项目代码: 2018-450800-47-01-001141

贵港市六从村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)

水土保持监测季度报告表

(2020年第二季度)

建设学位:广西贵港市城市投资发展集团有限公司监测单位:广西北海水电勘测设计院有限公司 2020年7月

项目代码: 2018-450800-47-01-001141

贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)

水土保持监测季度报告表

(2020年第二季度)

建设单位:广西贵港市城市投资发展集团有限公司

监测单位: 广西北海水电勘测设计院有限公司

2020年7月

营业执照

(副 本) (1-1) 統一社会信用代码91450500739962208.1

名 称 广西北海水电池测设计院有限公司

型有限责任公司(成成人投资或控股)

住 所 北海市广东路 6 多水利局三楼

法定代表人 黄治千

类

注册资本 叁佰万圆整

成立日期 2002年06月13日

营业期限 2002年06月13日至2022年06月

经营范围 本利行业内据(凭有效工程设计证书》



登记机关

2016年 04月 28



监测单位地址: 北海市上海路水电小区四排二栋二单元

监测单位邮编: 536000 项目联系人: 李素强

联系电话: 0779-3060860 传真 0779-3060030

电子邮箱: BHW2288@163.com

贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区) 水土保持监测季度报告

责任页

(广西北海水电勘测设计院有限公司)

资质证书: 水土保持监测一星

证书编号:水保监测(桂)字第0001号

院 长: 黄治千 苏会璋(副)

批准: 苏会璋 (高级工程师,总监测工程师) 大人 (高级工程师) 大人 (工程师) 大人 (工程师)

审查:何应林(工程师) 何 处 水、

校核: 李素强 (工程师) 内表型

项目负责人:黄娥妹 (工程师) 发城 妹

编写:黄娥妹(工程师)(监测工程师负责人,现场监测员) 黄龙 杂、 苏东基(工程师)(监测工程师负责人,现场监测员)书、本、基

冯诗琴(助理工程师)(现场监测员) - 3 译号

黄 龄 (助理工程师) (现场监测员) 大 生女

贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)为新建项目,项目位于贵港市港南区江南大道与同济大道交汇东南面 400m 处,用地由渡冲江分割为东西两个地块,西面地块占地面积较大,呈矩形,东面地块占地较小,呈南北向较长的多边形。西地块用地西面紧邻在建的同济大道南段;北面紧邻贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区北区);东地块北面、西面、南面紧邻渡冲江,其余区域为闲置地。用地中心坐标为109°37'15.088"E、23°4'9.688"N。

总用地面积 83177.25m², 其中建设净用地面积 73045.73m²(为本项目建设用地),代征道路及绿化面积 10131.52m²(均为市政道路建设用地,不属于本项目建设用地)。建筑占地面积 16450.17m²,绿地面积 25639.05m²。建筑密度 22.52%;容积率 3.96;绿化率 35.1%。非机动车位 5778 个;机动车停车位 2889 个,其中地下 988 个,地面生态停车位 1901 个。地下室占地面积 46000.36m²,均为一层地下停车室,层高 4.00m。

主要建设内容为: 17 栋住宅楼、1 栋幼儿园用楼、社区服务等其他附属用房,配套建设小区道路、排水工程、排污工程、生态停车场、供电系统、垃圾收集点、景观绿化等。

项目已于 2016 年 4 月开工,预计 2020 年 10 月完工,总工期 55 个月。项目于 2014 年 10 月 29 日取得贵港市发展和改革委员会批准的项目建议书批复,于 2015 年 11 月 5 日取得贵港市发展和改革委员会批准的项目初步设计批复。项目开工建设前,委托贵港市水利电力勘测设计研究院编制项目的水土保持方案报告书,并于 2015 年 2 月 6 日取得水土保持方案的

批复。

为了掌握工程建设造成水土流失情况和水土保持防治情况,以便于项目水土保持工作和项目的竣工验收提供科学依据,建设单位于 2020 年 4 月初委托广西北海水电勘测设计院有限公司(以下简称我公司)对贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)进行水土保持专项监测。

为了反映该工程水土流失防治责任范围内的水土流失状况及防治现状,掌握水土保持工程实施过程与投入使用初期的水土流失及对周边环境的影响,分析水土保持工程的防治效果,提出如下监测原则:

1)全面调查与重点观测相结合

对工程施工区范围进行核实,并对水土流失及其防治状况进行全面调查。在全面调查的基础上,确定水土流失及其防治效果监测的重点区域,并确定相应的观测方法。

2) 定位观测与巡查相结合

根据监测分区和重点,设置一定数量的定位观测点,定期监测土壤侵蚀情况。除采取定位观测外,还不定期进行巡查,对水土流失防治分区、地形地貌、地面组成物质、植被种类、覆盖度等情况通过调查获取。

3) 监测分区与监测内容相结合

监测分区按水土流失防治分区划分确定,根据不同分区水土流失及防治效果特点,确定相应的技术经济可行、操作性较强的监测内容和方法。

为了准确地了解现阶段整个项目区水土流失状况及其周边区域受到的影响和各项水土保持措施的运行情况和完好程度。根据《水利部办公厅关

于印发<生产建设项目水土保持监测规程(试行)>的通知》(办水保〔2015〕 139号)、《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T 51240-2018)、 《贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)水土保持方案报 告书》和《贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)目水土保 持监测实施方案》确定该工程水土保持监测内容如下:

1.防治责任范围核实监测

根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)的规定,生产建设项目水土流失防治范围应包括项目永久征地、临时占地(含租赁土地)以及其他使用与管辖区域。永久占地和临时占地面积随着工程进展有一定的变化,防治责任范围监测主要对工程永久和临时征地范围的调查核实,确定监测时段内的水土流失防治责任范围面积。

2.扰动、损坏地表和植被面积的监测

工程建设中扰动、损坏地表和植被面积的过程也是一个动态过程,是随着工程的进展逐步进行的,对该项内容的监测就是为了掌握水土流失面积变化的动态过程。本项内容包括两个方面:

- (1) 扰动、损坏地表植被的面积及过程。
- (2)项目区挖方、填方数量,堆放、运移情况以及回填、余方处置、 临时堆土体积、形态变化情况。

3.弃土弃渣监测

监测施工过程中弃土弃渣数量、堆放位置、是否位于指定地点以及采取的防治水土流失措施。

4.土壤流失量监测

土壤流失量监测包括地表扰动类型监测和不同扰动类型侵蚀强度监测。通过扰动面积和侵蚀强度确定不同阶段土壤流失量。地表扰动类型监测包括扰动类型判别与面积监测。不同扰动类型其侵蚀强度不同,在监测过程中,调查扰动的实际情况并进行适当的归类,在此基础上进行面积监测然后根据侵蚀强度计算土壤侵蚀量。

5.水土流失防治措施及防治效果监测

水土流失防治措施及防治效果监测包括水土保持工程措施和植物措施的监测。工程措施(包括临时防护措施)主要监测实施数量、完好程度、运行情况、措施的拦渣保土效果。林草措施主要监测不同阶段林草种植面积、成活率、生长情况及覆盖率等。

6.水土流失危害监测

根据项目区地形条件和周围环境,通过调查分析,确定水土流失去向,监测项目区内水土流失对周边地区生态环境的影响。

我公司在承担这项监测任务后,组织技术骨干编制该项目的水土保持 监测实施方案,制定了监测技术细则。我公司于2020年4月初对项目进行 了全面调查监测,通过分析后,确定在整个项目区布设4个监测点。

本项目水土保持监测采取地面监测、调查监测和巡查监测相结合的监测方法。地面监测利用 GPS 进行定位,选取有代表性的典型断面布设监测点,采取简易水土流失量测场和侵蚀量测法测定土壤的流失量;同时,结合布设的地面监测点选取植物调查样方,监测植物措施的成活率、保存率

和林草覆盖度等林草恢复情况。用调查和巡查方法是在各防治责任区的不同施工阶段,进行全面调查和巡查,监测工程施工对土地的扰动情况、弃土弃渣的处理情况、水土保持工程实施情况、水土保持工程的稳定完好情况等。

针对本项目建设特点,项目施工期监测重点主要对主体工程区开展,并进行定期调查,监测项目区扰动地表面积及水土流失防治责任范围面积动态变化,监测项目区内水土保持措施落实情况及防护效果。选取典型区域测定土壤侵蚀强度。对项目区及周边可能发生水土流失危害的部位进行巡查。自然恢复期监测重点为对项目区扰动区域地表恢复情况的调查,以及项目区内水土保持措施落实情况及防治效果以及植被恢复情况实施定时观测。

2020年4月建设单位委托我公司项目进行水土保持专项监测并签订合同后,我公司组织监测技术人员对工程进行了一次全面调查,收集了有关土建施工和监理等资料,根据项目实地调查结果,项目的水土流失的特点和水土保持措施布局特征及对现有数据的分析统计,同时考虑观测与管理的便利性,确定本项目布设4个监测点。

监测点布设完成后,监测频次按照正常情况下每月一次;遇日降雨量≥50mm、大风天等特殊情况加测一次;因自然灾害或人为原因发生重大水土流失事件的,及时进行监测;对定位观测点进行定期观测,同时,对工程的水土流失防治情况定期进行巡查。

我公司对项目现状的水土流失情况进行了登记,于2020年7月形成贵

港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)2020 年水土保持监测第二季度报告,本季度贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)水土流失情况详见下表:

生产建设项目水土流失监测季度报告表

监测时段: 2020年4月10日至2020年6月30日

项目名称			贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)				
建设单位联系人 倪新豪				生	产建设单位 (盖章)		
及电话	18178003927						
填表人及电话	黄娥妹 15778417207		年	月日		年	月 日
主体工程讲度 截至本季度结束,			主体工程区主体构筑物已建设完成,现状进行小区道路、景观排水管线等附属设施建设。				
	指标			设计总量		本季度	累计
扰动地表		合	计	8.41		5.41	7.90
	主体工	程区(主	体建设净用地)	7.31		5.41	7.31
面积 (hm²)		代征道路	各及绿化	1.01		0	0.50
		施工係		0.05		0	0.05
		施工生产		0.04		0	0.04
弃土(石、渣)			渣场总数	0		0	0
量 (万 m³)	, 1 /11 14 17 14	<u>渔土防护</u>		99		_	2.02
预	土保持设施			2.82		0	2.82
		表土剥离(万 m³) 浆砌砖沉沙池(座)		1.89		6	6
	工程措施	场地整治(hm²)		0.05		0	0
		覆种植土(万 m³)		2.55		0	0
水土保持工程 进度		人行道透水砖铺装 (m²)		0		835	835
	植物措施	绿化工和植树、和	宝(含 景观绿化 中草) (hm²)	2.92	2	0	0
	临时措施	临时土质排水沟 (m)		120		0	0
		临时土质沉沙池 (座)		1		0	1
		浆砌砖截水沟 (m)		0		0	980
		浆砌砖集水井 (座)		0		0	3
		洗车槽 (个)		0		0	1
		临时覆盖彩条布 (m²)		14600		0	1340
		临时覆盖密目网 (m²)		0		2430	2870
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)					103	
	最フ	大 24 小时	降雨 (mm)			18	
₩ V		最大风速(m/s)					
水土流失量 (t)						24.47	24.47
	无						
				一、主体工程区(主体建设净用地)			
	(1) 现状						
				根据现场踏勘,主体构筑物已建设			
	完成, 现状进行小区道路、景观绿化、						
	停车场、给排水管线等附属设施建设。						
				1			

存在问题与建议

小区现状进行附属设施建设,裸露 地表面积较大,临时堆土、裸露地表、 砂石料堆场,临时覆盖措施较少,遇降 雨易造成水土流失。

(2) 建议

项目已进入施工后期,建议及时完成剩余区域的道路、绿化、铺砖施工,对于临时堆土、临时边坡、裸露地表、砂石料堆场,遇强降雨采用彩条布等防水效果较好的覆盖材料进行苫盖。

二、代征道路及绿化

代征道路及绿化用地,不属于本项目建设,本项目建设过程中,临时占用的西地块同济大道南段区域已全部交还该道路建设。

两个项目交界区域,包含在本项目 用地红线内的区域,因同济大道未能及 时施工,地表裸露,建议遇强降雨采用 彩条布等防水效果较好的覆盖材料进 行苫盖。

三、施工便道区

根据实际施工要求,本项目施工时在跨渡冲江处设置了1条施工便道,施工便道位于项目用地东西地块之间的北面,为夯实土质车行道路,路基下埋排水涵管用于河道排水。施工便道现状为夯实土质结构,路基北侧已自然生长杂草覆盖,南侧已采取铺设密目网临时覆盖,现状无较大水土流失。

四、施工生产生活区

施工生产生活区现状占地为在建的同济大道建设用地,该区域已进行地面硬化,并在活动板房周边布设临时排水沟,将积水引导排至西面现状道路雨水管线;同时,活动板房一侧沿线还栽种植被进行绿化。施工生产生活区水土保持措施较为完善,无较大水土流失。

综上,本季度水土保持监测"绿黄 红"三色评价结论为"绿",请施工单 位根据建议及时完善施工后期的临时 覆盖措施,将各个区域的水土流失降到 最低。

说明:本项目弃渣全部运至其它项目回填利用,项目不设弃渣场,无设置集中堆土的临时堆土区、中转场等,故渣土防护率不计算。

监测表 1 扰动土地情况监测记录表

项目名称	贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)				
监测分区名称	主体工程区(主体建设净用地)				
扰动特征	开挖面				
扰动面积(hm²)	5.41				
填表说明	开挖面主要为景观绿化、车行道、人行道铺砖等附属设施施工扰动。				
填表人	审核人				

填表时间: 年 月 日

监测表 2 工程措施监测记录表

项目名称		贵港市六八村棚户区改造项目(园博园第一安置区南区)							
监测分区名称		主体工程区(主体建设净用地)							
工程实施时间		起: 2020年4月10日			迄: 2020年6月30日				
工程措	措施编号	措施类型	面积/长度 (m²/m)		工程量		备注		
施状况	1	人行道透水砖铺装	m ²		835				
运行状况		完好							
水土流失状况		是否发生明显水土流失			□是				
		流失强度等级: 无							
填表说明		1."运行状况"可填写"完好"或"损毁";							
		2."水土流失状况"判断是否发生明显的水土流失;若发生,填写流失强度等级							
填表人			审核人						

填表时间: 年 月 日



项目用地西地块南面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路、绿化等附属设施建设



项目用地西地块南面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路、绿化等附属设施建设



项目用地西地块南面现状,主体建筑已建成,现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块南面现状,主体建筑已建成,西南角形成高约2m的临时边坡,坡面已喷砼防护



项目用地西地块西南面现状, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块西面现状, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块西北角施工出入口现状



项目用地西地块西北角与北区项目共用施工生产生活区现状, 项目施工出入口现状



项目用地西地块西北面现状, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块北面现状, 现状进行道路、铺装等附属设施建设



项目用地西地块中部现状, 现状进行道路、铺装等附属设施建设



项目用地西地块中部现状, 现状进行道路、铺装等附属设施建设



项目用地西地块南面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块东面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块东南面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块东面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块东北面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地西地块东北面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地东地块南面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地东地块中部现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地东地块东面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地东地块东北面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地东地块东北面拟建地面停车场现状



项目用地东地块北面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



项目用地东地块北面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



连接东西地块的桥梁在建现状, 本项目设置施工便道现状



连接东西地块的桥梁在建现状, 本项目设置施工便道现状



项目用地东地块西面现状, 主体建筑已建成, 现状进行排水、道路等附属设施建设



连接东西地块的桥梁在建现状, 本项目设置施工便道现状, 路基边坡已采取密目网临时覆盖



本项目设置施工便道现状



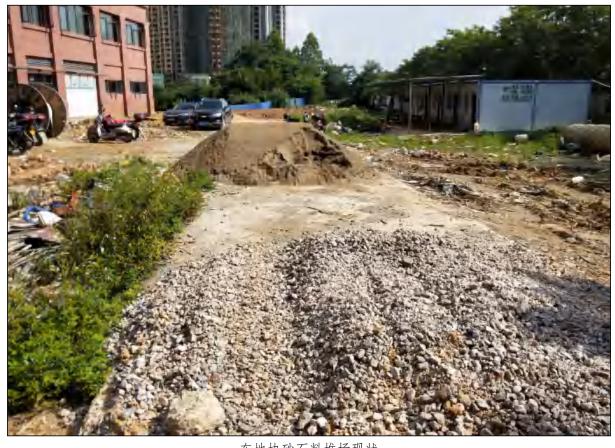
连接东西地块的桥梁在建现状



东地块雨水井现状,建议及时清淤



东地块东南面回填边坡现状,裸露面积较大,建议对坡面采取临时覆盖措施



东地块砂石料堆场现状



西地块南面用地现状,裸露面积较大



西地块西南角用地临时边坡现状,坡面已喷砼防护, 无较大水土流失



西地块裸露地表临时覆盖密目网现状



西地块铺透水砖现状



西地块北面浆砌砖排水沟现状



与北区共用施工生产生活区现状, 地面已硬化, 无较大水土流失