地面积13090平方米,其中代征道路用地面积2812平方米,可建设用地面积10278平方米。

二、规划主要技术经济指标如下:

- (一)容积率:0.8(以10278平方米可建设用地面积计算);
- (二)建筑密度:40%(以10278平方米可建设用地面积计算);
- (三)绿地率:30%(以10278平方米可建设用地面积计算);
- (四)总建筑面积13600平方米,其中计算容积率建筑面积



8222 平方米。另有地下车库和地下设备用房建筑面积 5378 平方米，均不计入容积率。

各栋建筑物具体面积如总平面规划及绿地规划图之《建筑面积汇总表》（建筑明细表）所示，并应在建筑单体工程报建时进一步核准。

三、原则同意总平面规划的建筑及空间布局：

（一）建筑间距、建筑退让、建筑退界应符合规划条件、《广州市城乡规划技术规定》的要求。

（二）建筑物退让东侧规划路宽为 40 米的道路边线 ≥ 10 米，退让南侧 30 米规划路边线 ≥ 8 米。退让东北侧 10KV 高压线中心线 ≥ 5 米。规划地块内道路边缘至建（构）筑物的最小距离应满足规范要求。

（三）地块内建筑间距应按 $\geq 0.4H$ 且 ≥ 8 米控制。本方案两幢建筑物之间的间距不足，你单位应自行修改方案并在单体报建阶段核准，并保证建筑间距符合规划条件、《广州市城乡规划技术规定》的要求。

（四）城市道路两侧的退让地带为绿化和行人集散场地，不得设置装卸货场地，不得设置除公交车、出租车之外的停车位泊位，建筑工程外伸地下建（构）筑物、步级（含台阶、斜坡）和外挑建（构）筑物（含雨蓬、招牌），应符合广州市规划管理的有关规定。

（五）建筑高度应按 ≤ 12 米控制。

(六) 应对项目场地进行精细化设计, 对建筑退让空间的功能、场地标高、景观等应进行协调、统一的精细化设计和管理, 加强道路断面、标志标线、出入口、附属设施等的功能设计以及临街界面、公共艺术品等的景观设计, 让街道空间和建筑退缩空间形成连续、有机整体。

四、原则同意绿地系统规划布局

(一) 规划附属绿地总面积 3082 平方米。分地块绿地面积大小如总平面规划与绿地系统规划图标注所示。

(二) 集中绿地下设置地下构筑物和停车库的, 其顶面覆土深度应不少于 1.5 米。建筑宅旁绿地下设置地下构筑物和停车库的, 其顶面覆土深度应不小于 0.6 米。

(三) 绿化环境应按有关规定进行建设, 并应与主体工程同时验收, 同时投入使用。

五、原则同意道路交通规划布局

(一) 应按照 0.8 泊/100 平方米建筑面积要求配建机动车泊位。其中地下车位 66 泊, 地面车位 12 泊。按照 1 泊/100 平方米建筑面积要求配建非机动车泊位。机动车和非机动车停放场(库)应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

(二) 车库范围如道路交通规划与竖向规划图标注所示。地下室边线距用地红线不得少于 2 米, 距规划道路边线不得少 3 米。并应符合覆土及管线敷设要求。

(三) 停车场(库)出入口及占用室外地面设置的地下室风

井、风亭等应结合绿化景观进行设计，并与周边环境绿化及主体建筑相协调。其中停车场（库）出入口应当设置缓冲区间，缓冲区间和起坡道不得占用室外用地，入口闸机宜设置在入口坡道底端。

（四）本方案地下室均为不计算容积率面积。你单位应对地下室应进行合理方案设计，如用作功能性用房的应计算容积率，并确保各项规划指标符合规划条件的要求。

（五）新建办公楼、商场、酒店等公共建筑配建停车场和社会公共停车场，建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不低于 30%。

六、原则同意竖向规划

（一）应结合周边地形、城市防洪排涝要求合理确定规划地块内的室外地坪标高、道路标高与建筑物首层地坪标高。临规划路退让范围的室外地坪设计标高应与周边规划道路人行道标高一致或平缓对接；地坪标高应结合管线规划设计进行深化，满足管线敷设要求。

（二）规划地块排水坡向及坡度应根据地块内道路标高确定，地面坡度、道路坡度等应符合有关规范要求。

（三）应同步开展无障碍设计。

（四）你单位应继续完善地块东北侧的场地标高设计，场地设计标高与场地外现状道路应做到平缓对接。

七、排烟、污水处理、货物装卸等影响城市环境、景观、交

通等的设施或项目应设在建筑物内部，并结合建筑物统一设计及施工。

八、应按照你单位提供的效果图，对公共空间、建筑界面、绿色建筑等要求进行细化设计；建筑外立面应采用石材、铝条等材质；应按绿色建筑进行设计，禁止使用反光玻璃，建议采用反射率低的玻璃材质。

九、有关广告牌或招牌的设置应符合《广州市户外广告和招牌设置管理办法》的有关要求，并报相应主管部门审批。

十、规划道路应采取硬化并作固定标记，标示规划路边线，直至规划道路实施建设为止。

十一、用地红线、建筑退缩、退让间距范围未经规划审批同意严禁擅自封闭，严禁擅自建设围墙。

十二、建筑单体方案应符合《广州市人民政府办公厅关于进一步加强房地产市场调控的通知》（穗府办函〔2017〕65号），新报建商服类项目最小分割单元不得低于300平方米。

十三、本意见仅作为规划管理行政审批意见，如涉及消防安全、人防工程、环境保护、卫生防疫、园林绿化、建筑控高、轨道交通、文物保护、古树名木、国家安全、公共安全、交通管理、市政管线、水利水务、教育管理、市容环卫、结构安全等专业管理问题，应取得相关专业主管部门意见，如因专业主管部门意见须对修详规设计方案进行修改的，应向规划部门申请变更设计方案，如未按上述要求办理而造成的一切法律责任及纠纷由你单位

自行承担。

十四、本修建性详细规划自批准之日起三年内未予以实施建设的自行失效。

十五、建筑设计必须符合国家现行建筑设计规范和广州市城市规划管理有关规定。

十六、你单位应于本规划建设项目首期工程开工之日起到全部建设项目建成后通过规划验收之日止，在建设项目现场进行修建性详细规划批后公布。

附件：1.总平面规划图

2.总平面规划及绿地系统规划图

3.道路交通系统规划及竖向规划图

广州市国土资源和规划委员会

2017年4月28日



广州市国土资源和规划委员会

2017年4月28日印发

附件 5:

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 穗国土规建证〔2017〕3837 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 广州市国土资源和规划委员会

日期 二〇一七年十一月十五日



建设单位 (个人)

建设项目名称

建设位置

建设规模

广州市白云区石井沙凤经济发展公司

沙凤村留用地商业楼

白云区金沙洲沙凤村创新路

2 幢，地上 2 层：8236.90 平方米，地下 1 层：5233.90 平方米；总建筑面积 13470.8 平方米。

附图及附件名称

一、附图：建设工程四图一份。
二、附件：1、建设用地规划许可证一份；
2、建设工程规划许可证一份；
3、广州市建设工程规划许可证附图一份。
附注：
1、本证有效期为一年，有效期满后工程未开工的，建设单位应当在有效期满前向发证机关申请延期，逾期不申请延期的，本证自行失效。
2、本证有效期满之日后开始建设，如逾期不建设，应当在有效期满前向发证机关申请延期，逾期不申请延期的，本证自行失效。
三十日内向发证机关申请延期，逾期不申请延期的，本证自行失效。

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位 (个人) 有责任接受查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件 6:

生产建设项目水土保持设施 单位工程、分部工程验收签证

建设工程名称: 沙凤村留用地商业项目

单位工程名称: 防洪排导、土地整治、植被建设

分部工程名称: 排水系统、场地整治、表土回填、点片状植被

项目建设地点: 广州市白云区

建设单位: 广州市白云区石井沙凤经济发展公司

一、工程概况

1、项目地理位置及建设内容

项目位于广州市白云区金沙街道金沙洲创辉路北侧，环洲五路西侧地块。

本工程规划总用地面积为 **13090.1m²**，其中规划建设用地 **10278.2m²**，代征用地 **2811.9m²**（代征用地为现状市政道路，位于地块东侧及南侧）。工程总建筑面积为 **13539m²**，其中计容建筑面积 **8120m²**、不计容建筑面积 **5419m²**。综合容积率为 **0.80**，建筑密度为 **40.0%**，绿化率为 **30.0%**。

2、单位工程主要目的及建设内容

（1）防洪排导：排水系统

主体排水采取雨、污分流体制，雨水经区内雨水支管收集后，排入南侧创辉路已布设的市政雨水管网系统。主要建设内容为排水系统 **530m**。

（2）土地整治：场地整治、表土回填

进行了土地整治面积 **0.31hm²**，表土回填 **0.12 万 m³**。

（3）植被建设：点片状植被（景观绿化）

项目进行景观绿化，景观绿化面积约 **0.31hm²**。

二、合执行概况

根据资料及现场勘查，施工单位已按照合同约定内容，从质量与数量两方面较好的完成了约定的工程，现场未发现质量与安全不足的情况，建设单位按规定及时支付工程所需款项，双方无合同纠纷的情况，工程已完成规划验收工作，后续管理及维护设有专人负责。

三、工程质量评定

工程质量标准评定表

	分部项数	合格率 (%)	单元项数	合格率 (%)
防洪排导	排水系统 1	100%	6	100%
土地整治	场地整治 1	100%	1	100%
	表土回填 1	100%	1	100%
植被建设	点片状植被 1	100%	1	100%

主体工程有详细的质量检查评定资料，通过复查水土保持工程质量检验评定资料，根据质量检验评定结果进行水土保持工程设施评估。复查按照突出重点、涵盖各种水土保持设施类型的原则进行，采取重点抽查的方法，单位工程核查 50%，分部工程 30%。在查阅工程设计、监理、交工验收资料的基础上，现场量测工程外型尺寸，估算完成工程量，检查工程外观质量和工程缺陷。

由于现阶段临时措施已基本无法从现场查看，评估人员查阅了施工记录，询问了监理人员，认为施工过程中施工单位采取了有效的临时防护措施，施工中无严重水土流失危害，有效的防止了建设过程中的水土流失灾害。

四、质量事故及质量缺陷处理情况

本工程实施的分部工程无质量事故情况发生。

五、验收结论及对工程管理的建议

验收组查看了项目现场，查阅了建设过程中主要施工资料，认为工程具备单位工程验收条件，形成验收意见如下：

1、项目规划建设的防洪排导、土地整治、植被建设等单位工程按照规划

要求及合同约定完成施工任务。

2、工程施工所选用的原材料、植被等按规范要求进行了质量检测，检测结果符合施工要求。

3、本项目单位工程经评定质量等级均达到合格水平。

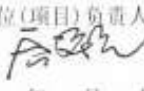
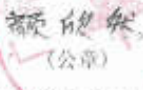
根据《水土保持工程质量评定规程》SL336-2006 中的要求、条款规定，验收组同意通过项目水土保持设施单位工程验收，并办理相关移交手续。

六、保留意见

无

七、验收组成员签字表

单位（子单位）工程竣工验收结论：沙凤村留用地商业楼项目工程质量符合设计及验收规范规定要求，合格，同意验收。

建设单位：	监理单位：	总承包施工单位：	勘察单位：	设计单位：
广州市白云区石井沙凤经济发展公司	广东工程建设监理有限公司	广州白云城西建筑工程有限公司	广东有色工程勘察设计院	广东省建工设计院有限公司
(公章)	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
单位(项目)负责人：	总监理工程师：	单位(项目)负责人：	单位(项目)负责人：	单位(项目)负责人：
				
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日


* GD- E1- 914/ 6

附件 7:

序号	现场检查照片、水土保持措施及检查情况
1	检查位置：项目区内 检查情况：排水通畅，绿化质量合格，水土保持效果良好。 

附件 8: (1)

土方利用协议

甲方: 广州白云城西建筑工程有限公司

乙方: 广州凯华物流有限公司

经甲、乙方协商, 在平等互利基础上, 针对甲方建设的沙凤村留用地商业楼工程建设产生的土方利用达成以下协议:

甲方承建的沙凤村留用地商业项目位于广州市白云区金沙街道金沙洲创辉路北侧, 环洲五路西侧地块, 为商业建设项目, 总占地面积 13090m², 总建筑面积 13470.8m², 工程计划于 2018 年 6 月底进场。经综合土石方计算, 由于施工条件限制, 本工程施工过程中可能产生的多余土方约 3 万 m³。

乙方负责的广州市南沙区鹿颈村清纳场工程位于 广州市南沙区南沙街鹿颈村占地面积 123 万平方, 乙方工程建设需进行土方外借, 需外借土方约 31.266 万 m³, 乙方承建的项目与本项目距离约 80km, 两者相距较近。

经双方协商, 为处理甲方项目建设产生的土石方, 施工过程中实行边开挖边外运的形式运送至佛山市南海区黄岐泌冲纸厂侧码头 (与本项目距离约 4km), 再由船运至乙方建设项目进行回填, 土方运输过程中需做好防护、清洁措施, 土方运至乙方后, 由乙方负责土方处置利用及后续防护。

甲方: 广州白云城西建筑工程有限公司

乙方: 广州凯华物流有限公司

2018 年 3 月 21 日

2018 年 3 月 21 日

附件 8: (2)

广州市排水设施设计条件咨询意见				
受理号: BY20170613003		发文号: 穗云水维管水排设咨字(2017)53 号		
项目名称		沙凤村留用地 排水工程		
项目概况	地理位置	白云区金沙洲沙凤村创辉路		
	工程性质	新建	总投资	万元
	工程规模	用地面积 13090.0 平方米, 开挖方量 万立方米, 回填方量 万立方米		
建设单位名称		广州市白云区石井沙凤经济发展公司	主要污染物	生活污水
咨询内容		√排水体制 √排水去向		
咨询意见: (经办人选择填写)				
(一)、排水体制: 项目位于大坦沙污水处理系统服务范围, 排水按 分流 体制设计和实施。 (二)、施工工地管理: 项目施工期间工地废水应当进行预处理, 出水水质除需满足《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-2010) 外, 还应符合《污水综合排放标准》或其它有关标准和规定方可排水。1、施工现场有施工废水(基坑排水、泥浆水、洗车槽排水)的, 需设三级沉淀池。2、施工场地内有生活区, 建设有厕所、淋浴室等生活设施的, 需设化粪池, 化粪池的规格与尺寸根据 02S701 砖砌化粪池标准图集要求设置。3、施工场地内设有厨房的, 需设隔油池, 隔油池应根据 04S519 标准图集要求设置。4、施工场地还有其他废水的, 需设置处理设施进行处理。 (三)、排水去向: 项目污水和雨水须分别引出, 雨水排向创辉路现状管径为 DN600 的雨水管或排向环洲五路现状管径为 DN1200 的雨水管。雨水接驳参考位置(1) X=32179.678, Y=30631.256; (2) X=32179.678, Y=30631.256; (3) X=32182.562, Y=30532.396; 由于项目所在地周边道路上没有完善的市政污水管网, 建议污水可排向创辉路南侧的环洲五路现状管径为 DN300 的污水管, 污水接驳参考位置为 X=32127.880, Y=30627.260 原则上应就近接入雨水接户井和污水接户井。 (四)、技术参数: 设计重现期 $P \geq 5$。 (五)、地表径流控制与雨水利用 1. 照《室外排水设计规范》(GB50014-2006, 2014 版)、《广州市水务管理条例》、《广州市建设项目雨水径流控制管理办法》等规定, 公共排水设施, 新建、改建、扩建项目建设后雨水径流量不大于建设前雨水径流量。2. 新建、改建、扩建项目应满足(1) 建设工程硬化面积达 10000 平方米以上的项目, 按每万平方米硬化面积配建不小于 500 立方米的雨水调蓄设施;(2) 建设后综合径流系数一般按不超过 0.5 进行控制;(3) 建设后的硬化地面中, 除城镇公共道路外, 可渗透地面面积的比例不应小于 40%;(4) 人行道、室外停车场、步行街、自行车道和建设工程的外部庭院应当分别设置渗透性铺装设施, 其渗透铺装率不低于 70%。3. 雨水调蓄池应与与道路排水系统结合设计, 出水管管径不应超过市政管道排水能力。 (六)、水土保持方案: 根据《中华人民共和国水土保持法》及《开发建设项目水土保持方案				

《报批审批管理规定》规定，本项目开工前应当编制水土保持方案报告书。

(七)、其他：(1)、排水设计须符合《广州市雨水系统总体规划》、《广州市污水治理总体规划修编》及国家现行的设计规范。其他有关设计要求请参见《广州市排水户接驳公共排水管网及其附属设施设计指引》(见 <http://www.gzwater.gov.cn>)。(2)、建设单位应按照本咨询意见要求委托具相应资质的设计单位编制初步设计文件，并把本咨询意见作为后续办理临时排水许可证、环境影响评价、修建性详细规划一级建设用地规划许可时的水务部门意见使用。(3)、项目施工前须到所在行政区排水行政主管部门办理(施工)临时排水许可证；完成施工后，须到所在行政区排水行政主管部门办理排水接驳核准意见。(4)、水土保持方案编制须符合《开发建设项目水土保持技术规范》及有关法律法规要求。参见广东省水土保持网(<http://stbc.digitwater.com>)或咨询广州市水土保持监测站(电话：86676631)。

(八)、本申请属于非行政审批事项的公共事务咨询服务，所出具的咨询意见不具行政审批效力，意见中所提供的排水接驳点仅供参考，对于所提供的接驳点是否最近距离、排水能力或条件是否合适排水户需求、是否需要管线权属单位批准后方能接入等其它情况，请排水户结合自身实际，向相关管线权属单位了解与申请，聘请有相应资质的设计单位，复测周边公共排水管道状况，按照上述规范与标准，作出符合排水户自身情况的接驳计划。

受理单位：广州市白云区市政和水务设施维护管理所

2017.07.07

说明：选择带口项时打“√”；本表一式两份：主管部门一份，申请单位一份。

附件 8：（3）

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

编号 440111201806260101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关 广州市白云区住房和城乡建设局

发证日期 2018 年 06 月 01 日

建设单位	广州市白云区石井沙凤经济发展公司		
工程名称	沙凤村留用地商业楼		
建设地址	广州市白云区金沙街沙凤村创辉路		
建设规模	总建筑面积13470.8m²	合同价格	3800.00万元
勘察单位	广东有色工程勘察设计院		
设计单位	广东省建筑设计研究院有限公司		
施工单位	广州白云城西建筑工程有限公司		
监理单位	广东工程建设监理有限公司		
勘察单位项目负责人	乔高乾	设计单位项目负责人	郭成松
施工单位项目负责人	张伟航	总监理工程师	杨晓雄
合同工期	365天		
备注	用地批准文号：穗国土规划建用字【2017】79号 建设工程规划许可证号：穗国土规划建证【2017】3837号 附件1份：建筑工程施工许可证附件		

注意事项：

一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。

二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。

三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行检查。

四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或逾期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。

五、在证的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。

六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。

七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

广东河海工程咨询有限公司

61

附件 8: (4)

广州市规划和自然资源局

建设工程规划条件核实意见书

穗规划资源核实〔2020〕1787 号

建设单位(个人)	广州市白云区石井沙凤经济发展公司
建设工程名称	沙凤村留用地商业楼 项目代码: 2016-440111-47-03-013080
建设位置	白云区金沙洲沙凤村创辉路
建设规模	沙凤村留用地商业楼,总建筑面积:13539 平方米,地上 2 层:8306 平方米,地下 1 层:5233 平方米。
建设工程规划许可证文号(含许可调整文号)	穗国土规划建证〔2017〕3837 号
放、验线/规划条件核实测量记录册编号	(2017)放 23A043/(2020)复 23B015

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十五条、《广东省城乡规划条例》第四十六条、《广州市城乡规划条例》

第三十八条规定，经核实，上述建设工程符合城乡规划要求，同意通过建设工程规划条件核实。

- 附件：1. 《建设工程规划条件核实测量记录册》1 份
2. 建筑功能指标规划条件核实明细表 1 份共 1 张

广州市规划和自然资源局

2020 年 8 月 17 日



抄送：广州市不动产登记中心、广州市住房和城乡建设局、广州市交通运输管理局、区住房建设交通局

广州市规划和自然资源局

2020 年 08 月 17 日印发

发

穗规划资源核实（ ） 号附件

建设单位：广州市白云区石井沙凤经济发展公司

工程编号：（2017）放 23A043

（2020）复 23B015

广 州 市 建 设 工 程
规 划 条 件 核 实 测 量 记 录 册
（ 建 筑 工 程 ）

广州市规划和自然资源局

二〇二〇年 八月 五日

建设工程规划管理测量记录

《建设工程规划许可证》编号：

规划许可调整文号：

一、建设工程规划条件核实测量成果资料（附后）

- 1、规划条件核实概况、测量成果汇总表及情况说明
- 2、规划条件核实总平面位置关系图、立面图、现状地形图

建设单位盖章：



负责人签字：

年 月 日

施工单位盖章：



负责人签字：

年 月 日

设计单位盖章：



负责人签字：

年 月 日

二、规划条件核实结果

国土规划管理部门 意见

同意通过规划条件核实

2020-08-17

盖章：



年 月 日

建筑工程规划条件核实测量情况说明

建设单位	广州市白云区石井沙凤经济发展公司
许可文号	穗国土规划建证[2017]3837 号
建设位置	白云区金沙洲沙凤村创辉路
工程编号	2020 复 23B015
1、建设工程符合规划条件核实测量要求。 2、建筑物南侧内外地台平接。 3、报建汽车泊位个数为 99 个，现场清点汽车泊位个数为 102 个。 作业员 / 日期:  2020.8.6 审定人 / 日期:  2020.8.6 	
备注: 1、 现场核实测量时间为 2020 年 7 月 16 日。	

建筑工程规划条件核实概况

建设单位		广州市白云区石井沙凤经济发展公司					
建设项目名称		沙凤村留用地商业楼					
建设位置		白云区金沙洲沙凤村创辉路					
设计单位		广东省建工设计院有限公司					
施工单位		广州白云城西建筑工程有限公司					
图号		232-30-17(11,15)					
建设工程规划许可证号		穗国土规划建证[2017]3837 号					
相关批文号							
放线测量/规划条件核实测量案号		2017 放 23A043 / 2020 复 23B015					
项目使用性质，幢数		商业，2 幢					
建设规模		地上 2 层，地下 1 层					
相 关 指 标	类别	建设许可			规划条件核实		
	基底面积（m ² ）	4055.40			4094		
	计算容积率面积（m ² ）	8050.90			8120		
	阳台面积（m ² ）						
	汽车泊位（个）	99			102		
	住宅户数						
备 注	外墙饰面建筑面积	49	计算容积率饰面面积	45	饰面厚	0.03 米	
	住宅汽车泊位数/位置						
	1. 建设许可面积抄自穗国土规划建证[2017]3837 号附件 1：建筑功能指标明细表。 2. 报建汽车泊位个数为 99 个，现场清点汽车泊位数为 102 个。						

建筑工程规划条件核实测量成果汇总表

建设规模	类别		建设许可		核实测量				
	建筑面积	总建筑面积(m ²)	13470.8		13539				
		其中	地上面积(m ²)	8236.90		8306			
			地下面积(m ²)	5233.90		5233			
	建筑层数	地上	地上：2层		地上：2层				
		地下	地下：1层		地下：1层				
	建筑幢数		2		2				
主要功能	功能名称		许可面积 (m ²)	测量面积 (m ²)	所在位置（层）				
					许可		测量		
	商业		8050.90	8098	首层、2层		首层、2层		
	其它			22			天面层		
公共服务设施	功能名称		许可面积 (m ²)	测量面积 (m ²)	所在位置（层、轴线）				
					许可		测量		
车库配建	功能名称		许可面积 (m ²)	测量面积 (m ²)	泊位数(个)		所在位置（层）		
					许可	测量	许可	测量	
	地下汽车库		3799.70	3800	99	102	地下1层	地下1层	
	地下非机动车库		152.80	165			地下1层	地下1层	
	地上汽车库								
地上非机动车库									
其他功能	地下设备用房		1281.40	1268	地下1层		地下1层		
	首层架空								
	其他层架空								
	避难层								
	屋顶梯屋及电梯机房		186	186	天面层		天面层		
	其他								
说明	一、计算容积率面积为总建筑面积中扣除地下车库及设备用房、所有架空面积、避难层、屋顶梯屋机房水池面积之外的建筑面积。								
	二、公共服务设施的面积为净建筑面积，不含其分摊面积。								
	三、基底面积是指首层外墙（柱）外包线所围合范围的建筑面积。								
	四、首层架空面积不包含该层的架空汽车库和非机动车库面积。								

测量: 2020 年 8 月 6 日 业务专用章 2020 年 8 月 6 日

穗规划资源核实〔2020〕1787号附件2

建筑功能指标规划条件核实明细表(一)

日期: 2020-08-17 (章)

项目	项目名称				幢数
	沙凤村留用地商业楼				2
建设规模	总建筑面积 (M ²)	13539			
		其中	地上	8306	
		地下	5233		
	计容建筑面积 (M ²)			8306	
	建筑层数 (层)	地上	2		
		地下	1		
备注: 外墙饰面建筑面积: 49平方米 (其中计入容积率饰面面积为45平方米)					
主要功能	功能名称	建筑面积 (M ²)	所在位置	备注	
	商业	8098	首层、2层		
	其它	22	天面层		
	备注:				
公共服务设施	功能名称	建筑面积 (M ²)	独立用地面积 (M ²)	所在位置	备注
备注:					
车库配建	功能名称	建筑面积 (M ²)	所在位置	泊位数	备注
	地下汽车库	3800	地下1层	102	
	地下自行车库	165	地下1层		
	地上汽车库	0			
	地上自行车库	0			
	其他	0			
	备注:				
其他功能	功能名称	建筑面积 (M ²)	所在位置	备注	
	地下设备用房	1268	地下1层		

其他 功能	首层架空	0		
	其他层架空	0		
	避难层	0		
	屋顶梯屋及电梯机房	186	天面层	
	其他	0		
备注	本表抄送广州市交通运输局、区住房城乡建设交通局，请有关职能部门在接到本表后，监督市政配套费的缴交，或协同监督落实公共服务配套项目、配建车位、配套电力设施等的建设、移交和按规划功能使用。			

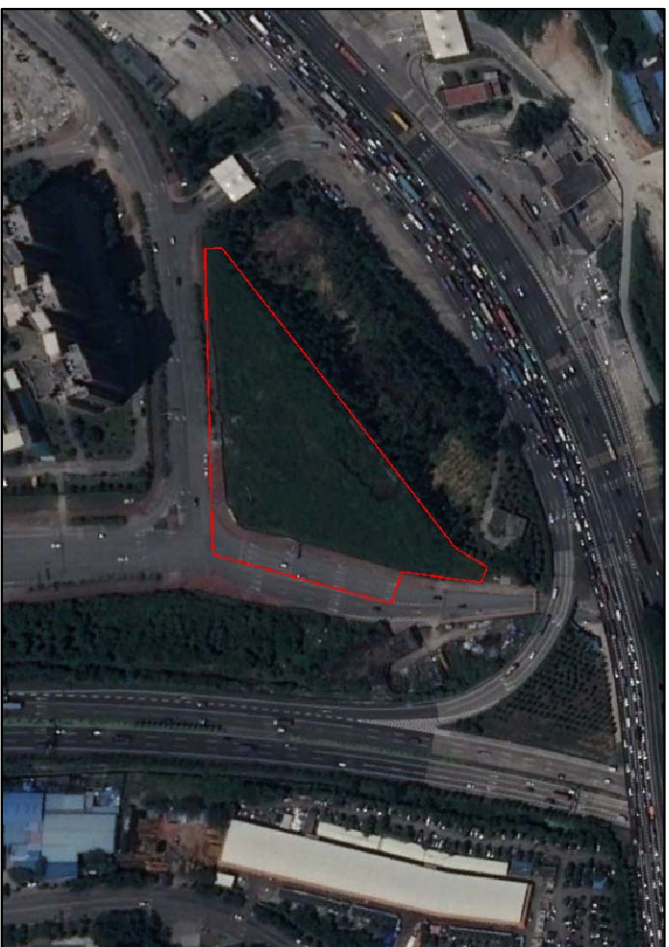
8.2 附图

附图 1 主体工程总平面图

附图 2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工图

附图 3 排水平面图

附图 4 项目建设前、后影像图



项目建设前



项目建设后

附图4 项目建设前、后遥感影像图

COORDINATION

设计人: 何仲铭
审核人: 卢祖荣
校对人: 何仲铭

专业: 给排水

一、设计参数

1. 本地块最高日用水量为 35 m³, 最大小时用水量 5.80 m³.

2. 室外消防栓系统用水量 40 L/S.

3. 室内消防栓系统用水量 40 L/S, 灭火持续时间 1 h.

4. 室内自动喷水灭火系统用水量 30 L/S, 灭火持续时间 1 h.

二、管材及接口

1. 室外生活给水管采用 (1.6MPa) 钢丝网骨架塑料 (聚乙烯) 复合管, 电熔或电熔法兰连接;

2. 室外消防给水管采用 (1.6MPa) 钢丝网骨架塑料 (聚乙烯) 复合管, 电熔或电熔法兰连接;

三、管道敷设

1. 钢丝网骨架塑料复合管道最小管顶覆土深度, 在人行道下不宜小于 0.80m, 在轻型车行道下不宜小于 1.0m, 且应在冰冻线 0.3m, 在重型汽车道路或铁路、高速公路下应设置保护套管, 套管与钢丝网骨架塑料复合管的净距不应小于 100mm.

2. 当给水管与污水管平行敷设时, 给水管应设在污水管上方且管道外壁净距 < 0.8 米; 当给水管与污水管交叉时, 给水管应在污水管上方敷设, 其管道外壁净距 < 0.15m, 且两管道的接口应错开. 严禁给水管在排水检查井及排水管道内穿过.

3. 管道上设置阀门井时, 平面净空尺寸可按阀门规格、护检修要求确定. 阀门井的选型及做法详见国标图集 05S502 《室外给水管道附属构筑物》.

四、管道试压及冲洗消毒:

1. 本工程室外市政给水管常年工作压力 0.28 MPa. 小区室外生活消防给水管工作压力 0.28MPa.

2. 管道试压前应进行充水浸泡, 浸泡时间不得少于 24h.

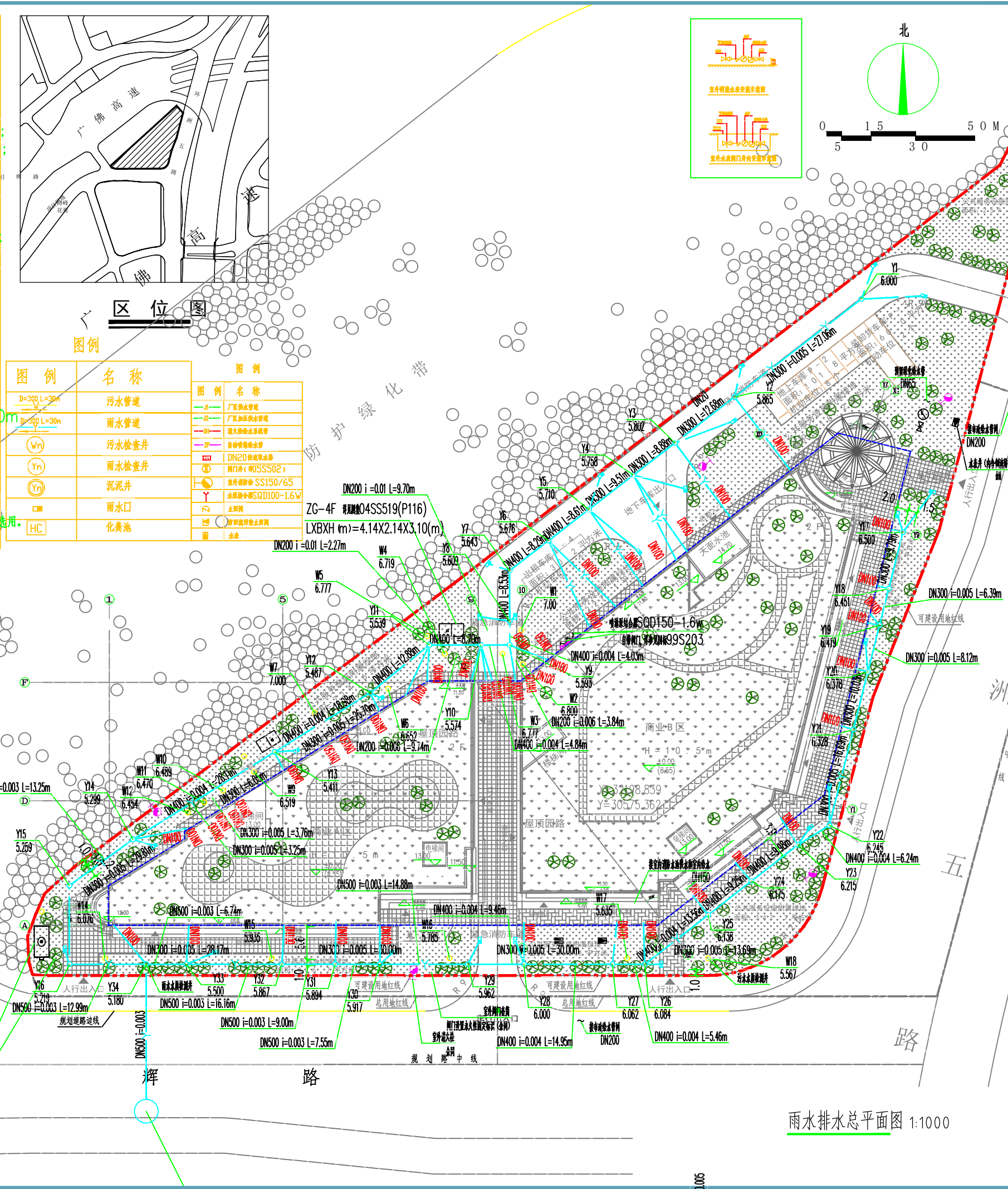
3. 埋地塑料给水管管道水压试验压力不得小于工作压力的 1.5 倍, 且不得小于 0.8mpa.

4. 管道应分段进行水压试验, 建筑小区内分段长度一般不宜大于 500m, 最大不宜超过 1000m. 系统中有不同材质的管道, 应分别进行试压.

5. 生活给水系统管道在交付前必须冲洗和消毒, 并经有关部门取样检验, 符合国家《生活饮用水标准》方可使用. 管道严密性试验要求及管道冲洗消毒要求应按照国家现行有效规范《给水排水管道工程施工及验收规范》相关的条文执行.

6. 室外消防栓及水泵接合器应有明显的永久性标志, 设于机械易撞击地点的消防栓应采取保护措施. 水泵接合器的安装形式由建设方根据现场实际情况按国标 99S203 及 99S203-1 选用.

7. 其他未尽事宜应按相关规范施工.



广东省建工设计院有限公司
GUANGDONG PROVINCE CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO., LTD.

建筑行业 (建筑工程) 甲级
证书编号: A144018561

版权所有, 不得复制、套用或公开。
如未获相关部门批准及施工图审查通过, 不得用于施工。

注册师签章
REGISTERED ENGINEER SIGNATURE

单位出图章
COMPANY SEAL

总用地红线

修改记录 REVISION REMARK

如无特殊说明, 历史版本均作废

版次 EDITION NO.	日期 DATE	修改原因 REVISION REASON

设计签署 DESIGN SIGNATURE

审定 EXAMINED	万雄斌	万雄斌
审核 CHECK	范炳礼	范炳礼
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	颜欣然	颜欣然
专业负责人 CHIEF ENG.	范炳礼	范炳礼
校对 PROOF	卢祖荣	卢祖荣
设计 DESIGN	何仲铭	何仲铭

建设单位:
CLIENT

广州市白云区石井沙凤经济发展公司

工程名称:
PROJECT

沙凤村留用地商业楼

子项-单体名称:
SUBPROJECT-UNIT

图纸名称:
DWG.TITLE

给排水总平面图

设计号:
CONTRACT NO.

161877

设计阶段:
PHASE

施工图

专业:
SPECIALTY

给排水

图号:
DWG.NO.

SS-20

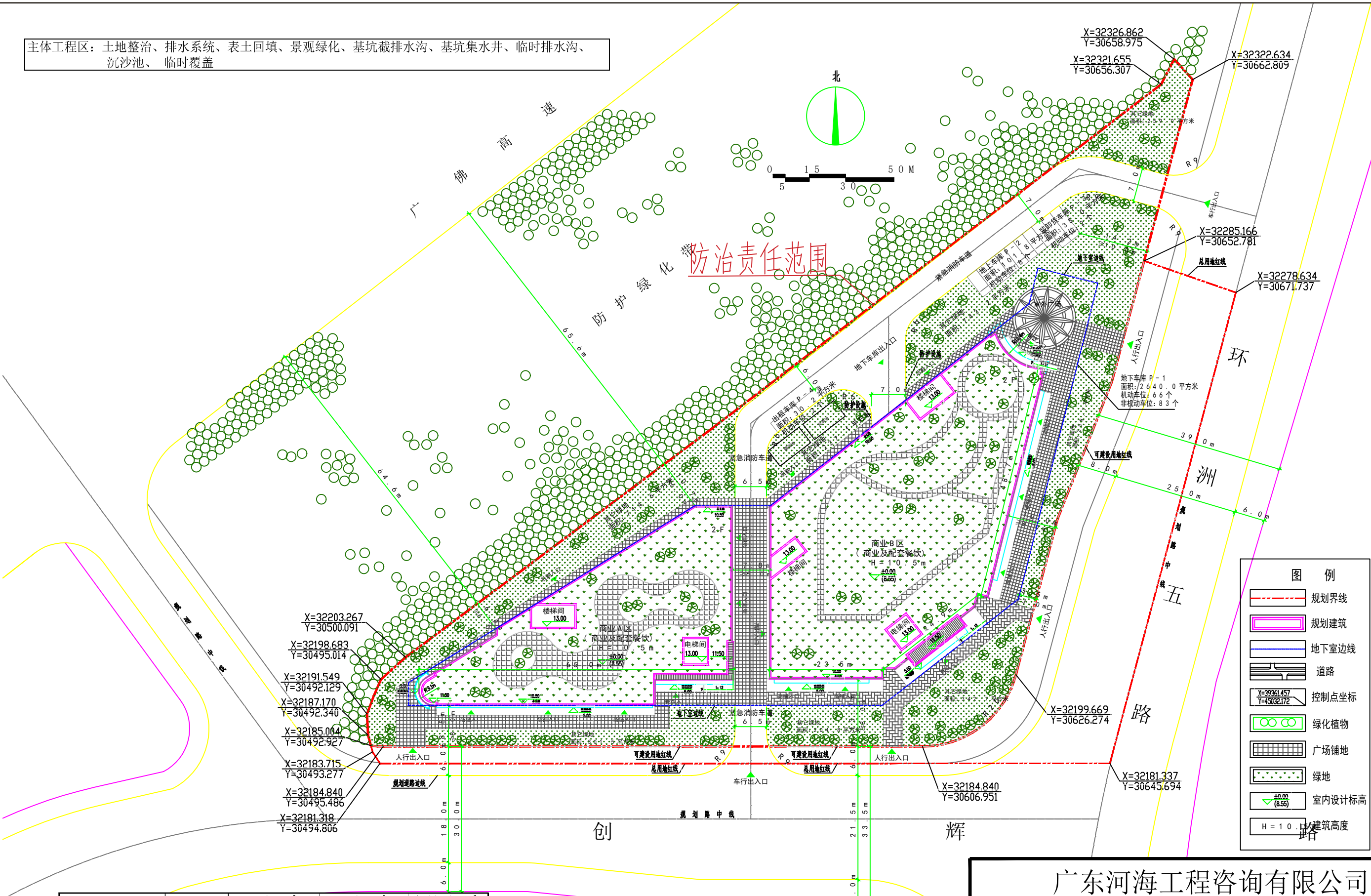
日期:
DATE

2017.11

版次:
EDITION NO.

V1.0

主体工程区：土地整治、排水系统、表土回填、景观绿化、基坑截排水沟、基坑集水井、临时排水沟、沉沙池、临时覆盖



防治责任范围		方案设计责任范围 (hm ²)	建设期 (hm ²)		运行期 (hm ²)		占地性质 (hm ²)	
			责任范围	增减变化	责任范围	增减变化	永久	临时
项目 建设 区	主体工程区	1.03	1.03	0	1.03	0	1.03	0
	代征用地区	0.28	0.28	0	0.28	0	0.28	0
	小计	1.31	1.31	0	1.31	0	1.31	0
直接影响区		0.11	0	-0.11	0	0	/	/
合计		1.42	1.31	-0.11	1.31	0	1.31	0

广东河海工程咨询有限公司							
核定			沙凤村留用地商业项目			验收阶段	
审查	郭新波					水土保持部分	
校核	巢礼义		水土流失防治责任范围及水土保持措施布局图				
设计	王晓晖						
制图	王晓晖						
描图	 CAD						
比例	见图		日期	2020.7	图号	附图2	

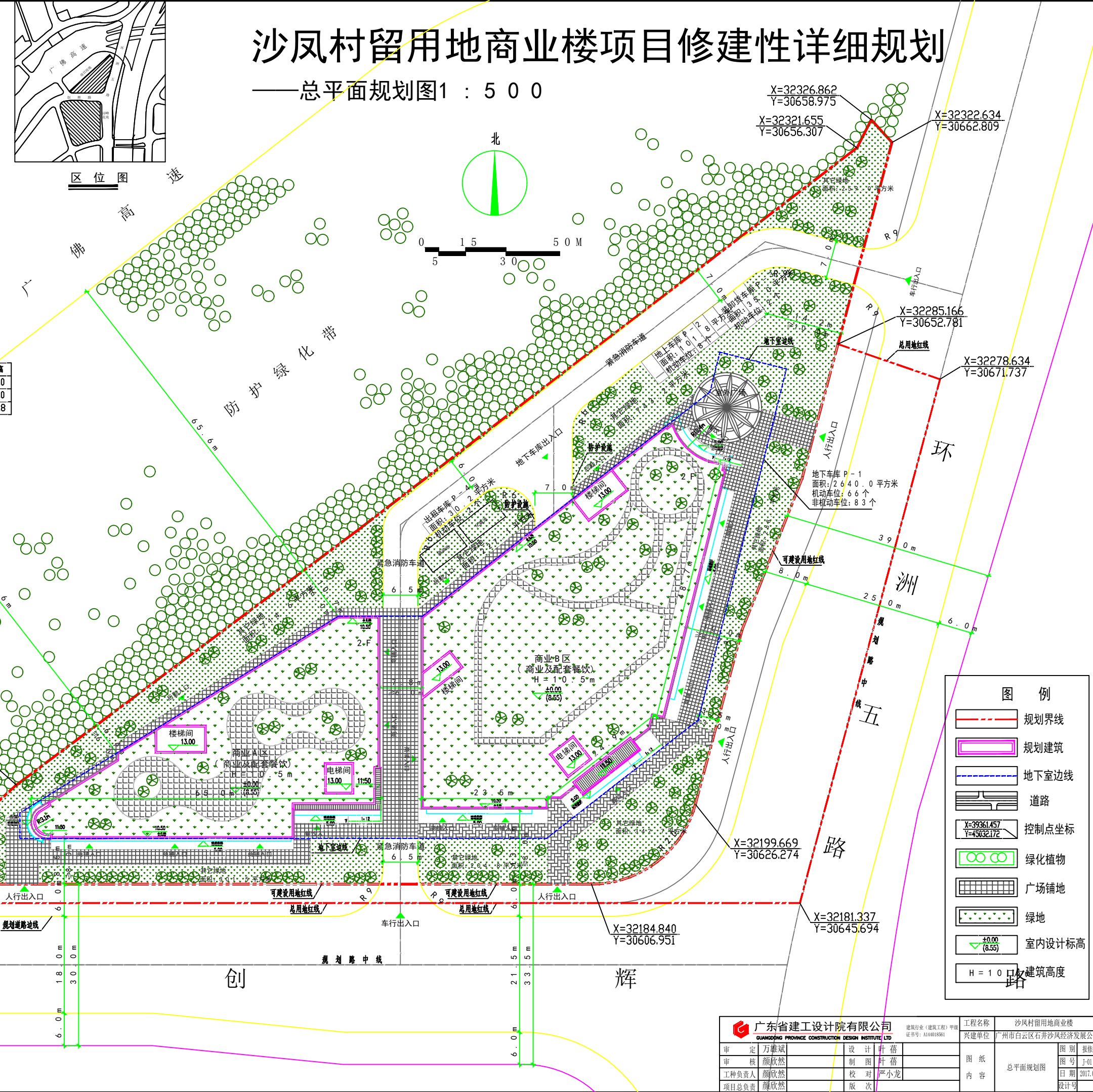
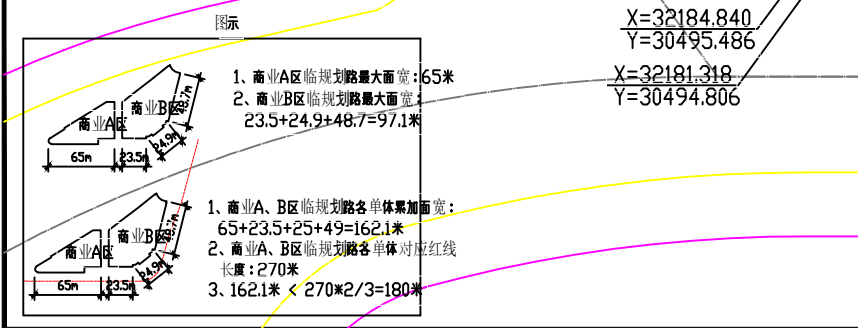
综合技术经济指标表(总用地)			综合技术经济指标表(总用地(地上))			综合技术经济指标表(总用地(地下))		
项目	单位	数值	项目	单位	数值	项目	单位	数值
规划总用地	平方米	13090.1	规划总用地	平方米	13090.1	规划总用地	平方米	13090.1
规划建设用地	平方米	10278.2	规划建设用地	平方米	10278.2	规划建设用地	平方米	10278.2
总建筑面积	平方米	13600	总建筑面积	平方米	8222	总建筑面积	平方米	5378
保留总面积	平方米	0	保留总面积	平方米	0	保留总面积	平方米	0
规划总面积	平方米	13600	规划总面积	平方米	8222	规划总面积	平方米	5378
计算容积率建筑总面积	平方米	8222	计算容积率建筑总面积	平方米	8222	计算容积率建筑总面积	平方米	0
商业	平方米	8222	商业	平方米	8222	商业	平方米	0
保留	平方米	0	保留	平方米	0	保留	平方米	0
规划	平方米	8222	规划	平方米	8222	规划	平方米	0
保留总面积	平方米	0	保留总面积	平方米	0	保留总面积	平方米	0
规划总面积	平方米	8222	规划总面积	平方米	8222	规划总面积	平方米	0
不计容积率建筑总面积	平方米	5378	不计容积率建筑总面积	平方米	0	不计容积率建筑总面积	平方米	5378
地下	平方米	5378	地下	平方米	0	地下	平方米	5378
保留	平方米	0	保留	平方米	0	保留	平方米	0
规划	平方米	5378	规划	平方米	0	规划	平方米	5378
架空	平方米	0	架空	平方米	0	架空	平方米	0
保留	平方米	0	保留	平方米	0	保留	平方米	0
规划	平方米	0	规划	平方米	0	规划	平方米	0
保留总面积	平方米	0	保留总面积	平方米	0	保留总面积	平方米	0
规划总面积	平方米	5378	规划总面积	平方米	0	规划总面积	平方米	5378
综合容积率		0.80	综合容积率		0.80	综合容积率		0.00
总建筑面积	%	40.0	总建筑面积	%	40.0	总建筑面积	%	0.0
塔楼建筑密度	%	0.0	塔楼建筑密度	%	0.0	塔楼建筑密度	%	0.0
绿地率	%	30.0	绿地率	%	30.0	绿地率	%	0.0
公共绿地面积	平方米	0	公共绿地面积	平方米	0	公共绿地面积	平方米	0
机动车停车位	个	78	机动车停车位	个	12	机动车停车位	个	66
非机动车停车位	个	83	非机动车停车位	个	0	非机动车停车位	个	83

建筑面积汇总表									
编号	地上	地下	容积率	非容积率	建筑总面积	建筑密度	建筑类型	塔楼	基底面积
商业A区	2	0	3121	0	3121	规划	商业	否	1561
商业B区	2	0	5101	0	5101	规划	商业	否	2551
地下室	0	1	0	5378	5378	规划	地下	否	0

停车场统计表				
车型	位置	面积(平方米)	车位(泊)	用途说明
机动车位	地下	2640.0	66	其中:出租车2泊, 装卸货车2泊
	地上	167.0	12	
	合计	2807.0	78	
非机动车位	地下	124.5	83	
	地上	0.0	0	
	合计	124.5	83	

绿地指标表			用地平衡表		
项目	单位	数值	用地名称	面积(平方米)	比例(%)
规划总用地	平方米	13090.1	规划总用地	13090.1	100
规划建设用地	平方米	10278.2	规划建设用地	10278.2	78.5
绿地总面积	平方米	3081.7	商业用地	4730.9	36.1
公共绿地	平方米	0.0	绿地	3081.7	23.5
其它绿地	平方米	3081.7	其中公共绿地	0.0	0.0
绿地率	%	30.0	道路用地	2465.6	18.8
			其它用地	2811.9	21.5

技术经济指标表			备注		
项目	数值	单位			
规划总用地	13090.1	㎡			
规划建设用地	10278.2	㎡			
代征道路面积	2812	㎡			
占地面积	4112	㎡			
建筑密度	40.0	%			
容积率	0.80				
绿地率	30.0	%			
总建筑面积	13600	㎡			
地上建筑面积	8222	㎡			
其中:商业	3148	㎡			
公共空间	3657	㎡			
地下建筑面积	5378	㎡			
停车配置	78	个			
其中:地面	12	个			
地下	66	个			
非机动车位	124.5	㎡			



广东省建工设计院有限公司				工程名称		沙凤村留用地商业楼	
GUANGDONG PROVINCE CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE LTD.				兴建单位		广州市白云区石井沙凤村经济发展有限公司	
审定	万维斌	设计	叶蓓	图别	张修	图号	J-01
审核	颜欣然	制图	叶蓓	图别	张修	图号	J-01
工种负责人	颜欣然	校对	严小龙	图别	张修	图号	J-01
项目总负责	颜欣然	版次		图别	张修	图号	J-01