

龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）
二期市政工程
（K0+166.116-K0+386.622 段）
水土保持设施验收技术评估报告



建设单位：深圳市龙岗区建筑工务署

编制单位：深圳新泽环境工程有限公司

2024年6月



目 录

1 前 言	1
2 工程概况及工程建设水土流失问题	3
2.1 工程概况	3
2.2 项目区自然和水土流失情况	4
2.2.1 土壤	4
2.2.2 植被	5
2.2.3 水文	5
2.2.4 气象	5
2.2.5 项目区水土流失情况	5
2.3 工程建设水土流失问题	6
3 水土保持方案和设计情况	8
3.1 方案报批和工程设计过程	8
3.2 水土保持设计情况	8
3.2.1 水土流失防治目标	8
3.2.2 主要工程项目和工程量	9
4 水土保持设施建设情况	10
4.1 水土流失防治责任范围	10
4.1.1 批复的防治责任范围	10
4.1.2 批复水土流失防治责任范围与实际发生的责任范围对比	10
4.2 水土保持措施总体布局评估	10

4.3 水土保持设施完成情况.....	13
4.4 水土保持投资完成情况.....	14
4.4.1 水土保持方案批复投资	14
4.4.2 水土保持工程实际完成投资情况	15
5 水土保持工程质量评价	16
6 水土保持监测	17
7 水土保持监理	18
8 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	19
9 水土保持效果评价	20
10 水土保持设施管理维护评价	22
11 综合结论	23
12 遗留问题及建议	24
13 附件及附图	25

1 前 言

本项目位于深圳市龙岗区龙岗街道。本项目用地红线面积6203.6 m²，项目建设面积 6758.93 m²。本段道路建设内容包括路长220.506m，双向四车道，为城市次干道。本项目施工期水土流失防治责任范围 6758.93m²，其中用地红线面积 6203.6m²，绿化临时用地面积 567.82m²。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持管理办法》等法律、规章的要求，深圳市龙岗区建筑工务署（以下称“建设单位”）于2021年12月委托广东河海工程咨询有限公司编制《龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）水土保持方案报告表》。2022年2月24日，深圳市龙岗区水务局以“深龙岗水保备案（2022）22号”对本工程水土保持方案予以备案。

本项目施工期为2022年8月-2023年12月。项目计划总投资1446.02亿元，其中建筑安装工程费1214.88万元，工程建设其他费189.02万元，预备费42.12万元；备案的水土保持总投资98.73万元。实际完成总投资1077.91万元，实际水土保持总投资66.63万元。

本项目主体工程设计单位为深圳市新城市规划建筑设计股份有限公司，监理单位为深圳市龙城建设监理有限公司，施工单位为深圳市宝龙泰建设工程有限公司。

建设单位在工程建设过程中按照水土保持相关法律法规的要求和备案的水土保持方案报告书积极认真地开展了水土流失防治工作。施工期积极完成水土保持方案设计的各项临时措施，基本实现了方案的设计目标。施工过程中无严重水土流失危害产生，水土流失防治效

果总体良好。

我单位技术人员于 2024 年 6 月对该项目开展了水土保持设施验收工作并编制了《龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622 段）水土保持设施验收技术评估报告》。

2 工程概况及工程建设水土流失问题

2.1 工程概况

本项目位于深圳市龙岗区龙岗街道。本项目用地红线面积 6203.6 m²，项目建设面积 6758.93 m²。本段道路建设内容包括路长 220.506m，双向四车道，为城市次干道，设计道路红线宽度为 25m，其中机动车道 7.5m、人行道 3m、绿化带 2m。本项目施工期水土流失防治责任范围 6758.93m²，其中用地红线面积 6203.6m²，绿化临时用地面积 567.82m²。项目施工期为 2022 年 8 月~2023 年 12 月。

项目计划总投资 1446.02 万元，其中备案的水土保持总投资 98.73 万元。实际总投资 1077.91 万元，实际水土保持总投资 66.63 万元。本项目绿化带绿化实际由龙岗区城市管理和综合执法局负责实施，该部分投资金额实际未计入本项目投资额。

主体设计在平面设计上考虑与西侧石丰路一期道路平面设计相结合。主体工程在竖向设计上考虑了与项目区北侧鸿威鸿景华庭居民区、南侧工业区成和金属家私有限公司现状地面标高相结合，西侧设计标高顺接石丰路一期现状标高，东侧设计标高衔接东侧朱古石路现状标高，竖向设计标高有利于场地汇水向东侧排放。

本工程计划总挖方量为 1.16 万 m³，总填方 1.12 万 m³，弃方为 0.97 万 m³，借方 0.93 万 m³。实际完成总挖方量为 1.16 万 m³，总填方 1.12 万 m³，弃方为 0.97 万 m³，借方 0.93 万 m³。建筑垃圾 0.09 万 m³，运至合法弃土场。

施工期场地狭窄，无场地布设临时堆土区；在项目区周边就近租用民房作为临时施工营地；材料堆放地在场地内灵活布设。施工期间合理利用场地，减少对项目区及周边环境的扰动和破坏。

施工开始前，沿场地周边修建施工围挡，并在施工出入口设置洗车设施；路面施工多余土方直接外运至指定的弃土点；最后进行管道施工和景观绿化施工。合理安排工程项目，确保工程流水作业的步序总体推进，尽量减少对工程进度的影响。路面基础施工期应安排在旱季，降雨较少，有利于施工，有效降低水土流失。

本项目已按水务部门有关要求和备案的水土保持方案，合理安排项目施工时序，路面基础开挖等土方工程，尽可能的安排在非雨季，并做好雨季施工度汛方案，并做好场地内临时排水沉沙措施的布设，雨天来临之前做好土工布覆盖等水土流失防治措施有利于水土保持，可有效降低水土流失。

本项目主体工程设计单位为深圳市新城市规划建筑设计股份有限公司，监理单位为深圳市龙城建设监理有限公司，施工单位为深圳市宝龙泰建设工程有限公司，水土保持方案编制单位为广东河海工程咨询有限公司。

2.2 项目区自然和水土流失情况

2.2.1 土壤

项目区土壤类型主要为赤红壤，场地土壤主要有杂填土、素填土、含碎石粉质黏土、粉质黏土和全风化砂岩，侵蚀层土壤厚度约

为 0.73m。场地施工前主要为沥青、混凝土以及人工填土。南侧有部分表土可以剥离，表土剥离面积约 623.19m²。本项目土壤侵蚀强度等级为中度。

2.2.2 植被

龙岗区地带性植被类型为亚热带常绿阔叶林。项目开工前道路南侧有现状植被，面积约 623.19m²，植被主要有灌木和草本植物，植被种类主要有：楝、银合欢、狗牙根、芦苇；其中灌木面积约 164.18m²。

2.2.3 水文

项目区属于东江水系龙岗河二级支流龙西河流域；项目区周边无河道、水库等，项目区所在区域及周边有较为完善的市政雨水管网。项目区不涉及水库及河道管理范围线。

2.2.4 气象

项目区属亚热带海洋季风气候，多年平均风速 2.6m/s~3.6m/s；多年平均气温为 22.0℃；所在地区年平均降水量为 1933.3mm，最大日降水量达 385.8mm，雨季主要为 4-10 月。项目区不存在内涝点。深圳年降雨量较大，本项目施工期经过深圳雨季，施工期间场地内裸露地表和临时堆土经雨水的冲刷极易产生严重的水土流失。

2.2.5 项目区水土流失情况

水力侵蚀是在降水、地表径流及地下径流的作用下，土壤土体或其它地面组成物质被破坏、剥蚀、搬运和沉积的全部过程。它是土壤

侵蚀的重要类型。项目区的水土流失类型主要是降雨产生地表径流冲刷引起的水力侵蚀，水土流失主要表现为坡面面蚀和浅沟侵蚀。按全国水土流失类型区的划分，项目区属于水力侵蚀为主的类型区—南方红壤丘陵区，容许土壤流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。水土流失强度为轻微。

项目区北侧为一条沥青混凝土道路，南侧为裸露地面，项目区施工期存在的水土流失部位为南侧裸露地面。南侧裸露地面在雨天经雨水冲刷易形成泥沙汇入南侧建成区现状雨水管网造成管道淤塞，造成严重的水土流失危害，施工期采取相应水土保持措施，降低了水土流失隐患。

目前，道路施工完成，临时绿化也已完成施工，不存在裸露面，无明显无水土流失隐患，降低了施工造成的水土流失影响。

2.3 工程建设水土流失问题

工程建设造成的水土流失，可能产生一定的水土流失危害，主要表现在以下几个方面：

(1) 淤塞周边排水管网。水土流失产生的泥沙，在地表径流的作用下，大量的泥沙将会流入现有的排水系统，造成淤积、堵塞，导致排水不畅，对排水系统功能产生影响。

(2) 影响项目周边建成区和现有道路交通。裸露地表在施工期间易遭受暴雨冲刷，造成严重水土流失，将影响该片区及周边城市交通，给市民出行带来不便。

(3) 影响场地内项目的正常施工。水土流失将影响正常的施工，使施工区的地面泥泞，排水不畅，影响施工作业和施工进度。对工程造成直接危害及经济损失。

(4) 根据资料，本项目施工期施工过程中，采用有盖车辆外运弃土，并对土石方面采用喷水、蓬布覆盖严实，严防运输过程中泥土遗落造成二次污染，弃方均清运至合法的余泥渣土堆放场地。

本项目在施工过程中，同步采取各种防护措施，未对周边环境造成严重影响，无严重水土流失危害产生。

3 水土保持方案和设计情况

3.1 方案报批和工程设计过程

建设单位对项目水土保持工作高度重视，在项目开工建设初期委托广东河海工程咨询有限公司编制《龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）水土保持方案报告表》。深圳市龙岗区水务局于2022年2月24日以“深龙岗水保备案〔2022〕22号”对本工程水土保持方案予以行政备案。

本项目施工过程中未进行水土保持方案变更。

建设单位根据水保方案以及水保备案回执要求，将水土保持防护措施纳入到主体工程施工组织中，落实施工期临时排水、沉沙、拦挡、覆盖等措施，严格控制水土流失。

3.2 水土保持设计情况

3.2.1 水土流失防治目标

《龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）水土保持方案报告表》确定的水土流失防治目标如下：

表 3-1 水土流失防治目标值表

序号	防治标准	方案目标值
1	水土流失治理度（%）	98
2	土壤流失控制比	1.0
3	渣土防护率（%）	97
4	表土保护率（%）	95
5	林草植被恢复率（%）	99
6	林草覆盖率（%）	27
7	土石方利用率（%）	30
8	施工期裸露地表覆盖率（%）	100

9	硬化地面透水铺装率 (%)	50
10	绿地下凹率 (%)	50
11	边坡生态防护率 (%)	99
12	绿色屋顶覆盖率 (%)	50

3.2.2 主要工程项目和工程量

《龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）水土保持方案报告表》设计的水土保持措施如下：

表 3-2 水土保持方案设计的水土保持措施

序号	措施类型	项目名称	单位	规格	工程量	备注
1	拦挡措施	施工围挡	m	高 2m	1115.63	主体已列
2	排水措施	土质排水沟	m	0.6m×0.3m×0.3m	464.3	方案新增
3	沉砂措施	单级沉砂池	座	2.0m×1.0m×1.5m	2	方案新增
4		三级沉砂池	座	3.0m×1.5m×1.5m	2	方案新增
5		洗车池	座		2	主体已列
6	拦砂措施	沙袋拦挡	m ³		524.69	方案新增
7	覆盖措施	土工布	m ²		6900	方案新增
8	植物措施	绿化带	m ²		567.82	主体已列

4 水土保持设施建设情况

4.1 水土流失防治责任范围

4.1.1 批复的防治责任范围

根据《龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）水土保持方案报告表》和水土保持批复文件，批复的水土流失防治责任范围为 0.68hm^2 ，其中用地红线面积 0.62hm^2 ，临时用地面积 0.06hm^2 。

4.1.2 批复水土流失防治责任范围与实际发生的责任范围对比

表 4-1 批复水土流失防治责任范围与实际发生的责任范围对比一览表

防治责任范围	分区		备案面积 (hm^2)		实际面积 (hm^2)		变化
			永久占地	临时占地	永久占地	临时占地	
项目建设区	第一交通疏解阶段	路基施工区	0.37		0.37		0
		绿化施工区		0.03		0.03	0
	第二交通疏解阶段	路基施工区	0.23		0.23		0
		绿化施工区		0.02		0.02	0
	第三交通疏解阶段	路基施工区	0.03		0.03		0
	合计		0.68		0.68		0

施工期的水土流失防治责任范围与备案的水土流失防治责任范围一致。

4.2 水土保持措施总体布局评估

4.2.1 水土保持措施总体布局

水土保持方案通过对主体工程的各项特性分析,在进行水土流失预测和对主体工程具有水土保持功能工程评估的基础上,对本项目的水土保持总体布局主要涉及植物措施和临时措施。

植物措施主体设计在道路两侧绿化带植草、种植灌木,种植福建茶、黄金叶,实际种植海南红豆。

临时措施布局如下:

①排水措施布局:沿施工围挡内侧布设土质排水沟,区内汇水经排水沟收集由西向东汇至东侧排水出口处。

②沉沙、拦沙措施布局:沿土质排水沟每隔 100m 布设一座单级沉砂池,在排水出口处布设三级沉砂池,经沉砂池过滤、沉淀后排至东侧朱古石路现状 DN1000 雨水管道。

③临时拦挡布局:沿着施工范围线设置围挡,以有效拦截泥沙外流,减轻对周边的影响。

4.2.2 总体布局特点及评价

经过现场调查,本项目水土保持措施布局有以下特点:

(1) 因地制宜、合理布设防治措施

根据项目区施工特点,施工过程中采取适当的临时措施,能有效防治施工过程中土石方挖填搬运造成水土流失,符合水土保持要求。

(2) 点面结合,防治体系完整

根据工程水土流失的特点,项目建设区水土流失防治根据施工区的特点,建立分区防治措施体系,拦护和临时覆盖措施相结合,保护生态环境。

建设单位在落实水土保持方案过程中,坚持因地制宜,因害设防,以及水土保持设施与主体工程同时施工、同时投产使用的原则,对工程建设造成的人为新增水土流失进行有效地防治和控制,尽可能减少水土流失危害和对当地生态环境的破坏。根据本项目水土流失防治区的水土流失特点、防治责任和防治目标,遵循治理与防护相结合、治理水土流失与恢复相结合的原则,对项目区采取系统的防治措施,形成完整的水土流失防治体系。

表 4-2 水土流失防治措施体系表

防治分区		措施布局	
		植物措施	临时措施
第一交通疏解阶段施工期	路基施工区		主体设计:①沿南侧施工范围布设施工围挡;方案新增:①沿南侧施工围挡内侧布设土质排水沟,区内汇水经排水沟收集由西向东汇至东侧排水出口处;②沿土质排水沟每隔 100m 布设一座单级沉砂池,在排水出口处布设三级沉砂池,经沉砂池过滤、沉淀后排至东侧朱古石路现状 DN1000 雨水管道;③路基及管线开挖产生的裸露地面、临时堆土用土工布临时覆盖;④在项目区东侧施工出入口布设洗车池及高压冲洗设备;⑤因管线产生的回填土方临时堆置于管槽一侧,在堆土两侧布设土袋拦挡。
	绿化施工区	主体设计在道路右侧绿化带植草、种植灌木。	
第二交通疏解阶段施工期	路基施工区		主体设计:①沿北侧施工范围布设施工围挡;方案新增:①沿项目区北侧施工围挡内侧布设土质排水沟,汇水由排水沟收集由西向东汇至东侧排水出口处;②沿土质排水沟每隔 100m 布设一座单级沉砂池,在东侧排水出口处布设三级沉砂池,经沉砂池过滤、沉淀后排至东侧现状朱古石路现状 DN600 雨水管道;③路基施工和管线开挖产生的裸露地面和临时堆土用土工布覆盖;④在东侧施工出入口布设洗车池及高压冲洗设备;⑤因管线开挖用于回填的土方临时堆置于管槽一侧,在堆土两侧布设土袋拦挡。

	绿化施工区	主体设计：在道路左侧绿化带植草、种植灌木；	
第三交通疏解阶段施工期			主体设计：①沿北侧施工范围布设施工围挡； 方案新增：①因路基施工产生的裸露地面用土工布覆盖。

经过查阅相关资料，项目施工期周边设置施工围栏，防止施工过程中对周边市政道路及其他区域造成影响。竣工期由龙岗区城市管理和综合执法局将临时占地绿化区域实施绿化。现状地表均已硬化或绿化，基本无裸露区域，水土流失基本得到控制。本项目水土保持措施总体布局基本维持了原方案设计的框架，防护效果显著、生态恢复良好，各项水土保持措施基本满足水土流失防治的要求，完成的水土保持工程数量和质量符合设计要求。

4.3 水土保持设施完成情况

4.3.1 设计的水土保持措施

(1) 主体设计水土保持措施

①施工围挡高 2 米，钢结构 A 型，长 1115.63 米；②绿化带面积 567.82 平方米；③洗车池尺寸为 5.0 米×2.0 米×0.4 米（长×宽×深），数量 2 座。

(2) 水土保持方案新增水土保持措施

①土质临时排水沟断面尺寸为 0.6 米×0.3 米×0.3 米（上底×下底×深），长 464.3 米；②单级沉砂池容积 3 立方米，数量 2 座；③三级沉砂池容积 6.75 平方米，数量 2 座；④土工布面积 6900 平方

米；⑤土袋拦挡 524.69 立方米。

4.3.2 完成的水土保持措施

已实施的水土保持措施与方案设计量的对比情况详见表 4-2。

表 4-2 水土保持措施完成情况一览表

序号	措施类型	项目名称	单位	方案设计 工程量	实际完成 工程量	变化情况
1	拦挡措施	施工围挡	m	1115.63	1046	-69.63
2	排水措施	土质排水沟	m	464.3	918.33	+454.03
3	沉砂措施	单级沉砂池	座	2	4	+2
4		三级沉砂池	座	2	2	0
5		洗车池	座	2	2	0
6	拦砂措施	沙袋拦挡	m ³	524.69	524.69	0
7	覆盖措施	土工布	m ²	6900	7570	+670
8	植物措施	绿化带	m ²	567.82	598.82	+31

施工过程中实际实施的水土保持措施与水土保持方案设计的措施相比，土质排水沟根据实际需要大幅增加，临时覆盖措施、沉砂措施和植物措施均有不同程度增加，施工围挡略有减少。

项目实施的各項水土保持措施总体防护效果良好。项目施工期间对区内暂不施工的裸露区域基本全部实施了临时覆盖，产生的水土流失轻微，施工过程中无严重水土流失危害产生，水土流失防治效果总体良好。

4.4 水土保持投资完成情况

4.4.1 水土保持方案批复投资

根据本工程水土保持方案报告书和水土保持方案批复，本项目水土保持方案总投资估算为 98.73 万元。其中主体工程已列投资为 35.57 万元，本方案新增投资为 63.16 万元。

4.4.2 水土保持工程实际完成投资情况

通过对水土保持方案、水土保持工程措施、临时措施和植物措施的工程量进行比，本项目实际完成水土保持总投资 66.63 万元，与水土保持方案估算的投资相比节约了 32.10 万元，根据对比各项数据可知，投资变化的主要原因有四个：一是由于项目无单独水土保持工程、工程非必须委托第三方开展水土保持监测工作，故工程建设其他费用除水土保持设施验收咨询费以外的其他费用未列支；二是工程绿化带绿化由龙岗区城市管理和综合执法局负责实施，实际施工未包含在本项目投资中；三是受场地限制，为满足施工期临时排水沉砂需要，大量增加土质排水沟，并相应增加单级沉砂池的布设；四是受天气影响，为应对降水对裸漏地表的冲刷，按需增加了临时土工布覆盖措施。

总体上看，该项目水土保持工程措施、施工临时工程及独立费用支出基本合理，完成了水土保持方案设计任务。

5 水土保持工程质量评价

建设单位意见：

该项目按照水土保持方案及批复文件落实了项目施工过程中的各项水土保持措施，达到了水土保持方案所确定的各项防治指标，水土保持设施运行正常，符合国家、地方水土保持相关法律法规和有关规程、规范及技术标准的要求。水土保持工程质量评定为合格。

施工单位意见：

水土保持工程质量评定为合格。

监理单位意见：

工程措施防护效果达到了方案设计要求，充分显示出工程措施的速效性，植物措施的补植及树种、草种的选择合理，配置优化，植物生长状况良好，既美化了环境，又保持了水土。

方案编制单位意见：

通过考察建设单位对水土保持工程的实施情况及效果，并审查施工过程中有关资料后，认为基本实现了设计意图，落实了本项目所涉及的相关措施，尽可能地控制和减少水土流失，同意本项目进行水土保持设施专项验收。

6 水土保持监测

本项目于 2022 年 5 月开工建设，2023 年 12 月完工。

本项目不属于《广东省水土保持条例》中必须开展水土保持监测的项目（挖填土石方量大于 50 万方或占地面积大于 50 万平方米），施工过程中未委托专业机构开展水土保持监测工作。

7 水土保持监理

(1) 施工组织管理

施工中，施工单位派专人负责对本项目的水土保持方案实施工作，并严格执行“三同时”制度。施工过程中做好水土保持监测工作；工程完工后，及时开展水土保持设施专项验收工作。

提高对施工人员及管理人员水土保持的意识，安排专人对施工现场的水土流失情况进行监督及管理，并注重施工中水土保持工作留痕，注意相应水土流失防治和治理效益信息的保留。要求施工单位在施工前优先实施水土保持措施，尤其是涉及到土方开挖的时期，做好临时水土保持防护措施，预防发生水土流失。

(2) 水土保持监理工作开展情况

本项目未设置单独的水土保持监理单位，水土保持相关工作由主体工程监理单位实施。

通过调查，监理单位定期对项目施工现场进行水土保持监理工作，整个建设过程中主要水土保持设施实施完善，质量合格，施工期水土保持防治效果良好。

8 水行政主管部门监督检查意见落实情况

施工过程中,建设单位积极配合区水行政主管部门对本项目水土保持措施实施情况的监督和管理,施工期,未产生重大水土流失危害事件。

5、林草覆盖率

项目建设区林草类植被面积占项目建设总面积的百分比。绿化主要为临时占地的绿化带植被恢复。本项目建设区面积为 6758.93m²，林草植被占地面积共计 567.82m²，林草覆盖率为 8.4%。

6、施工期裸露地表覆盖率

项目建设区采取临时覆盖措施的裸露地表面积占裸露地表总面积的百分比。本项目施工期间裸露区域基本覆盖，裸露地表覆盖率达到 100%，达到方案设定的目标值及规定值。

7、硬化地面透水率

项目建设区内全部透水铺装面积占全部硬化地面面积的百分比。本工程为道路工程，全部硬化地面面积为 6758.93m²，采用透水铺装面积为 2250.81m²，硬化地面透水率达到 100%，达到了批复方案设定的目标值。

表 9-2 水土流失防治目标达标情况表

序号	防治标准	方案目标值	实际达到值	达标情况
1	水土流失治理度 (%)	98	100	达标
2	土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
3	渣土防护率 (%)	97	100	达标
4	表土保护率 (%)	95	100	达标
5	林草植被恢复率 (%)	99	100	达标
6	林草覆盖率 (%)	27	8.4	不达标
7	土石方利用率 (%)	30	16.38	(0.19 万 m ³ /1.16 万 m ³) 不达标
8	施工期裸露地表覆盖率 (%)	100	100	达标
9	硬化地面透水铺装率 (%)	50	36.3	(2250.81m ² /6191.11m ²) 不达标
10	绿地下凹率 (%)	50	1.5	(101.25 m ²) 不达标
11	边坡生态防护率 (%)	99	/	不涉及
12	绿色屋顶覆盖率 (%)	50	/	不涉及

10 水土保持设施管理维护评价

工程运行期，工程竣工后将由运营单位统一管理。

11 综合结论

经核查，该项目水土保持设施基本按照深圳市龙岗区水务局批复的水土保持方案报告书和设计文件的要求建成，基本符合主体工程和水土保持方案要求，施工严格按照施工图设计，工程设施安全，确保了工程质量符合标准。

根据监理资料，在施工过程中分别采取了临时覆盖、排水、沉砂等措施，基本控制住了项目区内的水土流失危害，水土流失未对周边环境造成严重不良影响。

经综合评价认为：龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）水土保持设施基本按照批复的水土保持方案进行了设计、施工和管理，完成了水土保持方案确定的各项防治任务；水土保持设施总体布局合理，能充分发挥综合防护作用；竣工后未出现新的水土流失区和裸露的地表。

根据现场核查，本项目区内基本全部硬化或绿化，无裸露区域，达到了防治水土流失的效果。水土保持防治效果达到了批准的水土保持方案批复文件及国家和地方的有关技术标准的要求，符合主体工程和水土保持的要求。项目水土保持设施具备验收条件。

12 遗留问题及建议

建设单位在建设中比较重视水土保持工作，如期完成水土保持措施，取得了良好的社会效益、经济效益和生态效益。现提出以下建议：

建议在以后的工程项目中，严格遵守水土保持相关政策，在开工前完成水土保持方案设计及审批备案工作，落实水土保持工作，注重施工过程中的水土保持监测工作，将施工过程中的水土流失降至最低，减少对周边环境的影响。

13 附件及附图

(1) 龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）建设及水土保持大事记

(2) 《关于下达犁中路绿化工程等 30 个项目前期工作计划的通知》（深圳市龙岗区发展和改革局，深龙发改[2017]104 号）

(3) 2022 年 1 月 27 日，取得《关于龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622 段）项目总概算的批复》（深圳市龙岗区发展和改革局，深龙发改（2022）41 号）。

(4) 《深圳市龙岗区水务局关于龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622 段）项目水土保持方案备案回执》（深龙岗水保备案（2022）22 号）

(5) 项目区地理位置图；

(6) 水土流失防治责任范围；

(7) 验收现场照片。

(1) 龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程
(K0+166.116-K0+386.622段)建设及水土保持大事记

2017年2月23日,深圳市龙岗区发展和改革局关于下达犁中路绿化工程等30个项目前期工作计划的通知(深龙发改[2017]104号)。

2018年1月3日,取得深圳市建设项目选址意见书(深圳市规划和国土资源委员会龙岗管理局,深规土选LG-2018-0001号)。

2022年1月27日,取得《关于龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程(K0+166.116-K0+386.622段)项目总概算的批复》(深圳市龙岗区发展和改革局,深龙发改(2022)41号)。

2021年9月,江苏省岩土工程有限公司完成《龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程岩土工程勘察报告(详细勘察阶段)》。

2021年9月,深圳市新城市规划建筑设计股份有限公司完成《龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程设计说明及施工图》。

2021年12月,深圳市龙岗区建筑工务署委托广东河海工程咨询有限公司编制《龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程(K0+166.116-K0+386.622段)水土保持方案报告表》。

2022年2月24日,深圳市龙岗区水务局以“深龙岗水保备案(2022)22号”对本工程水土保持方案予以备案。

2022年8月,龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程(K0+166.116-K0+386.622段)项目开工。

2023年12月,龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程(K0+166.116-K0+386.622段)竣工。

2024年6月,龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程(K0+166.116-K0+386.622段)开展水土保持设施验收及备案工作。

经过资料收集,以及跟施工单位和监理单位的多次沟通,我公司根据深水保(2019)617号文要求,于2024年6月编写完成《龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程(K0+166.116-K0+386.622段)水土保持设施验收技术评估报告》。

(2) 《关于下达犁中路绿化工程等 30 个项目前期工作计划的通知》（深圳市龙岗区发展和改革局，深龙发改[2017]104 号）

深圳市龙岗区发展和改革局文件

深龙发改〔2017〕104 号

深圳市龙岗区发展和改革局关于下达犁中路绿化工程等 30 个项目前期工作计划的通知

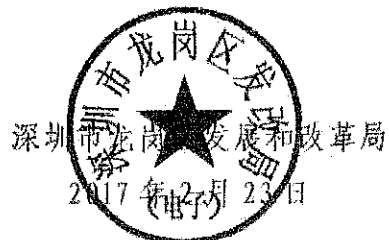
各有关单位：

根据区六届人大二次会议审议通过的《龙岗区 2017 年政府投资项目计划》，结合各项目主管部门意见，同意开展犁中路绿化工程等 30 个项目前期工作。请遵循基建程序，尽快开展前期工作，进行选址定点、办理用地报批手续（改变土地使用权或土地用途）、勘察和规划设计、环评、管线迁改、概（预）算投资编制、招标等工作。完成前期工作后，请即时向我局申请下达前期经费计划

本通知自印发之日起两年内有效。

特此通知。

附件：犁中路绿化工程等 30 个项目前期工作计划表



抄送：刘伟同志；

区财政局（国资委）、住房建设局、统计局、审计局、土地整备中心、龙岗规划国土管理局。

深圳市龙岗区发展和改革局办公室

2017年2月23日印发

附件：

**梨中路绿化工程
等30个项目前期工作计划表**

序号	项目名称	建设单位	备注
1	梨中路绿化工程	龙岗区城管局	
2	龙凤路（龙岭路-新城路）绿化工程	龙岗区城管局	
3	李朗产业园周边区域绿化工程	龙岗区城管局	
4	沙荷路-盐排高速立交桥（一期）绿化工程	龙岗区城管局	
5	坂田三号路（二期）绿化工程	龙岗区城管局	
6	龙翔大道花卉景观建设工程	龙岗区城管局	
7	坂田街道天安云谷片区公共文体活动中心项目	龙岗区文体旅游局	
8	篮球场网球场改造	龙岗区机关事务管理局	
9	龙岗区财政国库支付中心维修改造工程	区财政国库支付中心	
10	龙岗区财政国库支付中心档案室消防系统改造工程	区财政国库支付中心	
11	龙岗街道石丰路（创业路—将军路段）市政工程	区建筑工务局	
12	区府大院篮球场网球场改造	区机关事务管理局	
13	龙岗公安分局六约派出所业务用房维修改造工程	龙岗公安分局	

(3) 2022年1月27日,取得《关于龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程(K0+166.116-K0+386.622段)项目总概算的批复》(深圳市龙岗区发展和改革局,深龙发改〔2022〕41号)

深圳市龙岗区发展和改革局文件

深龙发改〔2022〕41号

龙岗区发展和改革局关于龙岗街道石丰路 (创业路-将军路段)二期市政工程 (K0+166.116-K0+386.622段) 项目总概算的批复

区建筑工务署:

你单位报送的龙岗街道石丰路(创业路-将军路段)二期市政工程(K0+166.116-K0+386.622段)(项目国家编码:2111-440307-04-01-292902)总概算及相关资料收悉。经审核,现将有关事项批复如下:

一、工程概况

本工程位于龙岗街道五联社区,道路起点接石丰路一期市政工程,终点接规划碧源路。全长220.51米,道路大致呈东西走

- 1 -

项目总概算。本概算批复仅对工程初步设计方案进行造价认定，相关规划选址、用地预审、用地规划、环评、节能评估等事项请建设单位报相关审批部门完善手续。

此复。

附件：龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程
（K0+166.116-K0+386.622段）项目总概算汇总表

深圳市龙岗区发展和改革局
2022年1月27日
(电子)



公开方式：依申请公开

抄送：区统计局、市交通运输局龙岗管理局。

深圳市龙岗区发展和改革局办公室

2022年1月27日印发

(4) 《深圳市龙岗区水务局关于龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）项目水土保持方案备案回执》（深龙岗水保备案〔2022〕22号）

深圳市龙岗区水务局

深龙岗水保备案〔2022〕22号

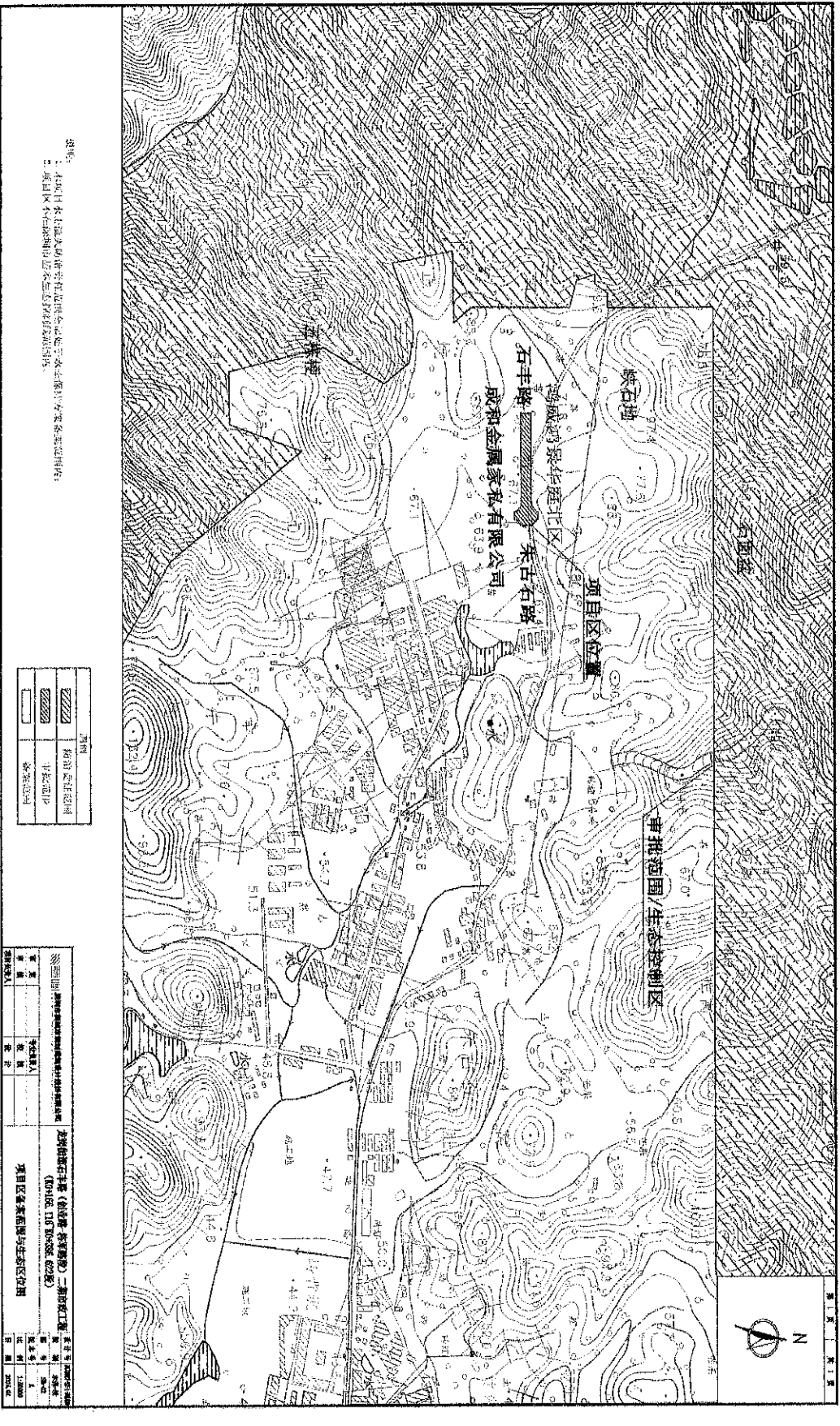
深圳市龙岗区水务局关于龙岗街道石丰路 （创业路-将军路段）二期市政工程 （K0+166.116-K0+386.622段）项目 水土保持方案备案回执

深圳市龙岗区建筑工务署（12440307455756779E）：

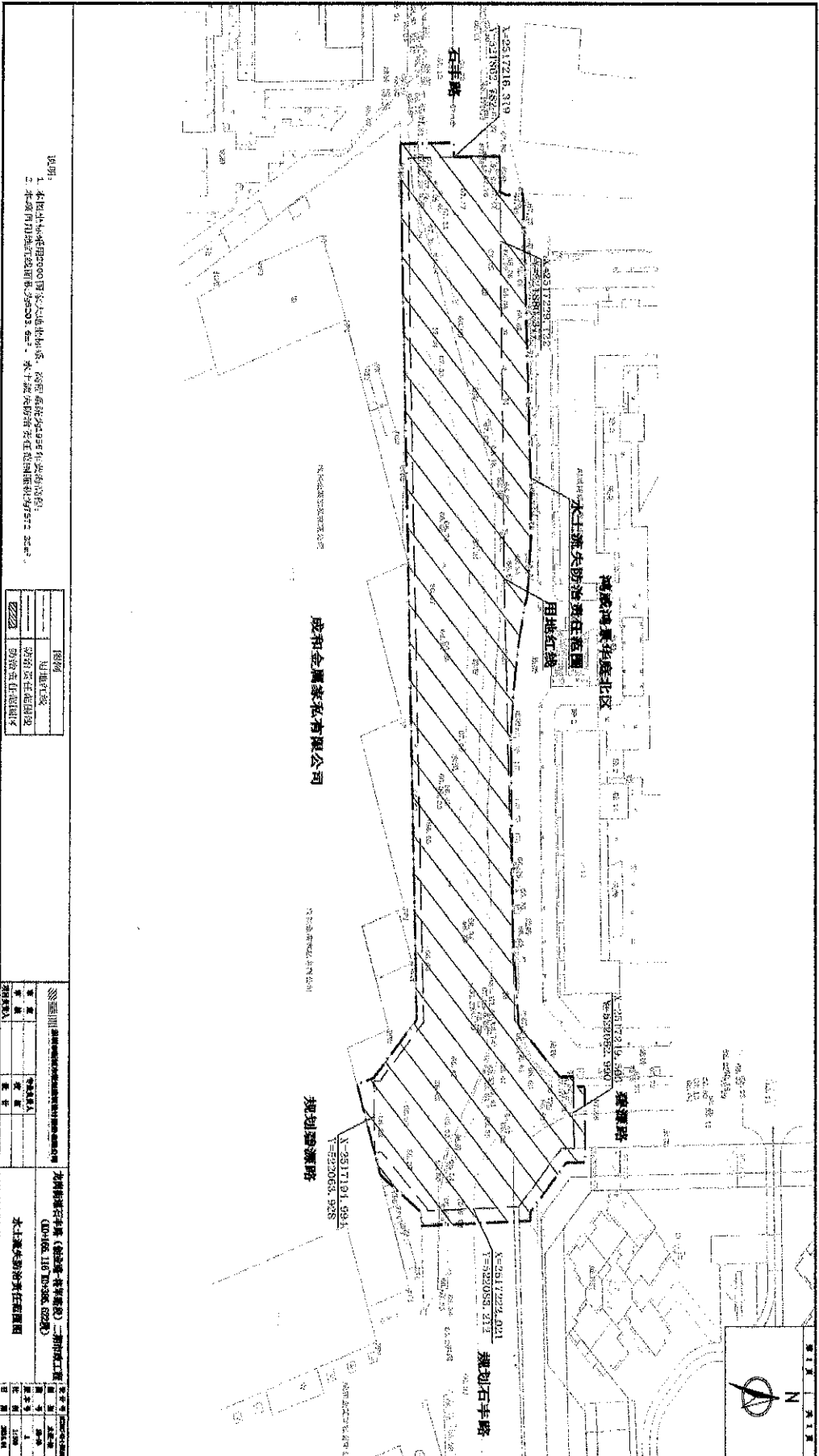
你单位（公司）提交的龙岗街道石丰路（创业路-将军路段）二期市政工程（K0+166.116-K0+386.622段）项目（项目代码：2111-440307-04-01-292902）水土保持方案备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持方案备案。



(5) 项目区地理位置图



(6) 水土流失防治责任范围



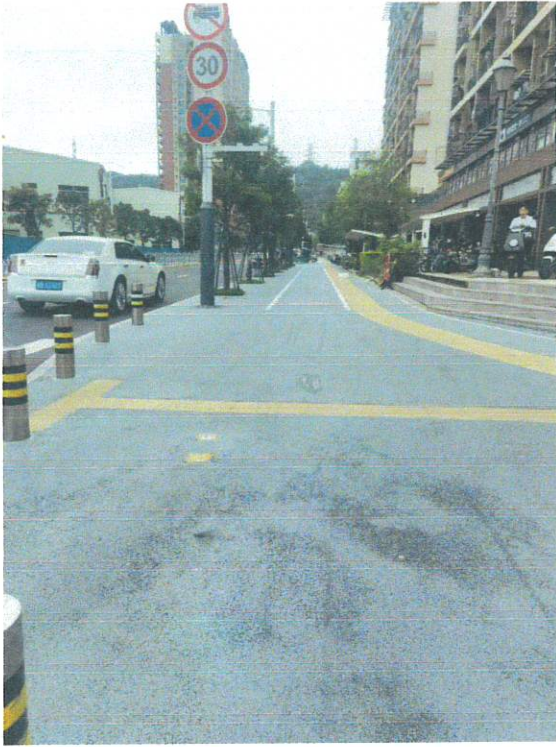
说明:
 1. 本图以1:5000地形图为基础, 经放大后编制, 仅供参考。
 2. 本图与用地红线图(1:5000)一致, 水土流失防治责任范围以红线图为准。

图例	用地红线
	防治责任范围线
02222	防治责任范围线

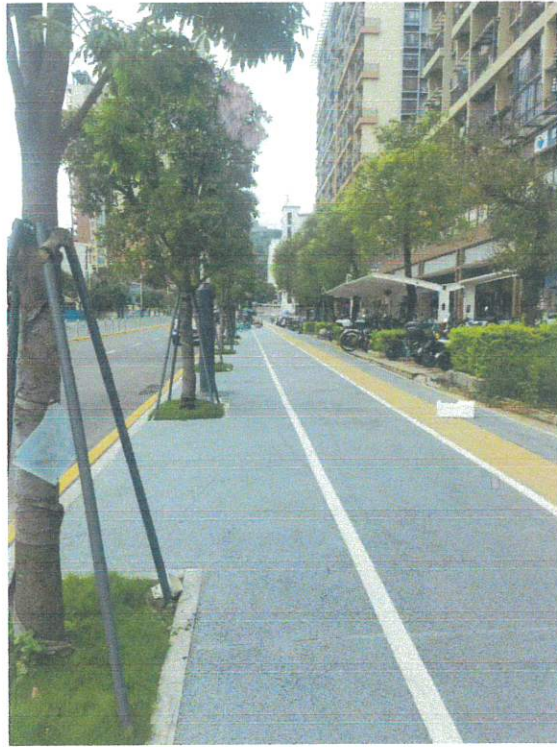
编制人	审核人	审批人
日期	日期	日期

项目名称	成和金属集团有限公司
项目编号	00-102-116-10-2006-02222
编制日期	2006.11
编制单位	广州市水务局

(7) 验收现场照片



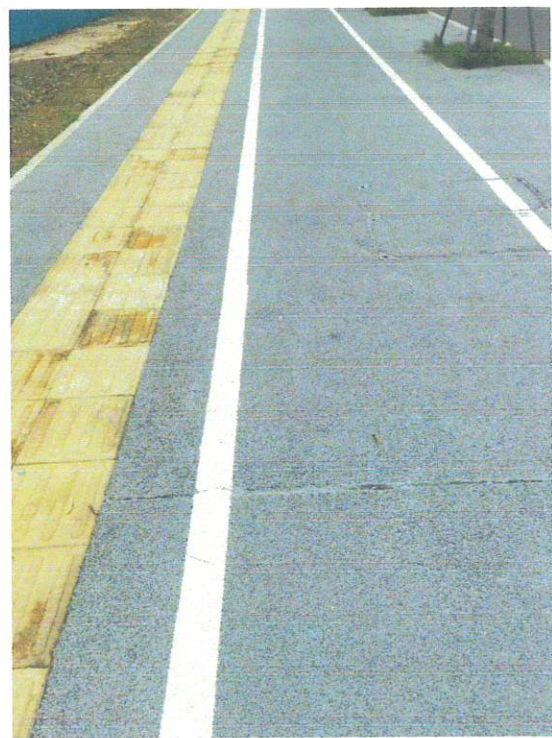
主体建筑现状



主体建筑现状及周边现状道路



项目区内绿化及铺装现状



项目区内绿化及铺装现状