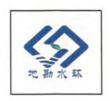


# 丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目 水土保持设施验收报告

建设单位:北京盛创置业有限公司

编制单位:北京地勘水环工程设计研究院有限公司

2023年5月



# 丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目 水土保持设施验收报告

建设单位:北京盛创置业有限公司

编制单位:北京地勘水环工程设计研究院有限公司

2023年5月



# 生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书

(压本)

单位名称:北京地勘水环工程设计研究院有限公司

于国庆 法定代表人:

水保监测(京)字第0073号 单 位 等 级: ★(1星) 마 .. 书编

自2020年10月01日至2023年09月30日 期: 效 有 发证机构:中国界土

发证时间: 2020

# 丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目 水土保持设施验收报告

(北京地勘水环工程设计研究院有限公司)

批准:于国庆 (高级工程师)

(高级工程师)

核定:唐磊 久久 审查:应立娟 入水水 (副研究员)

校核:程 頔 (工程师)

项目负责人:祖重阳加到了10 (项目经理)

编写: 刘雨涛 入 和 唐 (助理工程师)(章节1、2、3 及总体)

(助理工程师)(章节3、4、5)

## 目 录

1	项目及	及项目区概况	1
	1.1	项目概况	1
	1.2	项目区概况	4
2	水土色	呆持方案和设计情况	6
	2.1	主体工程设计	6
	2.2	水影响评价文件	6
	2.3	水影响评价文件变更	6
	2.4	水土保持后续设计	9
	2.5	批复水土流失防治责任范围	9
	2.6	水土流失防治目标	9
	2.7	批复水土流失防治措施体系及总体布局	.10
	2.8	批复的水土保持投资情况	. 11
3	水影叫	向评价文件实施情况	.13
	3.1	水土流失防治责任范围	.13
	3.2	弃渣场设置	.14
	3.3	取土场设置	.14
	3.4	水土保持措施总体布局	.14
	3.5	水土保持设施完成情况	.15
	3.6	水土保持投资完成情况	.21
4	水土色	<b>呆持工程质量</b>	.26
	4.1	质量管理体系	.26
	4.2	各防治分区水土保持工程质量评定	.29
	4.3	弃渣场稳定性评估	.31
	4.4	总体质量评价	.31
5	项目衫	刃期运行及水土保持效果	.33
	5.1	初期运行情况	.33
	5.2	水土保持效果	.33
	5.3	公众满意度调查	.36

6	水土色	保持管理	37
	6.1	组织领导	37
	6.2	规章制度	37
	6.3	建设管理	37
	6.4	水土保持监测	38
	6.5	水土保持监理	41
	6.6	水行政主管部门监督检查意见落实情况	41
	6.7	水土保持补偿费缴纳情况	41
	6.8	水土保持设施管理维护	42
7	结论.		43
	7.1	结论	43
	7.2	遗留问题安排	43
8	附件及	及附图	44
	8.1	附件	44
	8.2	附图	44

### 前言

丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目(以下简称"本项目"),位于北京市丰台区卢沟桥乡周庄子村,占地位置东临东大街,南临现状七里庄路,西至现状住宅小区,北临规划道路。本项目总占地面积 1.19hm²,其中建设用地面积为 0.52hm²,项目红线外临时占地面积 0.23hm²,腾退道路用地 0.44hm²;总建筑面积 28099.97m²,其中地上总建筑面积 15454.17m²,地下建筑面积 12645.80m²。建设内容主要为两栋商业办公楼,同步实施用地红线内管线、道路及绿化等。本项目于 2019 年 11 月开工,于 2023 年 5 月完工。

2018年12月,项目建设单位北京盛创置业有限公司委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司承担该项目水影响评价报告的编制工作,编制单位于2019年8月编制完成了《丰台区七里庄B-10地块综合商业楼项目水影响评价报告书》(报批稿),并于2020年10月13日取得北京市丰台区水务局《关于丰台区七里庄B-10地块综合商业楼项目水影响评价报告书的批复》,批复文号为京丰水审字〔2020〕第17号。

项目于2019年11月开工,建设单位于2019年11月同步委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司进行项目水土保持监测及水土保持设施验收工作。

2019年11月,建设单位委托北京中城建建设监理有限公司开展项目主体监理工作,同时委托主体监理单位代为负责水土保持监理工作。

工程建设过程中,建设单位依据批复的水影响评价报告,完成了下凹式整地、透水铺装、雨水调蓄池等工程措施;实施了景观绿化等植物措施;施工过程中实施了防尘网苫盖、临时洗车机和临时沉沙池等临时措施。

根据《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)和《北京市水务局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工作的通知》(京水务郊[2018]53号),建设单位委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司开展该工程水土保持设施验收报告编制工作。

2023 年 5 月初建设单位联合验收报告编制单位组织施工、水土保持监测、主体监理等单位开展并完成了该工程水土保持设施的自查初验、水土保持设施的

质量及运行情况、水土保持效果及管护责任落实情况等。工程实施过程中,建设单位依法编报了水影响评价报告,开展了水土保持设计、监理工作、水土保持监测工作,水土保持法定程序基本完整;基本按照水影响评价报告落实了水土保持措施,措施布局基本可行;水土流失防治任务完成,水土保持措施的设计、实施基本符合水土保持有关规范要求;水土流失防治目标总体实现;水土保持后续管理、维护责任落实;工程水土保持设施具备验收条件。

在此基础上,北京地勘水环工程设计研究院有限公司于 2023 年 5 月编制完成《丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目水土保持设施验收报告》。

### 1项目及项目区概况

### 1.1 项目概况

### 1.1.1 项目地理位置

丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目(以下简称"本项目"),位于北京市丰台区卢沟桥乡周庄子村,四至范围是:东临东大街,南临现状七里庄路,西至现状住宅小区,北临规划道路。

项目所在地理位置详见图 1-1 及附图 1。



图 1-1 项目区地理位置示意图

### 1.1.2 项目主要技术指标

本项目总用地面积 1.19hm², 其中建设用地面积为 0.52hm², 项目红线外临时占地面积 0.23hm², 腾退道路用地 0.44hm²。项目规划总建筑面积 28099.97m², 其中地上总建筑面积 15454.17m², 地下建筑面积 12645.80m²。建设内容主要为两栋商业办公楼,同步实施用地红线内管线、道路及绿化等。地块项目技术经济指标详见下表 1.1-1。

1

项目名称	丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目	所在流域	永定河流域	
建设单位	北京盛创置业有限公司	建设地点	北京市丰台区	
总投资	76116 万元	建设性质	新建	
建设期	2019年11月-2023年5月			
设计单位	建研科技股份有限公司			
施工单位	中建一局集团第三建筑有限公司			
监理单位	北京中城建建设监理有限公司			
	项目规划总建筑面积 28099.97 m², 其中地上总建	筑面积 1545	54.17 m², 地下建筑	
建设规模	面积 12645.80 m²,建设内容包括商业办公楼,同	步实施用地	1红线内管线、道路	
	及绿化等。			

表 1.1-1 项目综合经济技术指标表

### 1.1.3 项目投资

本项目总投资为 76116 万元, 项目所需资金全部由北京盛创置业有限公司筹措解决。

### 1.1.4 项目组成及布置

本项目按照功能分区,主体工程可分为建筑物工程、道路管线工程、绿化工程及景观水体。

### (一)建筑物工程区

建筑物工程基底总占地面积为 0.18hm², 包括绿化屋顶为 0.04hm², 硬化屋顶 0.14hm²。建筑两栋连体建筑,使用功能为商业办公,总建筑面积 28099m², 包括地上建筑面积 15454m², 地下建筑面积 12645m²。

### (二)道路管线工程区

### (1) 道路工程

建设范围内道路总面积 0.18hm², 地块内道路沿建筑周围布置, 其中硬化地面面积 0.15hm², 透水铺装面积 0.03hm²。

### (2)管线工程

项目区布设综合管线包括自来水管线、中水管线、雨水管线、污水管线等。 各类管线在项目区内采用埋地铺设方式,分合沟开挖和单沟开挖两种形式。

### (三)绿化工程区

绿化工程面积 0.13hm², 包括实土绿地面积 0.11hm², 覆土绿地面积 0.02hm²。

实土绿地全部为下凹式绿地,以利于雨水的渗透。

### (四)景观水体

项目在景观设计阶段于建设范围内新增 5 座水池,为镜面水景观设计,蓄水深度 5cm,面积 0.03hm²。

### 1.1.5 施工组织及工期

### 1.1.1.1 施工条件

### (1) 施工用电、用水

项目紧邻现状路,施工用电可由周边市政电网引入,用水直接从周边现状自来水管接入,满足项目区的施工的需求。

### (2) 施工材料

本工程建设所需的水泥、钢材、木材、油料等建筑材料可就近采购。项目建设所需的砂石料等建筑材料由施工单位负责采购,不设专门的砂石料场。

### (3) 施工交通运输

项目区紧邻市政道路,交通便利,通过现状道路可进入项目区,因此本工程 无需新建施工道路。

### 1.1.1.2 施工时序

本项目于 2019 年 11 月开工,于 2023 年 5 月完工,总工期 43 个月。

### 1.1.6 土石方情况

根据水土保持监测、主体监理及施工相关资料,项目挖填总量为 7.89 万 m³, 其中挖方总量为 7.16 万 m³,填方总量为 0.73 万 m³,余方总量为 7.16 万 m³,其 中 7.00 万 m³余方运往中建三局集团有限公司(南苑乡槐房村槐新二期商业城项 目),0.16 万 m³余方运往北京市高强混凝土有限公司综合利用,借方总量为 0.73 万 m³借方来源为从正规土方公司外购。

### 1.1.7 征占地情况

本项目总用地面积 1.19hm², 其中建设用地面积为 0.52hm², 腾退道路用地 0.44hm², 红线外临时占地 0.23hm²。

序号	工程分区	批复面积	实际占地面积
1	建筑物工程防治区	0.18	0.18
2	道路管线工程防治区	0.18	0.18
3	绿化工程防治区	0.16	0.13
4	景观水体	0	0.03
5	施工临建防治区	(0.12)	0.23
6	腾退道路防治区	0.44	0.44
	合计	0.96	1.19

表 1.1-2 本项目水土流失防治责任范围统计表

### 1.1.8 移民安置和专项设施改(迁)建

本项目不涉及拆迁安置问题。

### 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然条件

### (一)地形地貌

丰台区地势西北高、东南低,呈阶梯下降。按地形分为三个地貌区:

- 1)低山与丘陵;低山分布在后甫营以北,面积为800公顷,其中石灰岩占三分之二。丘陵分布于梨园村、大沟村以背的为碎屑沉积丘陵,以南的为石灰岩质丘陵。
  - 2)台地: 位于永定河以西,八宝山断裂和良乡-前门断裂之间。
- 3)平原:在永定河以西王佐乡东部和长辛店乡东部的东河沿、张郭庄、长辛店、赵辛店村,土地面积 2800 公顷。东部新凤河以北与城区接壤地带,海拔40m 属古永定河冲积扇高位来原,面积 1400 公顷。
- 4)低位平原:分布于永定河以东,面积为 1.57 万公顷。海拔从 60m 向东南降到 35m,平均坡降 1%。

### (二)水文气象

丰台区位于北京西南部,属于暖温带大陆季风性气候,四季分明,春季少雨多风,夏季炎热多雨,秋季天高气爽,冬季寒冷干燥。降水量年际间变化较大,最多的年份与最小的年份相差 3 倍,年内季节分布也不均匀,多年平均降水量516.4mm,汛期降雨量429.4mm,占全年降水量的83.2%;多年平均日照总时数

2772.3 小时;水面蒸发量 1889.1 毫米;平均气温 11.6 摄氏度,无霜期 209 天,最大冻土深度 69 毫米;盛行东北风和西南风。

### (三)河流水系及水环境状况

永定河自北而南由石景山流经丰台区进入大兴区,长约 15km 的河段,将丰台区分为东西两部。永定河,古称无定河、浑河,属全国四大防洪江河之一的海河水系,在北京境内流经门头沟、石景山、丰台、房山、大兴五个区,河段长约 170km,流域面积近 3200km²。

### (四)土壤植被

项目区属于暖温带落叶阔叶林带,属华北植物区系,项目属于城市建成区,周边以城市道路景观绿化树种为主。

### 1.2.2 水土流失及防治情况

根据水土流失现状遥感成果等资料,项目区位于水土流失重点治理区,水土流失类型以水力侵蚀为主,土壤侵蚀模数 200t/km²·a,侵蚀强度为轻度侵蚀,土壤容许流失量为 200t/km²·a。

### 2 水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

2017年4月28日取得《北京市规划和国土资源管理委员会建设项目规划条件》(2017规(丰)条字0004号):

2018年12月5日取得《北京市发展和改革委员会、北京市住房和城乡建设委员会关于丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目核准的批复》(京发改(核) [2018] 403号);

### 2.2 水影响评价文件

2018年12月,项目建设单位北京盛创置业有限公司委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司承担该项目水影响评价报告的编制工作,编制单位于2019年8月编制完成了《丰台区七里庄B-10地块综合商业楼项目水影响评价报告书》(报批稿),并于2020年10月13日取得北京市丰台区水务局《关于丰台区七里庄B-10地块综合商业楼项目水影响评价报告书的批复》,批复文号为京丰水审字〔2020〕第17号。

### 2.3 水影响评价文件变更

对照《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定(试行)的通知》第三、第四条以及水影响评价报告及其批复,项目不涉及水土保持重大变更,水土保持措施变更情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 工程水土保持变化情况对照表

相关文件	序号	内容	批复的水影响评价报 告总量	项目实际施工总量	结论
	1	水土流失防治责任范围增加 30%以 上的	0.96hm <sup>2</sup>	1.19hm <sup>2</sup>	水土流失防治责任范围增加了 0.23hm²,新增面积占比 23.96%,未涉及重大变更
	2	开挖填筑土石方总量增加 30%以上 的	8.27 万 m <sup>3</sup>	7.89万 m³	开挖填筑土石方总量减少,未涉及重大变 更
水利部生产建设项目水	3	线型工程山区、丘陵区部分横向位移 超过 300m 的长度,累计达到该部分 线路长度的 20%以上的	\	\	\
土保持方案 变更管理规	4	施工道路或者伴行道路等长度增加 20%以上的	\	\	\
定的通知 (办水保	5	桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长 度 20km 以上的	\	\	\
【2016】65 号)	6	表土剥离量减少 30%以上的	本项目不涉及表土剥 离	本项目不涉及表土剥 离	本项目不涉及表土剥离
	7	植物措施总面积减少 30%以上的	0.20hm <sup>2</sup>	0.17hm <sup>2</sup>	植物措施总面积相较水评批复减少 0.03hm²,占比15%,未涉及重大变更
		水土保持重要单位工程措施体系发	透水铺装	透水铺装	水土保持重要单位工程措施体系未发生变
	8	生变化,可能导致水土保持功能显著	雨水调蓄池	雨水调蓄池	化,未导致水土保持功能显著降低或丧失,
		降低或丧失的	下凹式整地	下凹式整地	不涉及变更。

相关文件	序号	内容	批复的水影响评价报 告总量	项目实际施工总量	结论
			绿化美化	景观绿化	
			防尘网苫盖	防尘网苫盖	
			临时洗车机	临时洗车机	
			临时沉沙池	临时沉沙池	
			临时排水沟	临时排水沟	
			洒水降尘	洒水降尘	
			撒播草籽	铺设草皮	
《北京市建设项目水影	9	下凹式绿地面积减小 20%以上的	0.10hm <sup>2</sup>	0.11hm <sup>2</sup>	下凹式绿地与水评批复相比增加 0.1hm², 未涉及重大变更
响评价文件 编制指南》 的通知(京	10	透水铺装面积减小 20%以上的	287.10m <sup>2</sup>	263.27m <sup>2</sup>	透水铺装总量相较水评批复减少 23.83m², 占比 8.3%,未涉及重大变更
水务法 [2016]120 号)	11	蓄水池容积减小 20%以上的	100m <sup>3</sup>	110m <sup>3</sup>	雨水调蓄池容积较批复容积大 10m³,未涉 及重大变更

### 2.4 水土保持后续设计

建设单位委托了建研科技股份有限公司进行了项目主体设计,项目水土保持设计涵盖在主体工程设计中,项目未单独委托设计单位进行工程的水土保持专项设计。

### 2.5 批复水土流失防治责任范围

根据已批复的水影响评价报告书,项目水土流失防治责任范围为 0.96hm²,建筑物工程区 0.18hm²,道路管线工程区 0.18hm²,绿化工程区 0.16hm²,施工临建区 0.12 hm²,腾退道路区 0.44hm²。

序号	<b>叶</b>	防治责任剂	艺围(hm²)
14.2	防治责任分区	项目建设区	合计
1	建筑物工程防治区	0.18	
2	道路管线工程防治区	0.18	
3	绿化工程防治区	0.16	0.06
4	施工临建防治区	0.12	0.96
5 腾退道路防治区		0.44	
	合计	0.96	

表 2.5-1 水土流失防治责任范围面积统计表 单位: hm<sup>2</sup>

### 2.6 水土流失防治目标

根据批复的水影响评价报告,项目水土流失防治标准执行建设类项目一级标准。水影响评价报告确定的防治目标为:至设计水平年水土流失总治理度达到95%,土壤流失控制比达到1.0,渣土防护率达到97%,林草植被恢复率达到97%,项目建设区内林草覆盖率达25%。

分类指标	标准值	目标值
水土流失治理度(%)	95	95
土壤流失控制比	0.8	1.0
渣土防护率(%)	97	97
表土保护率	95	不涉及
林草植被恢复率(%)	97	97
林草覆盖率(%)	25	25

表 2.6-1 建设生产类项目设计水平年水土流失防治标准

### 2.7 批复水土流失防治措施体系及总体布局

批复的水影响评价报告根据水土流失预测结果和防治责任范围,结合水土流 失防治分区及主体工程已有水土保持功能工程的分析评价,确定了不同的防治区 采用不同的防治措施及布局,为项目设计了较为完善的水土流失防治措施体系和 总体布局。

项目批复的水土流失防治体系详见图 2.7-1。

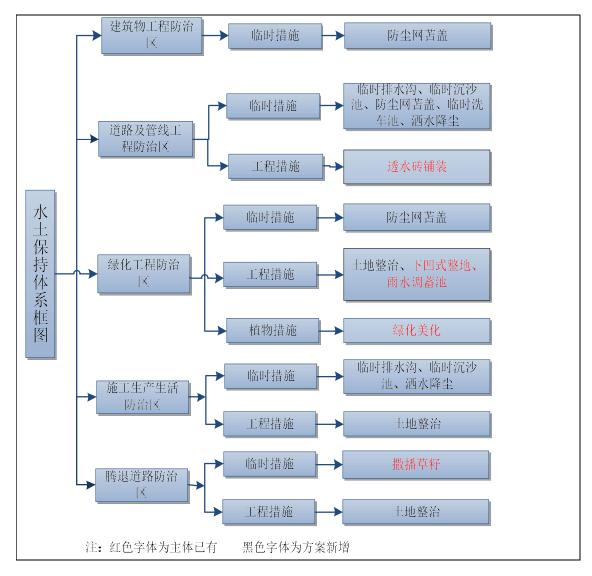


图 2-1 水土保持防治措施体系框图

批复的水影响评价报告中水土保持措施如下:

- 一、临时措施
- 1、建筑物工程区: 防尘网苫盖 458m<sup>2</sup>。
- 2、道路管线工程区: 防尘网苫盖 6382m<sup>2</sup>, 临时洗车机 1 座、临时沉沙池 1

座、临时排水沟 308m、洒水降尘 720 台时。

3、绿化工程区: 防尘网苫盖 1534m<sup>2</sup>。

4、施工临建区: 防尘网苫盖 4400m²、临时排水沟 85m。

5、腾退道路区: 撒播草籽 0.44hm<sup>2</sup>。

二、工程措施

1、道路管线工程区:透水铺装 287.1m<sup>2</sup>。

2、绿化工程区: 下凹式整地 0.10hm<sup>2</sup>、雨水调蓄池 100m<sup>3</sup>。

3、腾退道路区: 土地整治 0.44hm²。

三、植物措施

1、绿化工程区: 景观绿化 0.20hm<sup>2</sup>。

2.7-1 水影响评价水土保持措施汇总表

措施类型		防治分区	単位	措施量	总计
		建筑物工程防治区		458	
	防尘网苫盖	道路管线工程防治区	$\mathbf{m}^2$	6382	12774
		绿化工程防治区	] 1111-	1534	12//4
		施工临建防治区		4400	
16 61 14 76	临时洗车机	道路管线工程防治区	座	1	1
临时措施	临时沉沙池	道路管线工程防治区	座	1	1
	临时排水沟	道路管线工程防治区	m	308	393
		施工临建防治区	m	85	393
	洒水降尘	道路管线工程防治区	台时	720	720
	撒播草籽	腾退道路防治区	hm <sup>2</sup>	0.44	0.44
	透水铺装	道路管线工程防治区	m <sup>2</sup>	287.1	287.1
<b>工和批</b> 分	土地整治	腾退道路防治区	hm <sup>2</sup>	0.44	0.44
工程措施	下凹式绿地	绿化工程防治区	hm <sup>2</sup>	0.10	0.10
	雨水调蓄池	绿化工程防治区	m <sup>3</sup>	100	100
植物措施	屋顶绿化	建筑物工程防治区	hm <sup>2</sup>	0.04	0.20
但初旬他	地面绿化	绿化工程防治区	hm <sup>2</sup>	0.16	0.20

注:本项目施工临建工程防治区布设在腾退道路工程防治区内,故表中防治责任范围内 0.12hm² 临建工程防治区水土保持措施已列入腾退道路工程防治分区内,不再单独列明。

### 2.8 批复的水土保持投资情况

本项目水土保持措施估算总投资 165.87 万元(主体已列 50.75 万元,方案新增投资 115.12 万元),其中水土保持工程措施投资 17.52 万元,水土保持植物措

施投资 33.57 万元,水土保持临时措施投资 25.02 万元,独立费用 81.97 万元(水 土保持监理费 20 万元,水土保持监测费 20.45 万元),基本预备费 6.44 万元,水 土保持补偿费 1.35 万元。

### 3 水影响评价文件实施情况

### 3.1 水土流失防治责任范围

批复的水影响评价报告确定的水土流失防治责任范围为 0.96hm², 各分区面积详见表 3.1-1。

<b></b>	₩ <b>=</b>	占地类型	占地	性质	<b>叶</b> 丛丰石 英国
序号	<b>项目</b>	空闲地	永久	临时	防治责任范围
1	建筑物工程	0.18	0.18		0.18
2	道路管线工程	0.18	0.18		0.18
3	绿化工程	0.16	0.16		0.16
4	施工临建	(0.12)	(0.12)		(0.12)
5	腾退道路	0.44	0.44		0.44
合计		0.96	0.96		0.96

表 3.1-1 批复水土流失防治责任范围 单位 hm<sup>2</sup>

根据现场调查,结合项目施工图、工程施工征占地数据收集分析,项目实际水土流失防治责任范围为 1.19hm²,详见表 3.1-2。

序号	工程分区	各分区范围	防治责任范围
1	建筑物工程防治区	0.18	
2	道路管线工程防治区	0.18	
3	绿化工程防治区	0.13	
4	景观水体	0.03	1.19
5	施工临建防治区	0.23	
6	腾退道路防治区	0.44	
	合计	1.19	

表 3.1-2 实际水土流失防治责任范围 单位 hm<sup>2</sup>

根据现场实际情况,在施工过程中,因项目建设所需物料在场地中无处堆放,于 2021 年 4 月至 12 月间在项目北侧空闲地新增临时占地 0.23hm²,防治责任范围对比分析表详见表 3.1-3。

序 批复防治责任范 实际防治责任范 项目 增减情况(+/-) 号 围 (hm²) 围 (hm²) 建筑物工程防治区 1 0.18 0.18 0 道路管线工程防治区 0.18 0.18 0 2 绿化工程防治区 0.16 0.13 -0.03 3

表 3.1-3 防治责任范围对比分析表

序号	项目	批复防治责任范 围 ( hm² )	实际防治责任范 围(hm²)	增减情况(+/-)
4	景观水体	0	0.03	+0.03
5	施工临建防治区	(0.12)	0.23	+0.23
6	腾退道路防治区	0.44	0.44	0
	合计	0.96	1.19	+0.23

由表 3.1-3 对比分析可知:

- (1) 建筑物工程防治区与水评批复面积一致无变化。
- (2) 道路管线工程防治区与水评批复面积一致无变化。
- (3)绿化工程防治区:面积减少 0.03hm²,变化原因为在景观设计阶段原项目区部分绿化工程调整为景观水体,导致绿化工程区面积减少 0.03hm²。
- (4)工程实际施工阶段最终景观设计图纸相较水评阶段设计图新增 0.03hm² 景观水体,位于原设计图纸绿化工程区。(设计变更说明见附件 9)
- (5)施工临建防治区:原水评设计施工临建区位于腾退道路范围内,不计入额外占地面积,但项目实际施工过程中因场内面积较小,建筑材料无处堆放,于项目区北侧空闲地处新增临时占地 0.23hm²,故施工临建区面积增加 0.23hm²。
  - (6) 腾退道路防治区:面积一致无变化。

### 3.2 弃渣场设置

本项目未设置弃渣场、没有弃渣场相关的水土保持措施布设。

### 3.3 取土场设置

本项目未单独设置取土(料)场。

### 3.4 水土保持措施总体布局

通过现场调查,项目各防治分区的水土保持措施体系基本按照水影响评价报告中措施设计情况实施。建设期以临时防护措施为先导,施工过程中的水土流失得到有效控制;以工程措施为重点,发挥其速效性和保障作用;以植物措施为辅助,起到长期稳定的水土保持作用,保证了工程的建设和营运的安全。

项目水土流失防治措施体系由建筑物工程区、道路管线工程区、绿化工程区、施工临建区及腾退道路区 5 个水土保持防治区构成。根据工程建设的实际情况,在实际施工过程中对水土流失防治责任范围内的区域采取系统、全面的水土流失防治措施,形成完整的水土保持防治措施。

通过现场核查工程各项水土保持措施的运行情况表明,工程区已实施的水土保持措施及其布局合理,满足批复的水影响评价报告中确定的防治措施体系总体要求,符合工程建设实际,水土流失防治效果显著。

水土流失防治体系表见表 3.4-1。

措施类型 实施措施 防治分区 临时措施 防尘网苫盖、临时排水沟 建筑物工程防治区 植物措施 屋顶绿化 临时措施 防尘网苫盖、临时沉沙池、洗车池、洒水降尘 道路管线工程防治区 工程措施 透水砖铺装、 植物措施 绿化美化 绿化工程防治区 工程措施 土地整治、下凹式绿地、雨水调蓄池 临时措施 防尘网苫盖 临时措施 临时排水沟、临时沉沙池、洒水降尘 施工临建防治区 工程措施 临时措施 腾退道路防治区 工程措施 土地整治

表 3.4-1 项目实施的防治措施总体布局表

### 3.5 水土保持设施完成情况

根据项目的实际建设情况,建设单位将水土保持措施纳入了主体工程的管理体系,水土保持建设基本与主体工程建设同步进行,按照批复的水影响评价报告和工程设计的技术要求组织施工。在工程建设过程中,参建各方均能严格遵守施工规范,按照设计施工工艺施工,积极开展水土保持工作,有效控制施工活动对周边环境的不良影响。已实施的水土保持工程措施基本能够防止项目区扰动地表的水土流失。

通过对竣工报告、工程合同、签署协议、主体监理等资料的查阅和对工程情况的现场调查,对各防治分区所进行的防治措施进行了统计,并对各工程量的变化进行了相关分析。

### 3.5.1 水土保持工程措施完成情况

- 一、水土保持工程措施实施情况
- 1. 道路管线工程防治区

根据监测人员现场测量监测及监理资料、施工单位资料核对,道路管线工程 区实施的水土保持工程措施为透水铺装 263.27m<sup>2</sup>。

### 2. 绿化工程防治区

根据监测人员现场测量监测以及监理资料、施工单位资料核对,绿化工程区实施的水土保持工程措施为下凹式整地与雨水调蓄池,完成下凹式绿地面积 0.11hm²,雨水调蓄池面积 110m³。

### 3. 施工临建防治区

根据监测人员现场监测以及监理资料、施工单位资料,施工临建防治区工程措施主要为北侧红线外临时占地土地整治,完成土地整治面积 0.23hm²。

### 4. 腾退道路区

根据监测人员现场监测以及监理资料、施工单位资料,腾退道路区工程措施主要为施工临时办公楼拆除后的土地整治,完成土地整治面积 0.04hm²。

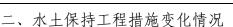
已完成的水土保持工程措施见下图。





雨水调蓄池







下凹式整地

水土保持方案设计工程量以及实际实施量的对比情况见表 3.5-1。

防治分区	防治措施	单位	方案工程量	实施工程量	增减情况 (+/-)
道路管线工程防治区	透水砖铺装	m <sup>2</sup>	287.10	263.27	-23.83
<b>はルー和以口</b>	雨水调蓄池	$m^3$	100	110	+10
绿化工程防治区	下凹式绿地	hm <sup>2</sup>	0.10	0.11	+0.01
施工临建防治区	土地整治	hm <sup>2</sup>	(0.12)	0.23	+0.23
腾退道路区	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.44	0.04	-0.40
景观水体区	景观水池	hm <sup>2</sup>	0	0.03	+0.03

表 3.5-1 水土保持工程措施统计表

注:水评报告中设计施工临建区全部位于腾退道路内,因此施工临建防治区内土地整治面积与腾退道路区重合,不再单独计算;实际施工过程中占用红线外临时占地 0.23hm² 该部分占地面积单独计算。

### 三、工程措施工程量变化原因分析

经查阅相关资料及现场勘查,项目水土保持工程措施中透水铺装量较批复的水影响评价报告书中相比减少 23.93m²,占比 8.3%,主要原因为项目在景观设计中将一部分场地硬化(包括透水铺装和非透水大理石地面)改换为下凹式绿地,导致透水铺装面积减少 23.83m²,同时下凹式绿地面积所有增加,透水铺装面积减少幅度较小,不足水评批复的 20%,不涉及重大变更。

腾退道路区北侧规划道路目前已办理移交手续,后续施工由其他单位负责,移交道路面积为 0.12hm² (道路移交手续见附件 5); 腾退道路区南侧七里庄南街与东侧东大街为现状市政道路,工程施工期间未扰动,未扰动道路面积 0.28hm²; 综上,实际施工中上述 0.40hm² 腾退道路区不涉及土地整治,东侧紧邻建设用地的腾退道路施工期间用于建设临时办公楼,临建拆除后已完成土地整治工作,面积 0.04hm²。因此,土地整治面积相较水评减少 0.40hm²。

### 四、水土保持工程措施实施进度评价

通过查阅相关工程资料,本工程水土保持工程措施实施进度基本与主体工程建设进度同步实施。水土保持工程措施在主体工程建设期内,分阶段于 2023 年 4 月底实施完成,进度满足主体工程和水土保持要求。

序号	措施名称	实施时间
1	土地整治	2022 年 2 月
2	雨水调蓄池	2022 年 3 月
3	下凹式整地	2022年3月~2022年4月
4	透水砖铺装	2022年4月~2022年5月

3.5-2 水土保持工程措施施工进度表

### 3.5.2 水土保持植物措施完成情况

### (一)水土保持植物措施完成情况

根据水土保持监测及实地调查,在项目建设区内屋顶绿化面积为 0.04hm², 地面景观绿化面积 0.13hm²。

已完成的植物措施现状见下图。



屋顶绿化

### (二)水土保持植物措施的变化情况

水土保持植物措施实际实施工程量与批复的水影响评价报告设计植物措施 工程量对比情况见表 3.5-3。

防治分区 单位 方案工程量 实施工程量 增减情况(+/-) 防治措施 建筑物工程防治区 屋顶绿化  $m^2$ 400 443.91 +43.91绿化工程防治区 景观绿化  $m^2$ 1591 1268.41 -322.59

表 3.5-3 水土保持植物措施统计表

### (三)植物措施工程量变化原因分析

项目建设范围内实际实施的植物措施面积与水评批复的植物措施面积相比减少 0.03hm², 主要原因为部分原项目区绿化工程区因景观设计变更原因调整为景观水体,导致绿化工程区面积减少 0.03hm²。

### (四)植物措施实施进度评价

本项目植物措施于主体建筑施工结束并经过土地整治后实施。水土保持植物措施在主体工程建设期内,于 2022 年 4 月至 2023 年 5 月陆续实施完成。水土保持植物措施进度满足主体工程和水土保持要求,工程质量合格、成活率满足要求,起到了水土保持效果。

序号	措施名称	实施时间
1	屋顶绿化	2023 年 4 月
2	景观绿化	2022年4月、2023年5月

3.5-4 水土保持植物措施施工进度表

### 3.5.3 水土保持临时措施完成情况

### (一)水土保持临时措施实施情况

### 1. 建筑物工程防治区

根据现场监测,建筑物工程防治区完成的临时措施工程量临时排水沟 310m, 防尘网苫盖 3125 m²。

### 2. 道路管线工程防治区

根据现场监测,道路管线工程防治区完成的临时措施工程量防尘网苫盖 24500 m²,洒水降尘 712 台时。

### 3. 绿化工程防治区

根据现场监测,绿化工程防治区实施防尘网苫盖 9375 m<sup>2</sup>。

### 4. 施工临建防治区

根据现场监测,施工临建防治区实施防尘网苫盖 19990 m²,临时排水沟 90m,临时沉沙池 1 座,自动洗车机 1 座。

施工现场临时措施实施情况照片见下图。





出入口洗车机、沉沙池





临时排水沟





防尘网苫盖

### (二)临时措施的变化情况

水土保持植物措施实际实施工程量与批复的水影响评价报告设计临时措施工程量对比情况见表 3.5-5。

防治分区	防治措施	单位	方案工程量	实施工程量	增减情况 (+/-)
   建筑物工程防治区	防尘网苫盖	$m^2$	458	13125	+12667
<b>建</b>	临时排水沟	m	308	310	+2
	防尘网苫盖	$m^2$	6392	7508	+1116
<b>学的</b> 依然 工和 \$\text{\$\}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}	洒水降尘	台时	720	712	-8
道路管线工程防治区	临时沉沙池	座	1	1	0
	自动洗车机	座	1	1	0
绿化工程防治区	防尘网苫盖	$m^2$	1534	9375	+7841
<b>益工此母院公</b> 区	防尘网苫盖	$m^2$	4400	19990	+15590
施工临建防治区	临时排水沟	m	85	90	+5
腾退道路防治区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.44	0.04	-0.40

表 3.5-5 水土保持临时措施统计表

### (三)临时措施工程量变化原因分析

临时措施的实际实施量较水评批复相比,防尘网苫盖量总量较水评增加 37224 m²,增加的主要原因为工期延长且施工期间防尘网存在破损和更新,其次 在施工过程中,项目北侧红线外新增 1939m²临时占地,在使用期间及使用后均 进行了防尘网苫盖处理,因此防尘网苫盖措施量增加。

腾退道路区内临时措施撒播草籽总量较水评减少 0.40hm², 主要因为腾退道路区北侧规划道路目前已办理移交手续,后续施工由其他单位负责,移交时为硬化道路,面积 0.12hm² (道路移交手续见附件 5); 腾退道路区南侧七里庄南街与东侧东大街为现状市政道路,工程施工期间未扰动,面积 0.28hm²。以上两处实际施工过程中均不具备撒播草籽条件,因此临时措施撒播草籽总量减少 0.40hm²。

### (四)临时措施实施进度评价

通过查阅施工及监理资料,本工程临时措施实施时间为 2019 年 11 月-2023 年 4 月,贯穿整个施工期。本工程施工过程中实施的临时措施有效减少了由施工扰动造成的水土流失,临时措施实施进度满足主体工程需要和水土保持要求,并起到了较好的水土保持效果。

### 3.6 水土保持投资完成情况

### 3.6.1 水影响评价报告批复投资

本项目水土保持措施估算总投资 165.87 万元(主体已列 50.75 万元,方案新增投资 115.12 万元),其中水土保持工程措施投资 17.52 万元,水土保持植物措施投资 29.50 万元,水土保持临时措施投资 29.09 万元,独立费用 81.97 万元(水

土保持监理费 20 万元,水土保持监测费 20.45 万元),基本预备费 6.44 万元,水 土保持补偿费 1.35 万元。

			植物措法	施费		
序号	工程或费用名称	建安工程费	裁(种) 植费	苗木、 草、种 子费	独立费用	合计 (万元)
	第一部分 工程措施	17.52				17.52
	第二部分 植物措施		10.07	19.43		29.50
	第三部分 临时措施	29.09				29.09
	一至三部分合计	46.61	10.07	19.43		76.11
	独立费用				81.97	81.97
1	建设管理费	按一至三部分	水保投资之利	口的 2%	1.52	1.52
2	水土保持监理费	5万元/人	年,2人,2	年	20.00	20.00
3	科研勘测设计费	按照实际	设计情况计	列	25.00	25.00
4	水土保持监测费		0.00		20.45	20.45
5	水土保持设施验收报告编制 费	根据同类项目结合市场行情进行确 定			15.00	15.00
	一至四部分合计	46.61	10.07	19.43	81.97	158.08
	基本预备费					6.44
	水土保持补偿费					1.35
	水土保持工程总投资					165.87

表 3.6-1 水土保持投资概算总表

### 3.6.2 工程措施投资完成情况分析

### (一)工程措施投资完成情况

工程施工过程中实施的水土保持工程措施主要有透水砖铺装、土地整治、雨水调蓄池、下凹式整地等。完成水土保持工程措施投资 46.57 万元,较方案设计增加 29.05 万元,详见表 3.6-2。

防治分区	防治措施	単位	批复设计 量	实际实施 量	水评批复 投资 (万元)	实际投资 (万元)	增減情况 (万元)
道路管线 工程区	透水铺装	m <sup>2</sup>	287.10	263.27	5.11	4.98	-0.13
绿化工程	雨水调蓄池	座	100	110	12.00	41.25	+29.25
防治区	下凹式绿地	hm <sup>2</sup>	0.10	0.11	0.07	0.15	+0.08
施工临建 防治区	土地整治	hm²	(0.12)	0.23	0	0.16	+0.16

表 3.6-2 工程措施投资一览表

防治分区	防治措施	単位	批复设计 量	实际实施 量	水评批复 投资 (万元)	实际投资 (万元)	增減情况 (万元)
腾退道路 防治区	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.44	0.04	0.34	0.03	-0.31
合计					17.52	46.57	+29.05

注:水评报告中设计施工临建区全部位于腾退道路内,因此土地整治面积与腾退道路区重合,费用不再单独计算;实际施工过程中占用红线外临时占地 0.23hm² 该部分费用需单独计算。

### (二)工程措施投资变化原因分析

工程措施实际投资金额较水评报告中预计投资增加 29.05 万元,原因主要为透水砖与模块化雨水调蓄池在实际施工中单价与人工成本较水评设计阶段增幅较大,导致实际工程措施总投资金额增加。

### 3.6.3 植物措施投资完成情况分析

### (一)植物措施投资完成情况

工程施工过程中实施的水土保持植物措施为屋顶绿化与地面绿化。实际完成水土保持植物措施投资 14.19 万元。详见表 3.6-3。

防治措施	单位	批复设计量	实际实 施量	水评批复 投资 (万元)	实际投资 (万元)	增減情况 (万元)
屋顶绿化	hm <sup>2</sup>	0.04	0.04	0.37	0.22	-0.15
地面绿化	hm <sup>2</sup>	0.16	0.13	33.20	13.97	-19.23
合计				29.50	14.19	-15.31

表 3.6-3 植物措施投资一览表

### (二)植物措施投资变化原因分析

植物措施实际投资金额较水评预计投资相比减少了15.31万元,主要原因为实际实施的景观绿化主要以铺设草皮为主,乔木及灌木树种栽植相较水平设计量有所降低,因此总体植物措施投资减少。

### 3.6.4 临时措施投资完成情况分析

### (一)临时措施投资完成情况

临时措施主要包括防尘网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池、自动洗车机、铺设草皮等。实际完成水土保持临时措施投资 17.72 万元。详见表 3.6-4。

			措施	色量	措施	<b>を投资</b> (万カ	元)
防治分区	防治措施	单位	水评批复 量	实际实施 量	水评批复 投资	实际投资	增减情况
建筑物工程	防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	458	13125	0.49	2.36	+1.87
防治区	临时排水沟	m	308	310	0.83	1.59	+0.76
	防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	6382	7508	6.84	1.35	-5.49
道路管线工	洒水降尘	台时	720	712	10.80	4.05	-6.75
程防治区	临时沉沙池	座	1	1	0.40	0.40	0
	自动洗车机	座	1	1	4.00	2.00	-2
绿化工程防 治区	防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	1534	9375	1.64	1.69	+0.05
施工临建防	防尘网苫盖	$m^2$	0	19990	0	3.60	+3.60
治区	临时排水沟	m	85	90	0.02	0.46	+0.44
腾退道路防 治区	(撒播草籽) 铺设草皮	hm <sup>2</sup>	0.44	0.04	4.07	0.22	-3.85
1	<b>今</b> 计				29.09	17.72	-11.37

表 3.6-4 临时措施投资一览表

注: 腾退道路防治区水评设计撒播草籽,实际施工对可绿化部分进行铺设草皮。

### (二)临时措施投资变化原因分析

临时措施实际投资金额较水评预计投资相比减少了 11.37 万元,主要原因是 腾退道路临时措施绿化面积减少、选材变化、原材料单价浮动及施工过程中根据 施工情况更新破损防尘网等。

### 3.6.5 完成投资与方案设计对比分析

### (一)完成投资情况

该工程完成水土保持总投资 132.15 万元,其中工程措施投资 46.57 万元,植物措施投资 14.19 万元,临时措施 17.50 万元,独立费用 47.52 万元,基本预备费 0 万元,水土保持补偿费 1.67 万元 (16687.6 元)。完成水土保持总投资较水影响评价报告报告中的水土保持总投资减少了 33.72 万元,详见表 3.6-5。

序号	工程或费用名称	方案估算	完成投资	增减情况
_	工程措施	17.52	46.57	+29.05
=	植物措施	29.50	14.19	-15.31
=	临时措施	29.09	17.72	-11.37
四	独立费用	(81.97)	(52.00)	(-29.97)
1	建设管理费	1.52	0	-1.52

表 3.6-5 完成投资与方案设计水土保持投资对照表 单位:万元

序号	工程或费用名称	方案估算	完成投资	增减情况
2	科研勘测设计费	20.00	26.00	+6.00
3	工程监理费	25.00	0	-25
4	水土保持监测费	20.45	16.00	-4.45
5	水土保持验收报告编制费	15.00	10.00	-5.00
五	预备费	6.44	0	-6.44
六	水土保持补偿费	1.35	1.67	+0.32
七	水土保持工程总投资	165.87	132.15	-33.72

- (二)水土保持投资与批复的水影响评价报告设计变化情况分析
- 1、本项目实际完成工程措施投资 46.57 万元, 批复的水影响评价报告估算投资 17.52 万元, 实际比批复水影响评价报告估算投资增加 29.05 万元。工程措施投资增加主要原因为: 模块化雨水调蓄池在实际施工中单价与人工成本较水评设计阶段增幅较大, 因此雨水调蓄池的投资有所提高, 实际工程措施总投资金额增加。
- 2、本项目实际完成植物措施投资 14.19 万元, 批复的水影响评价报告估算 投资 29.50 万元, 实际比批复水影响评价报告估算投资减少 15.31 万元。植物措 施投资减少主要原因为: 实际实施的景观绿化主要以铺设草皮为主, 乔木及灌木 树种栽植相较水平设计量有所降低, 因此总体植物措施投资减少。
- 3、本项目实际完成水土保持临时措施投资 17.72 万元, 批复的水影响评价报告估算临时措施投资 29.09 万元, 实际比批复水影响评价报告估算投资减少11.37 万元。临时措施投资减少主要原因为: 腾退道路临时措施绿化面积减少、选材变化、原材料单价浮动导致洒水降尘、铺设草皮的费用有所降低, 因此临时措施投资减少。
- 4、完成独立费用 52.00 万元,比批复的水影响评价报告估算独立费用 91.97 万元减少 29.97 万元,减少原因主要为水土保持监理由主体监理代为负责,该部分费用减免,因此独立费用投资减少。
  - 5、预备费实际不予计列,预备费为0万元。
- 6、本项目实际缴纳水土保持补偿费 1.67 万元,批复的水影响评价报告应缴补偿费 1.35 万元,实际比批复水影响评价报告补偿费多缴纳 0.32 万元。水土保持补偿费增加的主要原因为:施工过程中于项目区红线外北侧新增 2339m²临时占地,建设单位已于 2022 年 3 月办理水土保持补偿费补缴,因此水土保持补偿费缴纳金额增加。

### 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

### 4.1.1 工程管理体系及管理制度

### 4.1.1.1 管理组织机构

建设单位: 北京盛创置业有限公司

设计单位: 建研科技股份有限公司

施工单位:中建一局集团第三建筑有限公司

主体监理单位: 北京中城建建设监理有限公司

水土保持监测单位: 北京地勘水环工程设计研究院有限公司

北京盛创置业有限公司作为建设单位,在建设管理过程中,始终围绕"质量第一"这一宗旨,按照国家法律法规和规程规范,严格执行项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制。同时根据形势发展和工程建设需要,将工程质量、工作进度、工程投资管理渗透到工程建设全过程,确保工程建设的顺利进行。

项目建设过程中实行以项目质量业主负责、监理单位控制、设计和施工单位保证和政府部门监督,技术权威单位咨询,相互检查,相互协调补充的质量管理体制。为具体协调、统一工程质量管理工作,建设单位组织设计、质监、监理、施工等参建各方的主要单位共同组成项目建设质量管理处和工程建设技术管理处,参与日常质量安全管理工作,对各单位质量工作进行协调、督促和检查,组织参加单元工程、分部工程、工程材料及中间产品的检验与验收。

### 4.1.1.2 制度管理

该工程在建设过程中将水土保持工程纳入主体工程的管理中,落实了项目法 人制、招标投标制、工程建设监理制和合同管理制,建立了一整套适合该工程的 管理体系和实施细则,依据制度建设、管理工程。

该工程从设计、监理、施工、材料生产厂家均通过公开招投标确定。委托有资质的公司分别对项目设计、监理、施工等进行了全方位招标,确定了项目设计承包商、监理承包商、物资供应商和施工承包商。

该工程通过招投标选定监理单位,积极推行"大监理小业主"制度,由中标监

理公司全程对工程的质量、进度、投资进行有效地控制。

建设单位制订了《合同管理办法》,分别与中标设计单位、建设监理单位、施工单位签订了合同。通过严格合同管理,基本做到了尽可能减少工程建设对环境的影响,承包商基本遵守了降低环境影响的基本要求,减少了水土流失的发生。

### 4.1.2 建设单位的工程管理及制度建设

为保障工程建设的顺利进行,确保工程质量、施工安全、施工进度以及施工期间的环境保护,做到管理规范化、施工有序化、环境正常化。做到职责明晰、行为规范、纪律严明。同时,配合工程监理部门,对整个工程施工中的质量、安全、进度、技术设施、环境保护以及合同支付、核查、备案等进行协调与管理。

督促施工单位开展质量教育,增强全员质量意识,要求监理单位及施工单位 严格按照质量控制和保障体系、设计文件及规程规范,指导施工,在施工过程中 严把"图纸、测量、材料质量及试验"关,过程控制实行工程质量一票否决权,使 工程质量管理工作达到系统化、规范化的目标要求;监理工程师对现场施工质量 进行旁站、跟踪与抽查,是现场工程质量执行机构;施工单位成立了质量安环质 保部,在过程控制中实行"三检制",以确保工程质量。

### 4.1.3 施工单位质量保证体系

项目水土保持工程措施建设与主体工程建设同步,主体工程施工单位为中建一局集团第三建筑有限公司。

施工单位根据相关要求制定了符合工程实际的水土保持实施办法,落实了水土保持专职人员责任,制定了日常环境监控制度。同时,将水土保持工程质量纳入到工程质量控制体系中。

### 4.1.4 监理单位的质量控制体系

监理项目部实行总监理工程师负责制,即在总监理工程师领导下,监理工程师负责单位工程的监理工作。按照监理的有关要求,在工程监理过程中实行"三控制"(即质量、进度和投资控制)、"两管理"(即合同和信息管理)、"一协调"(协调工程建设有关方面的关系)的原则进行管理,通过"事先预控、事中检查跟踪和事后严格验评把关"这三个阶段的有机结合,监理过程中制定了一系列的制度,在有关制度作为依据的前提下根据实际情况,在技术、经济、合同和组织

等方面采取必要的措施,对工程进行有效控制,来保证监理目标的全面实现。

在施工过程中,监理工程师始终把质量控制作为监理工作的重点,坚持"预控在先,严格工程控制,做好事后控制"的原则,对工程实施全过程、全方位监理。

#### 4.1.5 监测单位质量保证体系

根据《中华人民共和国水土保持法》、《北京市水土保持条例》等相关法律法规的要求,2021 年 9 月建设单位委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司承担本项目水土保持监测工作。为减少生产建设项目建设引起的水土流失,更好地实时监控水影响评价报告所设计的水土保持工程的实施情况,对水土保持工程防治效果进行科学准确的分析与评价,监测单位组织经验丰富的人员成立监测小组,据业主的授权合同规定对本项目进行水土流失监测,配合主体工程的施工进度,结合水土保持工程的特点,对工程建设过程中的各项防治目标实行监测。监测结果经监测项目负责人校对检查无误后上报。

根据项目水土保持工程进度情况,监测小组严格参照相关法律法规及技术规范要求,对施工场地进行监测。监测单位的质量保证体系大体包括如下内容:

- (1)按照有关法律、法规等在水土保持监测技术服务合同中,明确了工程 建设各方面应承担的法律责任。
  - (2) 明确施工过程中监测目的、依据及原则。
- (3)明确施工过程中监测布局与工作流程。包括监测内容、监测范围与分区、监测点空间布局及监测工作流程与阶段划分。
- (4)根据项目实际情况,制定监测计划,编写水土保持实施方案,确定项目区内主要监测指标及采集方法,注重对重点部位水土流失动态的监测。
- (5)每次监测结束后,对监测结果和原始调查资料数据进行统计对比分析, 编写监测分析报告,及时报送业主与当地水土保持主管部门。发现异常情况,立 即通知业主与当地水土保持主管部门,进行水土保持补救措施。年末,进行一次 资料整理及归档,编制年度监测报告,内容包括监测时间、地点、监测项目和方 法、监测成果、存在的问题和下一步水土流失防治的建议等,并报送业主、工程 建设单位、当地水土保持主管部门和上级水土保持监测管理机构备案。全部监测 工作结束后,根据各阶段的监测情况,整理监测数据,分析监测结果,编制提交

《丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目水土保持监测总结报告》。

# 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

#### 4.2.1 项目划分及结果

参加水土保持工程质量检验评定的单位有:建设单位北京盛创置业有限公司、 工程主体监理单位北京中城建建设监理有限公司、施工单位为中建一局集团第三 建筑有限公司。

该工程实施的水土保持防治措施包括降水蓄渗工程、土地整治工程、临时防护工程和植被建设工程 4 类单位工程的 5 类分部工程,并进一步划分为 9 个分部工程和 22 个单元工程。根据水土保持设施质量评定要求,建设单位组织设计单位、施工单位、监理单位、质量监督单位对工程水土保持工程措施进行了全面检查和自验

表 4.2-1 水土保持工程措施质量评定表

单位工程	序号	3	)部工程		单元	bi A L-vA
早 化工作		措施名称	单位	工程量	工程	划分标准
土地整治	1	下凹式整地	hm <sup>2</sup>	0.11	1	土地整治每 1hm² 为一个单元工程,不
工程	2	土地整治	$hm^2$	0.27	1	足 1hm <sup>2</sup> 的可单独作为一个单元工程。
降水蓄渗	3	透水铺装	$m^2$	263.27	1	每个单元工程 2000 m², 不足 2000 m² 的可单独作为一个单元工程。
工程	4	雨水调蓄池	$\uparrow$	1	1	以每个蓄水池作为一个单元工程。
	5	临时排水沟	m	400	1	排水沟按长度划分,每 500m 作为一个 单元工程
临时防护 工程	6	防尘网苫盖	$m^2$	49998	5	按面积划分,每 0.05hm²~1hm²为一个单元工程,不足 0.05 hm²的可单独作为一个单元工程,大于 1hm²的可划分为两个以上单元工程。
	7	自动洗车机	座	1	1	按座划分
	8	临时沉沙池	座	1	1	按容积分,每30 m³为一个单元工程,不足30 m³的可单独作为一个单元工程
植被建设 工程	9	点片状植物	hm²	0.17	10	以设计的图斑作为一个单元工程,每个单元工程面积 0.1hm²~1hm²,大于1hm²的可划分为两个以上单元工程
		合计			22	

#### 4.2.2 各防治分区工程质量评定

#### (一)核查内容

根据工程建设特点,按照《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2016)和《水土保持设施自主验收规程(试行)的通知》(办水保[2018]133号),对调查对象进行了项目划分,明确了抽查比例,重点检查以下内容:

- 1. 核查已实施的水土保持设施规格尺寸和分部工程施工用料。
- 2. 现场核查水土保持工程措施是否存在缺陷,是否存在因施工不规范、人 为破坏等因素造成破损、变形、裂缝、滑塌等现象,并进一步确定补救措施。
- 3. 现场核查水土保持设施是否达到设计要求,确定施工技术要点的落实和 建设单位的管护情况。
- 4. 重点抽查室外道路及活动场及绿化工程区水土保持设施建设情况、运行情况及水土流失防治效果、是否存在明显的水土流失现象。
- 5. 结合监理工程质量评定和现场核查情况,综合评价水土保持设施是否达 到设计要求和防治效果,并对工程质量等级进行评定。

#### (二)核查方法

本次核查工程水土流失防治责任范围内,采取普查、重点详查的原则,将水 土保持工程措施进行项目划分,并对核查比例予以明确。

#### (三)核查结果

项目已完工,现场已无临时防护工程,临时防护工程以监理认定合格为准。 现场共核查了土地整治工程、降水蓄渗工程、植被建设工程 3 类工程的 4 类分部 工程的 14 个单元工程。抽查比例 100%,合格率 100%。

单位工程	序号	分部工程	单元工程	抽查个数	抽查率	合格数	合格率
土地整治工程	1	下凹式整地	1	1	100%	1	100%
	2	土地整治	1	1	100%	1	100%
降水蓄渗工程	3	透水铺装	1	1	100%	1	100%
	4	雨水调蓄池	1	1	100%	1	100%
植被建设工程	5	点片状植物	10	10	100%	10	100%
合计			14	14	100%	14	100%

表 4.2-2 水土保持措施质量评定现场抽查情况表

# 4.3 弃渣场稳定性评估

本项目未设置弃渣场,不涉及弃渣场稳定性评估。

# 4.4 总体质量评价

建设单位将水土保持工程纳入主体工程施工之中,建立了项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督的质量管理体系,对整个项目实行了项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的质量管理体系。监理单位做到了全过程监理,对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行了抽样检查、试验,对不合格材料严禁投入使用,保证了工程质量。

经过查看内业资料和现场抽查,对项目水土保持措施质量进行评价。

#### (一)建筑物工程防治区

该区内水土保持措施有屋顶绿化。该区内绿化植被生长较好工程总体质量较好。

#### (二)道路管线工程区

该区内水土保持工程措施有透水铺装;透水砖铺装砌筑牢固,结构完整,排水畅通,工程总体质量较好。

#### (三)绿化工程区

绿化工程区水土保持工程措施有雨水调蓄池与下凹式整地。该区内绿化植被生长较好,苗木、草皮管护较好,工程总体质量较好。雨水调蓄池砌筑牢固,结构完整,排水畅通,工程总体质量较好;该区内绿化植被恢复较好,工程总体质量较好。

根据抽样试验资料结合现场质量检查,项目水土保持工程措施的档案管理规范,竣工资料齐全,工程措施结构尺寸规则,外表美观,符合设计要求;施工工艺和方法符合技术规范和质量标准,各项质量证明文件完整;土地平整区域达到要求,地面平整,工程总体质量较好。

#### (四)施工临建防治区(腾退道路防治区范围内)

施工临建防治区工程措施主要有土地整治;该区内施工结束后及时进行整治,有效减少了施工过程中的水土流失。

根据抽样试验资料结合现场质量检查,工程水土保持工程措施的档案管理规范,竣工资料齐全,工程措施结构尺寸规则,外表美观,符合设计要求;施工工

艺和方法符合技术规范和质量标准,各项质量证明文件完整;土地平整区域达到要求,地面平整,工程总体质量较好。

# 5 项目初期运行及水土保持效果

# 5.1 初期运行情况

在工程建设中,建设单位按照水行政部门批复的水影响评价报告实施相应的水土保持措施。各项水土保持工程实施至今,经现场调查,防护措施控制了项目建设区的水土流失,恢复了项目区的生态环境。

在运行初期防护工程效果明显,水土流失基本得到治理,水土保持功能得到体现,植被逐步得到恢复,运行情况较好,总体上发挥了保持水土、保护生态环境的作用。

建成的水土保持工程运行情况如下:

(1) 已实施的工程措施运行情况

根据查阅工程施工过程中的档案资料,并通过现场调查,确认已实施的水土保持工程措施包括透水砖铺装、雨水调蓄池、土地整治等,发挥了防治水土流失作用。

(2) 已实施的植物措施运行情况

根据现场调查,确认工程已实施的水土保持植物措施部位主要为院内绿化、各区域撒播种草。所选树草种适应当地的自然条件,林草覆盖率 32.69%、成活率达 99%。

工程运行期间,绿化施工单位加强养护,及时对绿化欠佳的区域进行补植,保证了苗木成活率。

(3) 施工过程中临时措施运行情况

通过查阅施工报告及监理资料,工程施工过程中及时落实了临时排水沟、临时拦挡、临时苫盖等措施,发挥了较好的水土流失防治作用。

根据现场调查及查阅相关资料,水影响评价报告设置的各项措施基本落实,施工期间未造成明显的水土流失,未发生水土流失危害事件,未对周边植被等造成明显危害。

# 5.2 水土保持效果

根据批复的水影响评价报告,项目水土流失防治标准执行建设类项目一级标准。

工程建设过程中采取的水土保持工程措施标准符合要求,质量达到设计要求, 能够发挥较好的水土保持效果,有效的减少水土流失。植物措施布局比较合理, 扰动地貌的可绿化区域采取了植被恢复措施,植被长势良好,各项指标均达到一 级防治标准,取得了较好的防治水土流失效果。

#### 5.2.1 水土流失治理度

水土流失治理度(%)=(水土保持措施达标面积)/(水土流失总面积)×100%水土流失总治理度指项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。经计算项目水土流失治理度可达99%,达到批复的水影响评价报告确定的95%的防治目标。

防治分区	扰动土地 面积 (hm²)	建构筑物及 硬化面面积 (hm²)	水土流失 面积 (hm²)	水土流失 (hr 工程措 施		水土流 失总治 理度 (%)	批复目 标值 (%)
建筑物工程 防治区	0.18	0.18					
道路管线工 程防治区	0.18	0.18	0				
绿化工程防 治区	0.13		0.13		0.13	100	0.5
景观水体	0.03	0.03					95
施工临建防 治区	0.23		0.23	0.23	0	100	
腾退道路防 治区	0.16	0.12	0.04	0	0.04	100	
合计	0.91	0.51	0.40	0.23	0.17	100	

表 5.2-1 水土流失治理度统计表

# 5.2.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比=(项目区容许土壤流失量)/(方案实施后每平方公里年平均土壤流失量)

根据监测报告,项目建设区平均侵蚀模数为 130t/km²·a, 项目区容许值 200t/km²·a, 得到监测期结束项目区土壤流失控制比为 1.54, 达到批复的水影响评价报告设计的目标值。

#### 5.2.3 渣土防护率

渣土防护率(%)=[采取措施后实际拦挡的弃土(石、渣)量]/(弃土(石、渣)总量)×100%

项目弃方总量 7.16 万 m³, 其中 7.00 万 m³余方运往中建三局集团有限公司 (南苑乡槐房村槐新二期商业城项目),0.16 万 m³余方运往北京市高强混凝土有限公司综合利用,经计算,拦挡土方量约 7.10 万 m³,渣土防护率为 99%,因此,项目实施水土保持防护措施后,拦渣率达到本工程水土保持方案设计的目标值。

#### 5.2.4 表土保护率

表土保护率(%)=(采取措施后实际保护的剥离表土的量)/(可剥离表土的总量)×100%

本项目不涉及表土剥离与表土保护。

#### 5.2.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率(%)=(项目水土流失防治责任范围内林草植被面积)/(可恢复林草植被面积)×100%

林草植被恢复率为植物措施面积与可绿化面积的比值。项目地面可绿化面积 0.17hm², 植物措施面积为 0.17hm²; 屋顶绿化面积 0.04hm², 地面与屋顶总计绿 化面积 0.21hm², 植被恢复率可达 99%, 达到批复的水影响评价报告设计的目标 值。

# 5.2.6 林草覆盖率

林草覆盖率 (%)=(项目水土流失防治责任范围内林草植被面积)/(项目建设区总面积)×100%

1. 防治责任范围内林草覆盖率

项目水土流失防治责任范围总面积为 1.19 hm², 防治责任范围内实施的林草植被面积为 0.21hm² (其中屋顶绿化 0.04hm²、建设范围内绿化 0.13hm²、腾退道路铺设草皮 0.04hm²), 林草覆盖率为 17.65%, 不能满足《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434—2018)中北方土石山区水土流失防治指标值一级标准 25%的目标值。主要原因为腾退道路区北侧规划道路目前已办理移交手续,后续施工由其他单位负责,移交时为硬化道路,面积 0.12hm² (道路移交手续见附

件 5);腾退道路区南侧七里庄南街与东侧东大街为现状市政道路,工程施工期间未扰动,面积 0.28hm²,以上两处实际施工过程中均不具备撒播草籽条件,因此实际施工过程中未实施植物措施。

#### 2. 建设用地范围内林草覆盖率

项目建设用地面积为 0.52 hm², 植物措施面积为 0.17hm², 项目区林草覆盖率为 32.69%, 达到林草覆盖率≥25%的目标值。项目建设用地范围内林草覆盖率能够满足《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434—2018)中北方土石山区水土流失防治指标值一级标准的目标值要求,且建设用地范围内林草覆盖率高于批复的水影响评价报告书(批复的水影响评价报告按建设区面积计算)的林草覆盖率。

六项指标	内容	目标值	监测值
水土流失治理度(%)	水土流失治理达标面积/水土流失总面积	95	99
土壤流失控制比	容许土壤流失量/治理后水土流失量	1.0	1.0
渣土防护率(%)	采取措施实际拦挡弃土弃渣量/工程弃土弃渣总量	97	99
表土保护率(%)	保护表土总量/可剥离表土总量	-	-
林草植被恢复率(%)	林草类植被面积/可恢复林草植被面积	97	99
林草覆盖率(%)	防治责任范围内林草类植被面积/防治责任范围面积	25	17.65
	建设用地内林草类植被面积/项目建设区面积	25	36.54

表 5.2-2 国标六项水土流失防治指标达标情况

综上,水土流失防治六项指标均达到国家六项水土流失防治指标的目标值。 项目通过实施的各项水土保持措施,有效防治了项目区水土流失,使项目区生态 环境得到了维护。

# 5.3 公众满意度调查

经与建设单位沟通了解并征询意见,对当地居民进行项目水土保持完成情况调研,综合调研结果,公众对项目建设表示满意。

# 6 水土保持管理

# 6.1 组织领导

建设单位组织成立丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目部,对工程实施进行全面的指导和监督,在工程中全面推行"业主组织、政府监督、社会监理、企业自保"的原则设立分级质量管理组织机构,以保证各项措施得以明确落实。

主体工程中具有水土保持功能的措施由施工单位中建一局集团第三建筑有限公司负责实施,由主体监理单位北京中城建建设监理有限公司代为水土保持工程监理。

# 6.2 规章制度

项目在建设过程中将水土保持纳入主体工程的管理中,落实了项目法人制、招标投标制、工程建设监理制和合同管理制等,建立了一整套适合工程的管理体系和实施细则,依据制度建设和管理工程。项目从设计、监理、施工等进行了全方位招标,确定了工程设计单位、监理单位、施工单位。工程通过招投标选定监理单位,积极推行"小业主、大监理"制度,由北京中城建建设监理有限公司全程对工程的质量、进度、投资进行有效的控制。

本工程依据《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》、《北京市水土保持条例》、《开发建设项目水土保持方案管理办法》、《建设项目环境保护条例》等法律法规的同时,建设单位在工程建设过程中,建立了进度日报制度,随时掌握工程进展情况。针对项目建设工程中易发生扬尘、临时堆土易发生水土流失等制定了专项预防、解决措施,并通过加大奖惩力度保证实施。

# 6.3 建设管理

在工程建设过程中,建设单位认真履行建设管理职责,建立了各项管理规章制度,编制了指导性施工组织设计。积极协调设计、监理和施工单位,及时解决影响工程施工的问题,研究重、难点工程施工方案和安全、质量控制措施,加强动态管理,确保各阶段目标恶的实现;积极协调运营管理单位;紧密依靠地方政府,为工程建设提供良好的外部环境,保证工程按计划进行;重视质量、安全管理工作,依照合同和有关规定严格考核,做到安全质量有序可控;严格控制建设

工程规模和建设资金、保证工程施工顺利进行。

#### 6.4 水土保持监测

2019年11月,建设单位委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司承担项目水土保持监测任务。

#### 6.4.1 监测工作开展时间的合理性

按照《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T 51240—2018)的要求,建设单位委托监测单位于2019年11月开展了工程水土保持监测工作。

项目于2019年11月开工,从监测工作开展时间分析,水土保持监测工作开展时间合理。

#### 6.4.2 监测点位和监测频次合理性

监测单位根据工程实际进展情况,在本项目道路管线工程区出入口沉沙池处设立1固定监测点,于绿化工程区设立1固定监测点。建筑物工程区及施工临建区采用调查监测和巡测。对布设的监测点运行情况进行了调查,调查分析了林草措施成活率、生长情况及覆盖度,监测了防护工程的稳定性、完好程度和运行情况。

监测单位从各防治区中选择重点部位布设监测点是基本合理的;水土保持监测频次也是按照项目实际情况等因素来确定的。

# 6.4.3 监测内容及监测方法

1. 监测内容

水土保持监测主要包括以下内容:

- (1) 项目区水土流失背景监测: 自然环境概况、土地利用、水土流失状况;
- (2) 水土流失状况监测: 防治责任范围变化、扰动地表情况、土石方量、 工程弃土弃渣情况、水土流失量;
  - (3) 水土流失危害监测: 对主体工程、居民、水域及周边生态系统的影响;
- (4) 水土保持措施实施情况监测:工程措施、植物措施及临时防护措施实施情况;
- (5) 水土保持措施实施效果监测: 扰动土地整治情况、水土流失治理情况、水土流失控制情况、拦渣效果、植物措施实施效果。

#### 2. 监测方法

监测单位根据《水土保持监测技术规程》的要求,结合项目实际情况,监测 采取资料分析法、地面观测、调查监测相结合的方法。在防治责任区范围内,对 水土流失影响较大的地段,进行地面观测; 对水土流失影响较小的地段,进行调查监测。

#### 6.4.4 监测成果

2019年11年,北京地勘水环工程设计研究院有限公司接受建设单位委托按照相关规程规范,开展了水土保持监测工作,通过多次现场踏勘,查阅建设单位、施工单位和主体监理单位的档案资料,通过梳理、调查、核对,编制完成了《丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目水土保持监测实施方案》、《丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目水土保持监测季报(2019第四季度-2023年第一季度)》、《丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目水土保持监测季报(2019年2022年年度报告》等。

根据水土保持监测报告显示,项目在建设过程中实施了临时排水沟、临时苫盖、植树种草等各项水土保持措施,控制了工程建设工程中产生的水土流失。工程完工后不再产生扰动地表活动,采取的工程措施、植物措施逐渐开始发挥作用,达到了批复的水影响评价报告设计要求的治理目标。

项目已实施的各项水土保持工程均是从各防治分区的侵蚀特点出发,有针对性的采取适宜的水土保持措施,水土保持工程总体布局合理,水土保持效果明显。 各项水土保持措施总体保存完好,发挥了其水土保持效益,达到批复的水影响评价报告设计要求。

# 6.4.5 三色评价结论

监测单位依据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T 51240—2018),按照工程实际确定重点监测点位,并采用实地巡查和调查监测相结合的监测方法按时完成了监测任务,提交了该项目的水土保持监测实施方案、水土保持监测季报以及水土保持监测总结报告。

2020 年 7 月《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》(办水保[2020]161 号)发布以来,我单位依据扰动土地情况、水土流失状况、防治成效及水土流失危害等监测结果对生产建设项目水土流失防治情况进

行了评价。截止到项目完工,根据监测季报评分,本项目自 2020 年第三季度至 2023 年第一季度水土保持监测三色评价平均分超过 80 分,评价结果为绿色。

表 6.4-1 生产建设项目水土保持监测三色评价指标级赋分表

项目名称	丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目									
监测时段和防 治责任范围		<u>2020</u> 年第 <u>3</u> 季度- <u>2023</u> 年第 <u>1</u> 季度, <u>1.19</u> 公顷								
三色评价结论 (勾选)	绿色	<u>.</u>	黄色	红色 🔙						
评价指标		分值	得分	赋分说明						
	扰动范围	15	11	超过水影响评价批复的范围 2339m², 扣 4 分。						
扰动土地情况	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离,不扣分。						
	弃土(石、 渣)堆放	15	15	均运至合法指定消纳场						
水土流失	水土流失状况		15	土壤流失总量不足 100 立方米,水土流失量较小,不扣分。						
	工程措施	20	18	本项目建设范围内的下凹式整地、雨水调蓄池达到验收标准,透水铺装较水评批复减少23.83m²,占比8%,扣2分。						
水土流失防治 成效	植物措施	15	13	本项目水土保持植物措施布设及时到位,成活率达99%以上,但总面积较水评批复减少0.03hm²,扣2分。						
	临时措施	10	8.2	自 2020 年第三季度-2023 年第 一季度临时措施平均分为 8.2 分						
水土流失	水土流失危害		5	基本无水土流失危害						
合计	-	100	90.2	超 80 分,绿色评价						

# 6.5 水土保持监理

项目在建设过程中,建设单位委托北京中成建建设监理有限公司开展项目主体监理工作,未单独委托水土保持监理工作,由主体监理代做水土保持监理工作。监理单位在主体工程施工过程中开展监理工作,实行总监理工程师负责制,由总监理工程师行使建设监理合同中规定的监理职责,建立了工程质量责任制、现场监理跟班制,质量情况报告制、质量例会制和质量奖惩制;施工单位设有专职质量检测机构和质检人员,执行工序质量"三控制",纠正施工中不符合质量标准的项目,保证了工程质量。

监理单位根据水土保持规范要求,结合主体工程建设特点,编制了监理规划、 监理工作实施细则和施工技术要求等技术文件,以此开展了工程水土保持工程监理工作。

监理单位在水土保持监理过程中,控制工程质量、进度、投资及安全,并对项目实施进行多方位协调,开展合同和信息管理工作,对施工进度和质量定期向业主通报,发现问题及时向施工单位提出整改要求,保证了各项治理工程的顺利实施,并完成了合同约定的水土保持工程监理任务,提交了监理报告。

建设单位委托的监理单位在水土保持工程实施中能按照监理依据和工作制度,严格控制实施进度,确保水土保持工程的实施质量,监理工作基本符合规范要求,监理成果基本可靠。

# 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

无。

# 6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《北京市水土保持条例》2016年1月1日起,生产建设项目需要缴纳水土保持补偿费。项目于2019年11月开工,应按每平方米1.4元缴纳水土保持补偿费。根据批复的水评报告,建设单位已于2020年11月3日缴纳水土保持补偿费13413.4元。

由于项目建设过程中于红线外新增临时占地 2339m², 项目建设单位已于 2022年3月16日缴纳新增临时占地水土保持补偿费3274.6元(详见附件6)。

# 6.8 水土保持设施管理维护

本项目水土保持设施管护单位为北京盛创置业有限公司。项目水土保持设施 的管护责任明确,建设单位做到了组织落实,制度落实,任务落实,经费落实, 保证了该项目水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

从该项目水土保持设施运行情况看,各防治区实施的水土保持工程措施和植物措施运行良好,建设区域的水土流失得到有效控制。

# 7 结论

# 7.1 结论

项目建设单位为北京盛创置业有限公司按照水土保持有关法律法规要求开展了水土流失的防治工作,重点对道路管线工程区、绿化工程区进行了防治,有效防治了工程建设期间的水土流失。项目区的生态环境工程施工期间有所改善,总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。工程质量管理体系健全,设计、施工、监理的质量责任明确,管理严格,确保了水土保持设施的施工质量。水土保持设施的管理维护责任明确,可保证水土保持功能持续发挥作用。

#### 建议:

- 1.加强工程措施、植物措施的管理和养护,确保水土保持设施持续运行;完善水土保持防护措施,加强植物措施后期的管理工作,确保林草成活率和林草覆盖率。
- 2.建议管护单位对该工程水土保持措施的运行情况和效益进行跟踪调查和 监测,发现问题要及时上报水行政主管部门。

# 7.2 遗留问题安排

项目本次验收范围内无遗留问题。

# 8 附件及附图

# 8.1 附件

- (1) 项目建设及水土保持大事记;
- (2) 项目立项文件;
- (3) 水影响评价批复;
- (4) 渣土消纳证及土方协议;
- (5) 代征道路移交手续
- (6) 水土保持补偿费缴纳单据;
- (7) 分部工程和单位工程验收签证资料;
- (8) 重要水土保持单位工程验收照片;
- (9) 景观设计变更说明。

# 8.2 附图

- (1) 主体工程总平面图;
- (2) 水土流失防治责任范围;
- (3) 水土保持措施布设竣工验收图;
- (4) 建设前后卫星影像图。

#### 一、项目建设及水土保持大事记

2018年10月,建设单位取得《北京市丰台区水务局关于丰台区七里庄B-10地块综合商业楼项目水影响评价报告书的批复》批复文号为京丰水审字〔2020〕第17号;

- 2019年11月,项目开工;
- 2019年11月,建设单位委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司对项目进行水土保持监测及水土保持设施验收工作;
  - 2020年10月,取得本项目水影响评价报告书批复;
  - 2019年11月~2020年1月,项目进行基坑土方开挖;
  - 2020年1月~2021年12月,项目进行主体建筑结构施工;
  - 2022年2月,小市政管线工程逐步开始施工;
  - 2022年3月,雨水调蓄池施工;
  - 2022年4月,小市政管线、雨水调蓄池完工;
  - 2022年4月,绿化工程、透水铺装开始施工;
  - 2022年6月,人行道透水铺装完工;
  - 2023年3月,施工生产生活区临时占地完成拆除及土地整治工作;
  - 2023年5月,绿化工程区内景观绿化施工完毕;
  - 2023年5月监测单位编制完成项目水土保持监测总结报告;
- 2023 年 5 月,建设单位组织水土保持监测单位、验收报告编制单位、施工单位、主体监理单位完成项目水土设施自主验收工作。

#### 二、立项文件

# 北京市发展和改革委员会文件北京市住房和城乡建设委员会

京发改(核)[2018]403号

# 北京市发展和改革委员会 北京市住房和 城乡建设委员会关于丰台区七里庄 B-10 地块 综合商业楼项目核准的批复

# 丰台区发展改革委:

你委《关于丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目核准的 请示》(京丰台发改[核] [2018] 82 号)收悉。根据《北京市规 划和国土资源管理委员会建设项目规划条件(自有用地)》(2017 规[丰]条字 0004 号)、《中华人民共和国不动产权证书》(京 [2017] 丰不动产权第 0000126 号)等相关文件,经研究。同意

-1-

北京盛创置业有限公司开发建设丰台区七里庄 B-10 地块综合商 业楼项目。现就有关核准事项批复如下:

- 一、建设地点:丰合区卢沟桥乡。具体用地范围由规划国土 管理部门确定。
- 二、规划用地:规划建设用地 5151 平方米。具体规划用地 指标由规划国土管理部门核定。
- 三、规划建设规模及内容:建筑控制规模为 15454 平方米(不 含地下面积), 建设内容为商业及办公等。具体建设规模指标由 规划国土管理部门核定。
- 四、投资估算及资金来源: 总投资估算为 76116 万元, 所 需资金全部由北京感创置业有限公司筹措解决。
- 五、本批复有效期2年。在有效期内未办理年度投资计划或 未取得延期批复的,逾期自动失效。

请据此办理有关手续。



北京工作房和城乡建设委员会 2018年10月24日

(联系人: 投资处 王丹丽; 联系电话: 66415588-0420)

抄送: 市规划国土委、市城市管理委。市地税局、市财政局、市统计局、 市审计局, 市自来水集团公司、市燃气集团公司、市热力集团公 司、北京市电力公司。丰台区住房城乡建设委。

北京市发展和改革委员会办公室

2018年10月25日印发

-2-



#### 三、水影响评价批复

# 北京市丰台区水务局

京丰水审字[2020]第17号

签发人: 杨 云

# 北京市丰台区水务局 关于丰台区七里庄B-10地块综合商业楼项目 水影响评价报告书的批复

北京盛创置业有限公司:

你单位报送的水影响评价文件及有关材料收悉。经审查, 批复如下:

- 一、拟建项目位于丰台区卢沟桥乡,建设内容主要为办公商业楼及配套的道路、绿地、给水、排水等工程,总建筑面积约2.81万平方米,项目计划于2021年7月完工。从水影响角度分析,项目可行,同意你单位按照水影响评价报告书中确定的各项要求进行建设。
  - 二、主要水影响控制指标如下:

-1 -

项目建成运行后年取用水总量2.61万立方米。其中,近期项目自来水年取用水量2.56万立方米,由七里庄南街(现状七里庄路),规划七里庄路和万寿路南延(东大街)自来水管线接入项目区;项目再生水年取用水量0.05万立方米,水源由槐房再生水厂提供;远期项目自来水年取用水量0.83万立方米,供水路径不变,项目再生水年取用水量1.78万立方米,水源不变。

项目年排放量1.77万立方米,污水经预处理后通过七里庄南街(现状七里庄路)、万寿路南延(东大街)等污水管线排入小红门再生水厂。

工程土石方挖填方总量为8.27万立方米,其中挖方7.05万立方米,填方1.22万立方米,借方1.10万立方米,弃方6.93万立方米。

按照海绵城市建设要求,通过配建1座有效容积100立方米雨水调蓄池、0.03公顷透水砖铺装面积、0.10公顷下凹式绿地等措施进行雨水综合利用。

项目区雨水经调蓄后通过七里庄南街(现状七里庄路)、万 寿路南延(东大街)的雨水管线排入丰草河暗涵。项目雨水排除 标准为3年一遇。

- 三、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作:
- (一)要严格按照水影响评价报告书中确定的取、退水方案 和水土保持、防洪的各项措施开展项目建设。
  - (二)建设单位应依法开展水土保持监测工作,定期通过北 -2-

京市建设项目水土保持方案(水影响评价文件)填报系统(http://120.52.191.129:8000/bjfatb/),及时填报水土保持方案(水影响评价文件)信息、水土保持监测和土石方信息等各阶段相关数据及报告。

- (三)建设单位应按照水利部《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)、北京市水务局《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》(京水务郊[2018]53号)和丰 台区水务局《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持 设施自主验收工作的通知》(京丰水[2018]205号)要求,配 合做好日常监管工作,及时完成水土保持自主验收。
- (四)依据《北京市发展和改革委员会 北京市财政局 北京市水务局关于降低<本市水土保持补偿费收费标准>的通知》(京发改 [2017]945号)、《北京市财政局 北京市发展和改革委员会北京市水务局印发<北京市水土保持补偿费征收管理办法>的通知》(京财农 [2016]506号)等文件,建设单位应依法缴纳水土保持补偿费。
  - (五)应做好项目区内涝风险防范预案,制定应急抢险措施。
- (六)要及时将该项目节水设施方案报区水务局,做好临时 用水指标的申请工作,项目竣工前做好配套节水设施的竣工验 收。
  - (七)项目配套雨水排除设施、海绵设施要与本项目同步建

设、同步投入使用,确保项目雨水正常排水,实现海绵城市建设功能。

(八)应在项目建成前完成规划七里庄路和七里庄南街(现 状七里庄路)自来水管线建设,否则项目不得投入使用。

四、要配合区水务部门对本项目水影响评价报告实施情况的监管工作。

五、自水影响评价文件批复之日起三年内项目未能开工建设的,本批复自动失效。项目建设性质、地点、取水水源、取退水规模、水土保持措施等事项发生重大变化,应重新报批建设项目水影响评价文件。



抄送:北京市丰台区水政监察大队、北京市丰台区水文和水土保持工作站 北京市丰台区水务局水资源与节水管理科 2020年10月13日印发

建设单位联系人: 张倩楠 联系电话: 13261299259

-4 -

#### 四、渣土消纳证明





#### 五、道路移交手续

#### 丰台区七里庄 B-10 地块综合商业楼项目

#### 代征道路用地移交单

甲方 (移交方): 北京盛创置业有限公司

乙方 (接收方): 北京恒盛宏大道路投资有限公司

#### 一、移交范围:

规划七里庄路南半幅(范围详见附件钉桩图), 道路用地面积 1237.721 平方米

- 二、移交单双方签字盖章后生效。
- 三、乙方负责代征地安全、环保等管理,并承担相应管理责任。

附件: 1、项目钉桩图

2、项目规划许可证

移交方: 北京盛创置业有限公司

2022 年 4 月 18 日

接收方: 北京恒盛宏大道路投资有限公司

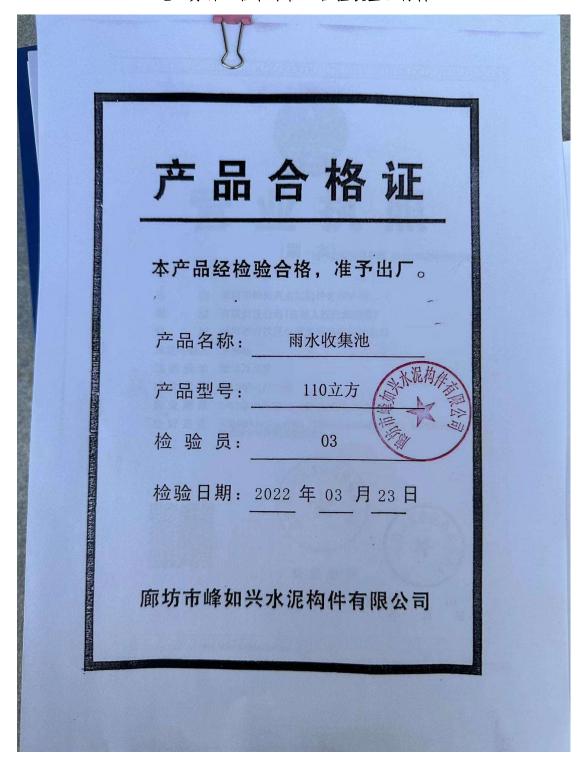
年 月 日

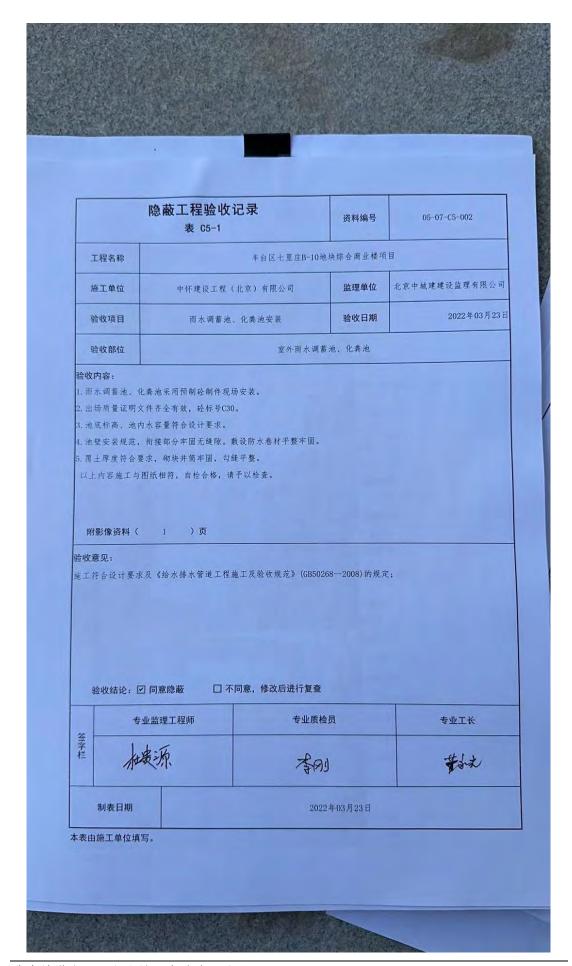
# 六、水土保持补偿费缴纳单据

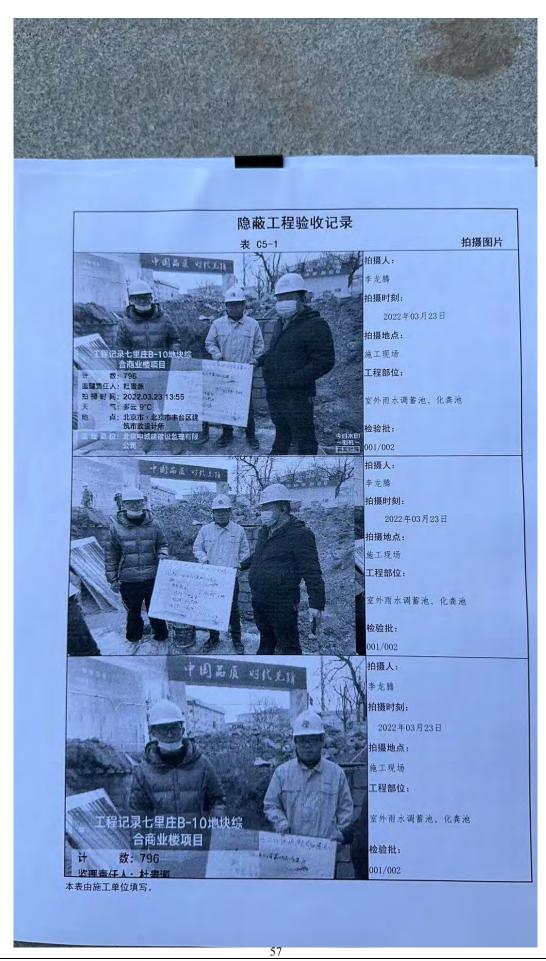


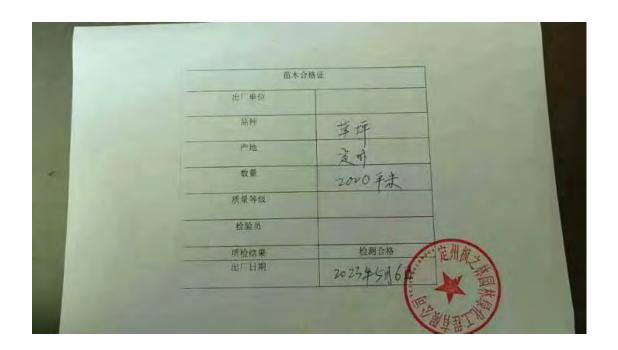
[14	1 4		Th	2022年3月1		-	如		n	关	T	-	ti A	_	第55/号 财政局
缴款	全		称	北京萬台署北南南公司	收款单	财政机关				+	7-3129			-	
单	WE		号	100 1018 7000 5304 641	单	预 算 级 次 收 款 国 库			1	-	-5	-	级		
位	H	户银	Î	建设银行业编码运行	位					丰台区支库 04					
		预	34	科目	年	月	金					Ø		各注:	
	编 码 名			名称(填写全称)	度	69	亿任佰十万千		FA	百十五角分			-		
10	044	609	水土医井利 倒走							<b>3</b> 5	1	1	46	60	
	- '									4					
			合	JF.						1				L	
金	2	可以大	11	亿 仟 佰 拾	<b>经</b> 万	差	ff ,	t ii	4	ł	1	īπ	世	A	愛分
1	缴款	单位公幸	W.	上列款项已收妥	制件	收款	W.	*							
1		A STATE OF THE STA	-		6.4	E I	生化	银行	1	t					
1		1	3						-						
			del	复核员	4	150	-	1	卸	员					
1	校员	Tre H	陆人		5	The same	4	41	/		E	F	1	E	3

七、分部工程和单位工程验收签证材料











# 八、重要水土保持单位工程验收照片





雨水调蓄池





透水铺装

下凹式整地



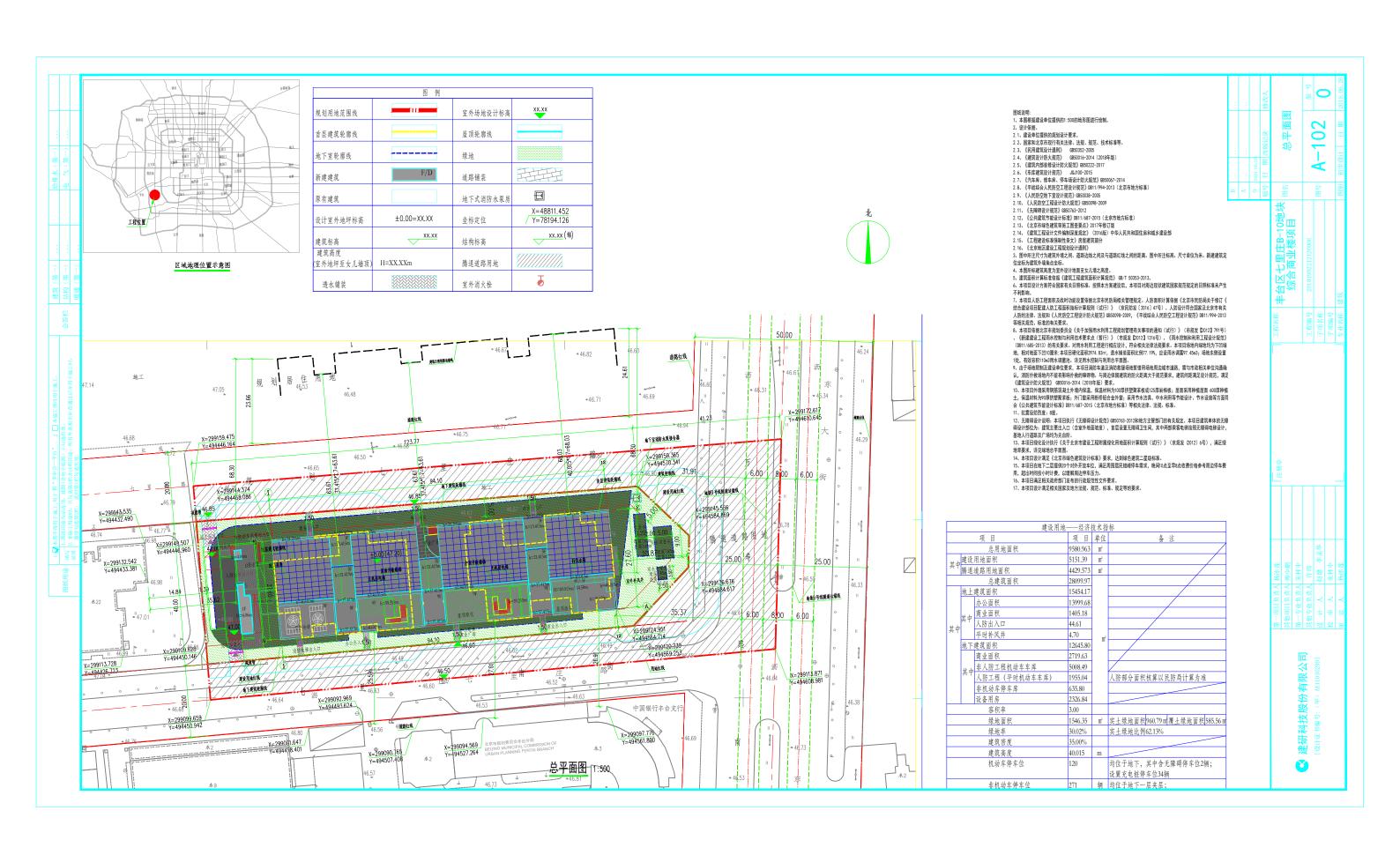


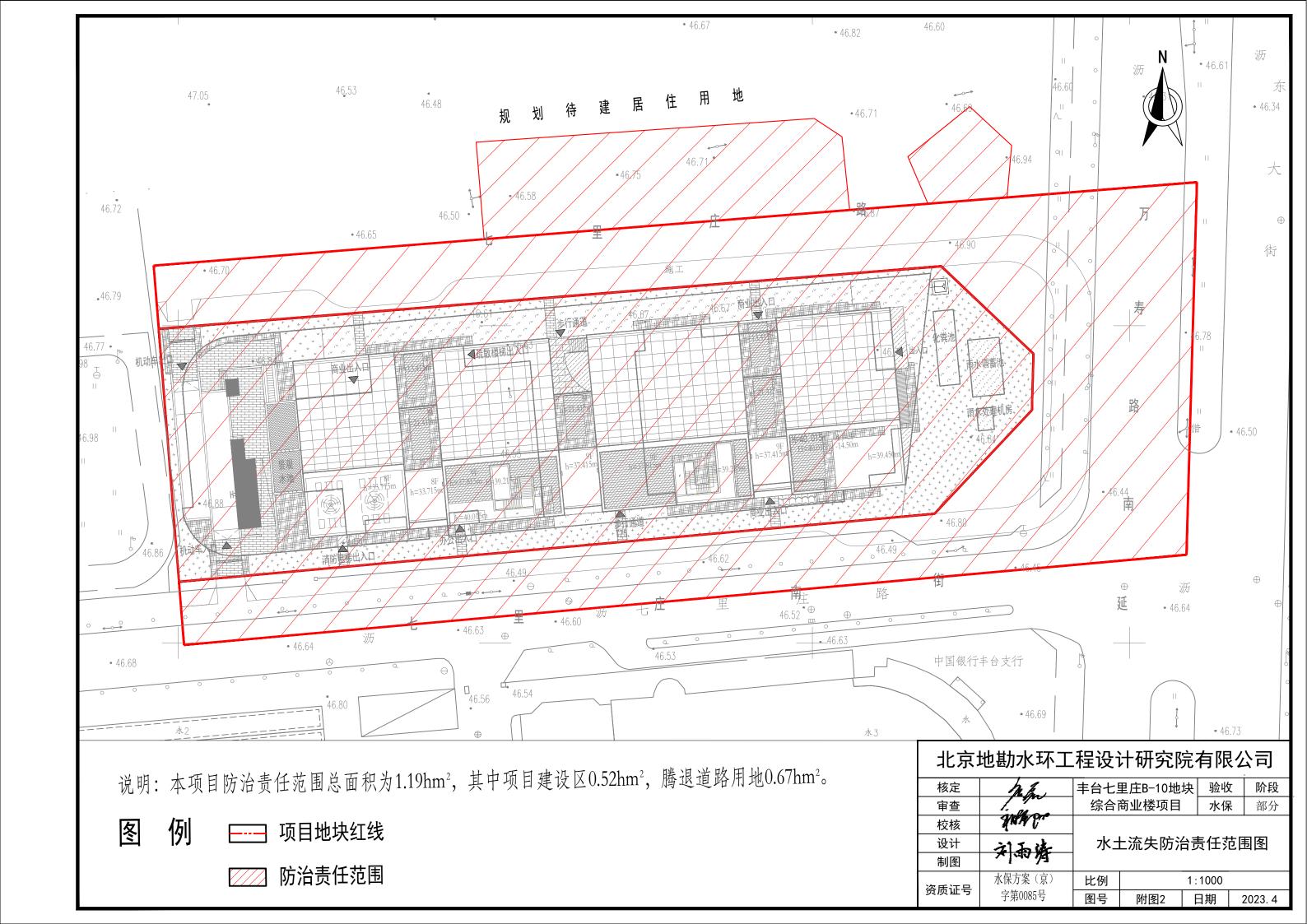
植被绿化

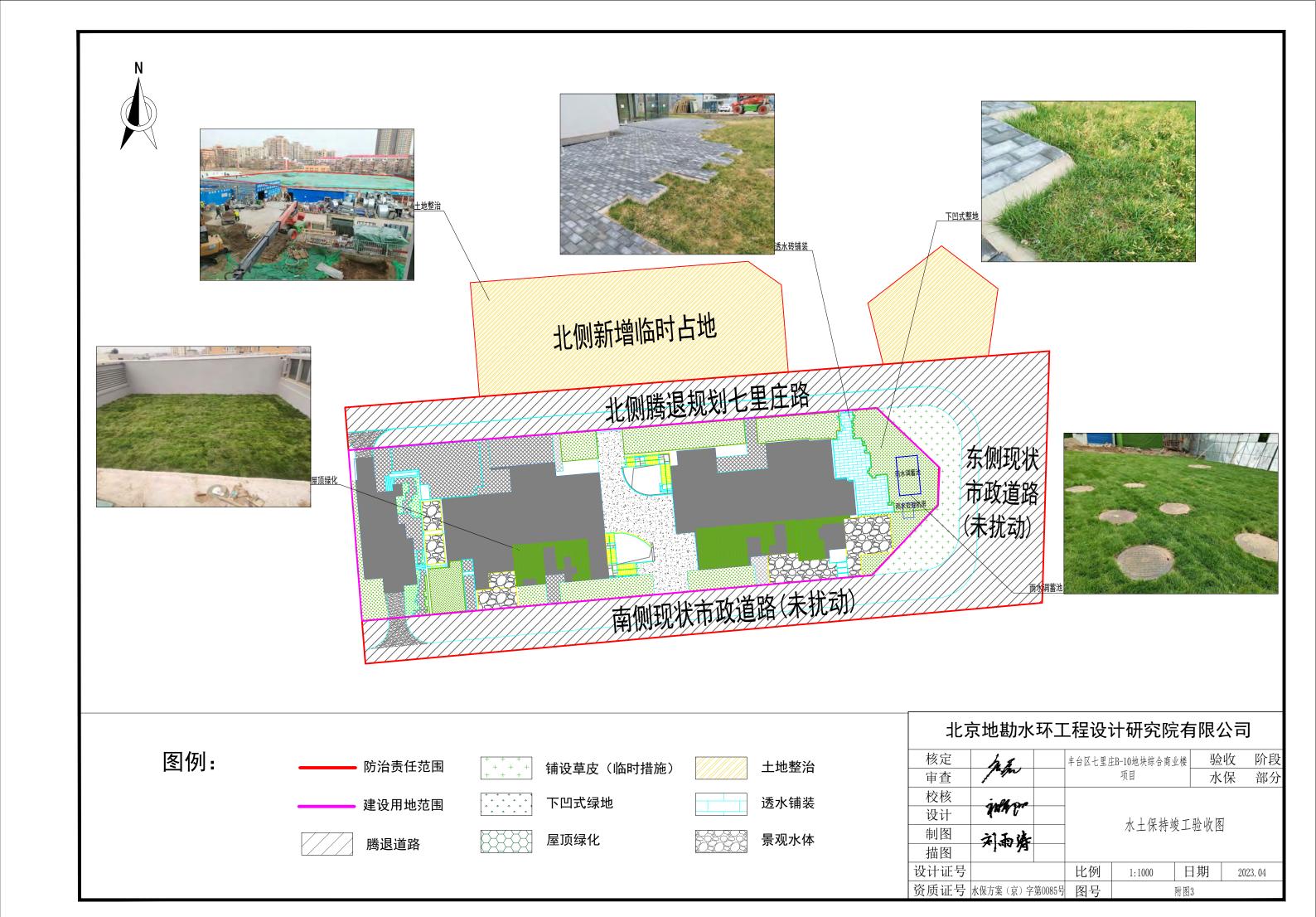


#### 九、景观设计变更说明







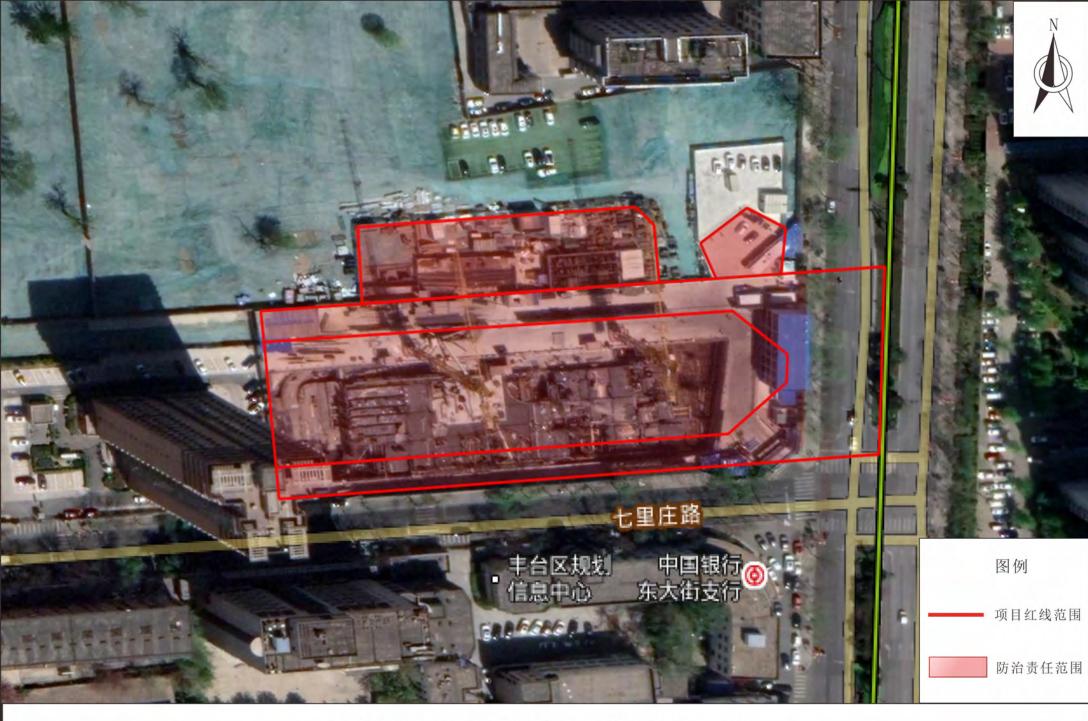




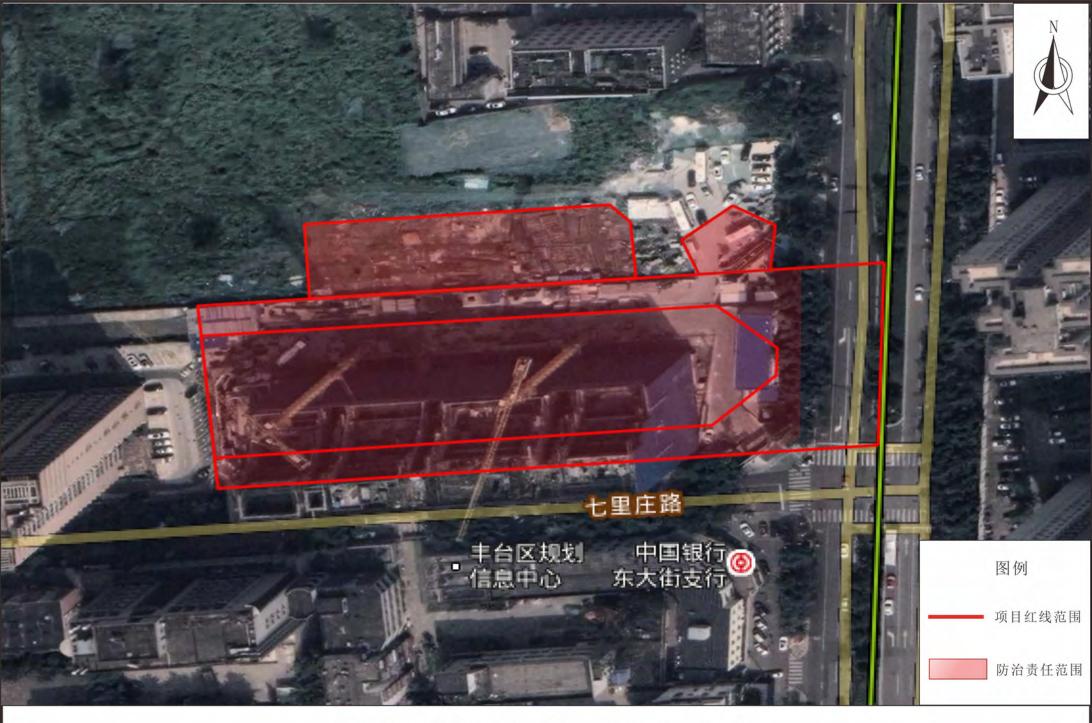
项目施工准备期卫星影像图(2019年11月)



项目施工期卫星影像图 (2020年8月)



项目施工期卫星影像图 (2021年7月)



项目施工期卫星影像图 (2021年10月)



主体建筑完工后卫星影像图 (2022年2月)