

大兴区西红门镇3号地C地块

集体租赁住房项目

# 水土保持设施验收报告

建设单位：北京鲁能领寓房地产开发有限公司

编制单位：北京清大绿源科技有限公司

2021年12月



# 生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

(副本)

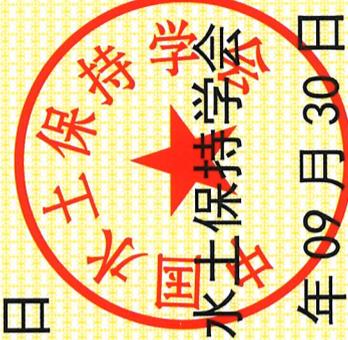
单位名称：北京清大绿源科技有限公司

法定代表人：董冲

单位等级：★★★★ (4星)

证书编号：水保方案(京)字第0015号

有效期：自2019年10月01日至2022年09月30日



发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2019年09月30日

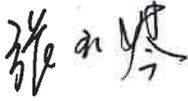
大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目

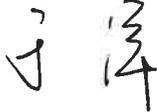
水土保持设施验收报告

责任页

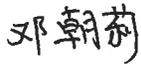
北京清大绿源科技有限公司

批准：高小虎  (副总经理)

审定：张玉琴  (高级工程师)

校核：于洋  (副总经理)

项目负责人：张丽玮  (工程师)

编写：邓朝莉  (工程师) (第一、二、六、七章)

王艳英  (工程师) (第三、四、五、八章)

## 目 录

前言.....	1
<b>1 项目及项目区概况.....</b>	<b>3</b>
1.1 项目概况.....	3
1.2 项目区概况.....	6
1.2.1 自然环境概况.....	6
1.2.2 水土流失及防治情况.....	7
<b>2 水影响评价报告书和设计情况.....</b>	<b>8</b>
2.1 主体工程设计.....	8
2.2 水影响评价报告书.....	8
2.3 水影响评价报告书变更.....	8
2.4 水土保持后续设计.....	9
<b>3 水影响评价报告书实施情况.....</b>	<b>10</b>
3.1 水土流失防治责任范围.....	10
3.2 弃渣场设置.....	11
3.3 取土场设置.....	12
3.4 水土保持措施总体布局.....	12
3.5 水土保持设施完成情况.....	16
3.6 水土保持投资完成情况.....	20
<b>4 水土保持工程质量.....</b>	<b>27</b>
4.1 质量管理体系.....	27
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	33
4.3 弃渣场稳定性评估.....	35
4.4 总体质量评价.....	35
<b>5 项目初期运行及水土保持效果.....</b>	<b>37</b>
5.1 初期运行情况.....	37
5.2 水土保持效果.....	37
5.2.1 国家六项指标达标情况.....	37
5.3.2 北京市地方指标达标情况.....	39

5.3 公众满意度调查.....	41
<b>6 水土保持管理.....</b>	<b>42</b>
6.1 组织领导.....	42
6.2 规章制度.....	42
6.3 建设管理.....	43
6.4 水土保持监测.....	43
6.5 水土保持监理.....	44
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	47
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	47
6.8 水土保持设施管理维护.....	47
<b>7 结论.....</b>	<b>48</b>
7.1 结论.....	48
7.2 遗留问题安排.....	49
7.3 后续工作安排.....	49
<b>8 附件及附图.....</b>	<b>50</b>
8.1 附件.....	50
8.2 附图.....	121

## 前言

大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目位于北京市大兴区西红门镇，项目总用地面积 4.76 $\text{m}^2$ ，其中建设用地 4.39 $\text{hm}^2$ ，临时占地 0.37 $\text{hm}^2$ 。临时占地已移交，因此本次验收范围为 4.39 $\text{hm}^2$ 。

本项目总建筑面积为 117277.29 $\text{m}^2$ ，其中地上建筑面积 87722.97 $\text{m}^2$ ，地下建筑面积 29554.32 $\text{m}^2$ ，建设内容包括租赁房、配套服务、道路工程及绿化工程等。根据民用建筑工程设计等级分类，本项目工程等级为一级。本项目总投资 144134 万元，土建费用为 55484 万元。项目已经于 2019 年 3 月开工，2021 年 10 月完工，总工期 32 个月。

为贯彻执行《中华人民共和国水土保持法》和《〈中华人民共和国水土保持法〉实施条例》，有效地控制和减轻项目建设中造成的新增水土流失，保护水土资源，改善生态环境，同时也是为了保证项目本身的安全性，建设单位积极编报水影响评价报告，并开展水土保持监理、监测工作。建设单位于 2018 年 10 月委托北京清大绿源科技有限公司承担本项目的水影响评价报告书编制工作，2019 年 1 月 25 日通过了北京市大兴区水务局组织的水影响评价报告专家评审会，2019 年 11 月 8 日取得水影响评价报告的批复。主体工程于 2019 年 3 月开工建设，2019 年 2 月委托北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司承担本项目水土保持监理工作；2019 年 10 月委托北京清大绿源科技有限公司开展水土保持监测工作，接受委托后立即入场开展监测工作；2021 年 10 月完成室外工程施工，随即开展水土保持设施自主验收准备工作。

根据水土保持监测结果，本项目工程土石方总量为 20.69 万  $\text{m}^3$ ，其中挖方 13.84 万  $\text{m}^3$ ，填方 6.85 万  $\text{m}^3$ ，借方 5.73 万  $\text{m}^3$ ，弃方 12.72 万  $\text{m}^3$ ，已由北京建工四建工程建设有限公司运往大兴区团桂路进行综合利用。

在施工过程中，建设单位依据《大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目水影响评价报告书（报批稿）》，实施的水土保持措施包括人行步道透水铺装、地下车库入口排水沟、集雨池、节水灌溉等工程措施；下凹式绿地、铺草皮、栽植乔灌木等植物措施；防尘网覆盖、临时排水沟、洒水车洒水、临时沉沙池、洗轮机等临时措施。

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工作的通知》（京水务郊[2018]53号）的相关要求，在正式验收前，编制完成《水土保持监测总结报告》及《水土保持设施验收报告》。北京鲁能领寓房地产开发有限公司在积极开展水土保持设施验收准备工作的基础上，依据批复的水影响评价报告书及分部验收报告等设计文件，对各项水土保持设施开展了自查验收工作，于2021年11月，组织设计单位、施工单位、水土保持监测单位、监理单位及水土保持设施验收报告编制单位开展了本项目水土保持工程的自查初验工作。经自查初验认为：大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目水土保持工程措施单元工程合格率为100%，本项目水土保持工程质量总体评价为合格工程。

现编制完成《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目水土保持设施验收报告》，进行水土保持设施自主验收。

## 1 项目及项目区概况

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 地理位置

大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目位于北京市大兴区西红门镇，四至范围：东至欣宝街，南至宏康东路，西至城市绿地，北至宏业东路。

#### 1.1.2 主要技术指标

本项目总用地面积为 4.39hm<sup>2</sup>，全部为建设用地。总建筑面积 117277.29m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 87722.97m<sup>2</sup>，地下建筑面积 29554.32m<sup>2</sup>。建设工期为 2019 年 3 月至 2021 年 10 月，共 32 个月。主要建设内容为宿舍、租赁房、配套服务及绿化工程等。

#### 1.1.3 项目投资

项目总投资 144134 万元，土建费用为 55484 万元，全部由北京鲁能领寓房地产开发有限公司出资。

#### 1.1.4 项目组成及布置

##### 1.建筑物工程区

建筑物工程防治区面积为 0.90hm<sup>2</sup>，总建筑面积 117277.29m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 87722.97m<sup>2</sup>，地下建筑面积 29554.32m<sup>2</sup>，地上为 11 层，主要建设内容为宿舍、租赁房、配套服务；地下为 1 层，主要建设内容为地下车库、设备机房等。

##### 2.道路与管线工程区

小区内道路采用人车分流设计，步行交通规划成环状系统，将住宅及小区道路周围绿地景观串联在一起，达到资源共享，和谐共生的目的。居住区内道路总占地面积 1.84hm<sup>2</sup>，其中机动车道路面积为 0.67hm<sup>2</sup>，非机动车道路面积为 1.17hm<sup>2</sup>。路面横向两侧坡降为 1%，便于路面雨水汇集至两侧外的绿地。小区内布设 2 个地下车库出入口，地下车库入口前端均设置 3.6m 长、0.3m 高的上升缓坡、排水沟及入口处周围布设 0.5m 高的挡墙，避免雨水倒灌入地下车库。人行道铺设 60mm 厚的透水砖。

##### (i) 给水管线

本项目水源来自市政供水管网，小区内设置 DN200 自来水给水支管，长约 1400m，管线平均埋深 1.5m。项目区自来水经东侧欣宝街规划 DN400 给水管线及南侧宏康东路现状 DN400 给水管线接入项目区。

(ii) 再生水管线

本项目位于西红门再生水厂回用的范围内，小区内设置 DN150 再生水支管，长约 340m，管线平均埋深 1.5m。项目区再生水可经南侧宏康东路现状 DN150 再生水管线接入项目区。

(iii) 雨水管线

项目区的雨水排除属于老凤河的流域范围，小区内采用雨、污分流制，雨水管线设计重现期为 3 年，管径为 DN300~DN800，雨水管线长约 1820m，管线平均埋深 2.0m。经东侧欣宝街规划  $\Phi 800$  雨水管线及南侧宏康东路现状  $\Phi 800$  雨水管线接入市政雨水管网，向南最终排入老凤河。

(iv) 污水管线

小区内布置 DN200~DN300 污水管线，长约 1300m，管线平均埋深 2.0m。项目区生活污水经化粪池一级处理后，可经东侧欣宝街规划 DN400 污水管线及南侧宏康东路现状 DN400 污水管线接入市政污水管网，最终排入西红门再生水厂。

(v) 电力及燃气管线等

项目区电力电信、热力和燃气管线等均从东侧欣宝街和南侧宏康东路市政管线接入，电力管线从市政电网引入项目区内变配电室，电信线路沿道路中心线平行布置，以电缆方式埋地铺设，项目区内设置电信交接箱。

### 3.绿化工程区

在总平面布置中保证了各单体建筑均有良好的朝向与景观视野，注重建筑物周边的生态景观，以绿化为中心，动静分离，疏密有序，内外有别，而又相互渗透，在建筑物周围的空地上尽量布置绿地，通过这种集中与分散的结合，形成一个绿树成荫、安静、安逸的环境。

采用行道绿化和集中绿化相结合的绿化方式，除道路两侧种植行道树外，在绿化区集中铺设草皮，种植花卉和灌木等。主要绿化树种有油松、白皮松、法桐、丛生元宝枫、银杏、白蜡、国槐、柿子树、西府海棠、碧桃、山楂、山杏、紫叶

李等，灌木主要有丁香、金银木、榆叶梅、紫薇和山桃等，地被植物主要有八宝景天、白玉簪、荷兰菊、红瑞木篱、小叶黄杨篱、金叶女贞篱、麦冬及草坪等，小区内绿化面积共计 1.65hm<sup>2</sup>。

#### (4) 临时占地

根据批复的水影响评价及项目实际情况，本项目临时占地面积 0.37hm<sup>2</sup>，作为施工便道及临时生产生活区等，临时占地已移交，不含在本次验收范围内。

### 1.1.5 施工组织及工期

#### (1) 施工组织

土方倒运：根据水土保持监测结果，实际土石方开挖13.84万m<sup>3</sup>，填方6.85万m<sup>3</sup>，借方5.73万m<sup>3</sup>，弃方12.72万m<sup>3</sup>。项目土石方主要包括基础及管线挖方、基坑回填、道路回填、项目区回填、代征地回填等。

施工场地：项目施工临时设施主要包括临时生产生活区、施工道路等，其中施工道路采用永临结合的方式布置。临时生产生活区布设在西侧临时占地内，施工结束后已按要求恢复原地貌移交。

#### (2) 工期

项目施工期为32个月，2019年3月~2021年10月。

### 1.1.6 土石方情况

建设单位于2019年10月委托北京清大绿源科技有限公司承担本项目的水土保持监测工作，监测单位成立项目组，立即进场展开相关调查及前期的资料整理，对委托前发生的情况进行调查监测，施工过程中对扰动面积、土石方量、水土流失量、植被恢复等进行动态监测。

根据监测总结报告，项目土石方挖填总量为 20.69 万 m<sup>3</sup>，其中挖方 13.84 万 m<sup>3</sup>，填方 6.85 万 m<sup>3</sup>，借方 5.73 万 m<sup>3</sup>，弃方 12.72 万 m<sup>3</sup>，已由北京建工四建工程建设有限公司运往大兴区团桂路进行综合利用。

### 1.1.7 征占地情况

本项目占地面积 4.39hm<sup>2</sup>，全部为建设用地。

### 1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目不涉及移民安置及专项设施改移建工作。

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然环境概况

#### (1) 水文气象

大兴区位于北京市南部，东临通州区，南临河北省固安县、霸县等，西与房山区隔永定河为邻，北接丰台、朝阳区。东经  $116^{\circ} 13' - 116^{\circ} 43'$ ，北纬  $39^{\circ} 26' - 39^{\circ} 51'$ 。全境属永定河冲积平原，地势自西向东南缓倾，大部分地区海拔  $14 \sim 52$  米之间，属暖温带半湿润大陆季风气候。大兴的四季分明，年平均气温为  $11.6^{\circ}\text{C}$ ，年平均降水量  $516.4\text{mm}$ 。

项目区年平均湿度为  $60.2\%$ ，最高温度  $30.8^{\circ}\text{C}$ ，最低温度  $-10^{\circ}\text{C}$ ，平均温度  $11.5^{\circ}\text{C}$ ，年平均降水量  $516.4\text{mm}$ ， $80\%$ 以上集中在  $6 \sim 9$  月，无洪水、暴风雪等自然灾害，主要风向冬春多西北风、北风；夏秋多东南风、南风，属于北温带大陆性半干旱季风气候区。

#### (2) 河流水系基本情况

大兴区境内有永定河、凤河、大龙河、南小龙河、天堂河、凉水河及埝坛水库等大小  $14$  条河流，自西北向东南流经全境，分属永定河与北运河两大水系。全区河流除永定河外，其余均为排灌两用河道，与永定河灌渠、中堡灌渠、凉风灌渠等主干线渠道及众多的田间沟渠纵横交错，形成排灌系统网络；地表水平均径流总量  $1.24$  亿  $\text{m}^3$ ，年利用  $1097.4$  万  $\text{m}^3$ 。

本项目的雨水排除属于老凤河流域范围，老凤河全长  $26.75\text{km}$ ，流域面积  $103.28\text{km}^2$ 。最大设计流量  $124.87\text{m}^3/\text{s}$ ，河道底宽  $22\text{m}$ ，河道建闸  $4$  座。支流有岔河、旱河、官沟、通大边沟。老凤河防洪标准为  $20$  年一遇洪水设计， $50$  年一遇洪水校核。

#### (3) 土壤植被

大兴区土壤近河多沙壤土，向东沉积物质由粗变细，沙壤土、轻壤土呈与地形坡向一致的带状交错分布，区域性土壤熟化程度较高。大兴区地带性植被属暖温带阔叶落叶林、兼有温带针叶林的分布区，除低洼河沟等地分布一些次生低矮灌草丛及一些水生野生植被，大部分是人工栽培植物，夏季地表植被覆盖率较高，冬季地面裸露。植被主要为景观绿化和自然植被，包括绿化乔木、灌木和草坪草；乔木主要有杨树、垂柳、刺槐、油松等，灌木及草本有木槿、珍珠梅、野牛草、

灰藜、狗尾草、二月兰、蒲公英、龙葵、马唐、黑麦、曼陀罗等。

### 1.2.2 水土流失及防治情况

项目区属于北京市水土流失重点预防区。水土流失以水力侵蚀为主，根据实地调查，项目区土壤侵蚀以微度侵蚀为主，土壤流失控制比取 1.0。土壤侵蚀背景值  $190\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，容许土壤流失量为  $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

## 2 水影响评价报告书和设计情况

### 2.1 主体工程设计

建设单位于 2018 年 7 月 30 日取得《北京市大兴区发展和改革委员会 关于大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目核准的批复》京大兴发改（核）[2018]61 号；2018 年 12 月 27 日取得《乡村建设规划许可证》（2018 规土[大]乡集建字 0001 号）；2019 年 4 月 25 日取得《北京市房屋建筑工程施工图设计文件综合审查合格书》房-01102-19-综合-0271。

### 2.2 水影响评价报告书

建设单位于 2018 年 10 月份委托北京清大绿源科技有限公司承担本项目的水影响评价报告书编制工作。

2019 年 11 月 8 日，北京市大兴区水务局以“兴水评审[2019]111 号”对本项目水影响评价报告书进行了批复。

### 2.3 水影响评价报告书变更

依据北京市水务局关于印发《北京市建设项目水影响评价文件编制指南》的通知（京水务法[2016]120 号）建设项目的要求，对工程可能涉及变更的环节进行了比对，本项目不涉及水影响评价变更。工程设计变更条件对照见表 2-1。

表 2-1 工程设计变更条件对照表

条款	内容	项目情况	是否需要变更
1、《北京市建设项目水影响评价文件编制指南》的通知（京水务法[2016]120 号）			
四	项目文件变更		
1	下凹式绿地面积减小 20%以上的；	实际实施 0.84hm <sup>2</sup> ，较方案设计 0.90hm <sup>2</sup> 减少 6.67%。	否
2	透水铺装面积减小 20%以上的；	实际实施 0.93hm <sup>2</sup> ，较方案设计 0.77hm <sup>2</sup> 增加 20.78%。	否
3	蓄水池容积减小 20%以上的；	实际实施 420m <sup>3</sup> ，与方案批复一致。	否
4	植物措施总面积减少 30%以上的；	实际实施 1.65hm <sup>2</sup> ，较方案设计 1.76hm <sup>2</sup> 减少 6.25%。	否
5	开挖填筑土石方总量增加 30%以上的；	实际开挖填筑土石方总量为 20.69 万 m <sup>3</sup> ，较方案 20.67 万 m <sup>3</sup> 增加 0.10%（不含建筑垃圾）。	否
6	水土保持防治责任范围增加 30%以上的；	实际防治责任范围为 4.39hm <sup>2</sup> ，与方案批复一致。	否
7	表土剥离量减少 30%以上的。	不涉及	否

## 2.4 水土保持后续设计

本项目后期由北京中联大地景观设计有限公司进行绿化工程设计。

根据批复的《水影响评价报告书》的要求，结合工程实际情况，本项目将主要水土保持工程措施纳入了主体工程建设中，与主体工程同时设计、同时施工。

### 3 水影响评价报告书实施情况

#### 3.1 水土流失防治责任范围

##### 3.1.1 水影响评价报告书批复的水土流失防治责任范围

根据北京市大兴区水务局批复的《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目水影响评价报告书》，本项目水土流失防治责任范围为4.76hm<sup>2</sup>，其中建设用地4.39hm<sup>2</sup>，临时占地0.37hm<sup>2</sup>，临时占地已移交，本次验收范围内水土流失防治责任范围为4.39hm<sup>2</sup>。防治责任范围见表3-1。

表3-1 防治责任范围统计表

单位：hm<sup>2</sup>

地貌类型	工程项目	建设区	防治责任范围
平原区	建筑物工程区	0.90	0.90
	道路与管线工程区	1.73	1.73
	绿化工程区	1.76	1.76
合计		4.39	4.39

##### 3.1.2 工程建设实际发生的防治责任范围

根据监测报告，本次验收范围内实际水土流失防治责任范围为4.39hm<sup>2</sup>，全部为建设用地，详见表3-2。

表3-2 项目实际防治责任范围

单位：hm<sup>2</sup>

工程项目	建设区	防治责任范围	占地性质
建筑物工程区	0.90	0.90	永久
道路与管线工程区	1.84	1.84	永久
绿化工程区	1.65	1.65	永久
合计	4.39	4.39	

##### 3.1.3 防治责任范围变化分析

通过现场监测，本项目施工过程中对项目区布置了完善的防护措施，未对项目区以外范围造成不良影响。因此，水土流失防治责任范围为4.39hm<sup>2</sup>，符合水土保持要求，详见实际防治责任范围与方案设计对比分析见表3-3。

表 3-3 项目实际防治责任范围与方案设计对比分析表

单位:  $\text{hm}^2$ 

工程项目	方案确定的面积		实际发生的面积		变化值	占地性质
	建设区	小计	建设区	小计		
建筑物工程区	0.90	0.90	0.90	0.90	0.00	永久
道路与管线工程区	1.73	1.73	1.84	1.84	+0.11	永久
绿化工程区	1.76	1.76	1.65	1.65	-0.11	永久
合计	4.39	4.39	4.39	4.39	0.00	

## 3.2 弃渣场设置

### 3.2.1 水影响评价设计的弃土（石、渣）情况

水影响评价设计余方 12.87 万  $\text{m}^3$ ，其中，基坑余方 12.72 万  $\text{m}^3$ ，已由北京建工四建工程建设有限公司运往大兴区团桂路进行综合利用，施工后期临时建筑拆除将产生建筑垃圾 0.15 万  $\text{m}^3$ ，将在施工过程中及时办理渣土消纳协议，拟运往渣土消纳场进行处理。

### 3.2.2 实际的弃土（石、渣）情况

本项目未设置弃渣场。

### 3.2.3 弃土（石、渣）量对比分析

根据已批复的《大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目水影响评价报告书》及主体工程设计，工程土石方总量为 20.82 万  $\text{m}^3$ ，其中挖方 13.98 万  $\text{m}^3$ ，填方 6.84 万  $\text{m}^3$ ，余方 12.87 万  $\text{m}^3$ ，其中，基坑余方 12.72 万  $\text{m}^3$ ，已由北京建工四建工程建设有限公司运往大兴区团桂路进行综合利用，施工后期临时建筑拆除将产生建筑垃圾 0.15 万  $\text{m}^3$ ，将在施工过程中及时办理渣土消纳协议，拟运往渣土消纳场进行处理。

根据监测过程记录，实际土石方总量为 20.69 万  $\text{m}^3$ ，其中挖方 13.84 万  $\text{m}^3$ ，填方 6.85 万  $\text{m}^3$ ，借方 5.73 万  $\text{m}^3$ ，弃方 12.72 万  $\text{m}^3$ ，已由北京建工四建工程建设有限公司运往大兴区团桂路进行综合利用。

借方来源于本项目北侧的鸿坤金融谷 3-1#楼酒店、商业等 4 项项目，根据施工记录，本项目回填土方由北京城建五建设集团有限公司从鸿坤金融谷 3-1#楼酒店、商业等 4 项项目借调土方 5.73 万  $\text{m}^3$ ，土方调运时序、运距合理。

大兴区团桂路渣土处置场所是北京市许可合法经营的建筑垃圾消纳场所，位于项目区南方，运距约 5km，可处置建筑垃圾种类包括工程槽土及建筑垃圾。土

方调运距离及时序合理。土方调运过程中，已对土方运输车辆做好了苫盖、保护等措施。本项目实际产生土石方工程量见表 3-4。

表 3-4 土石方工程量及流向表 单位 万 m<sup>3</sup> (自然方)

分区或分段	挖方			填方			借方		余方	
	槽土	槽土	种植土	槽土	来源	种植土	来源	弃土	去向	
建筑物工程区	3.03	0.48	0.00	0.48	外购	0.00		3.03	大兴区团桂路综合利用	
道路与管线工程区	5.91	2.85	0.00	2.10		0.00		5.16		
绿化工程区	4.90	2.99	0.53	2.62		0.53	外购	4.53		
小计	13.84	6.32	0.53	5.20		0.53		12.72		
合计	13.84	6.85		5.73			12.72			

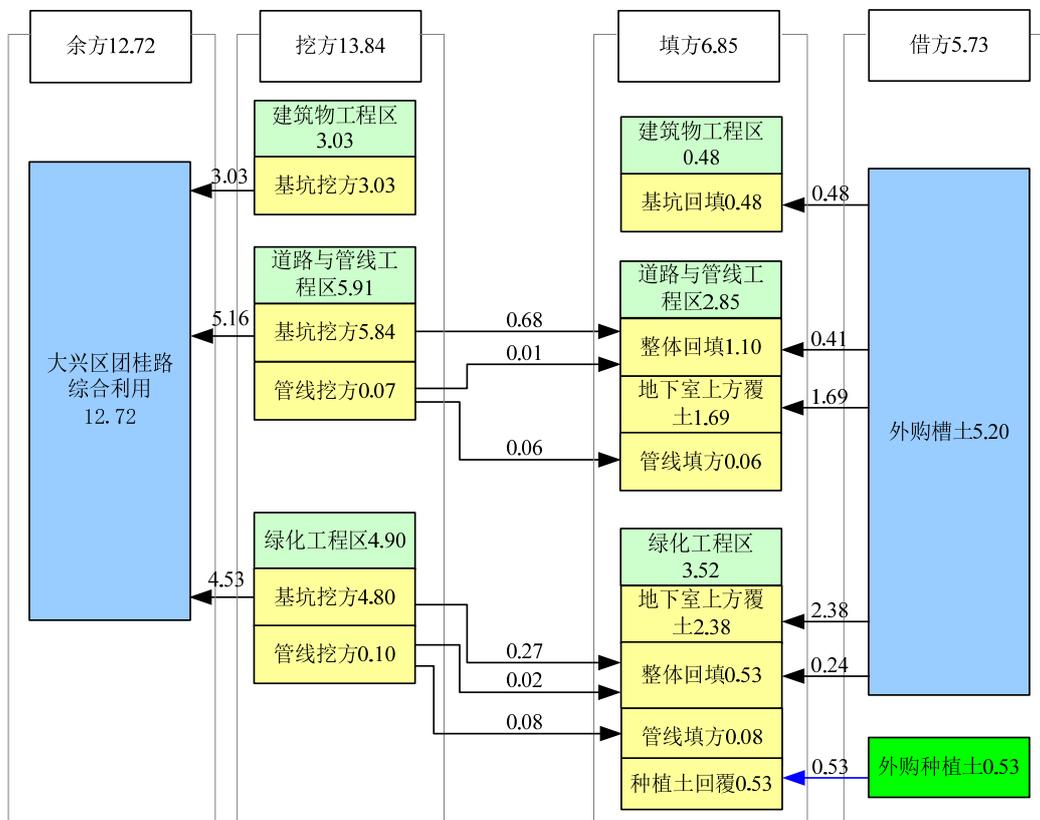


图 3-1 土石方平衡及流向框图 单位： 万 m<sup>3</sup>

### 3.3 取土场设置

本项目未设置取土场。

### 3.4 水土保持措施总体布局

水影响评价报告中水土保持措施总体布局遵循“预防位置、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的方针，按照预

防、保护和治理相结合的原则，坚持局部与整体防治、单项防治措施与综合防治措施相协调、兼顾生态效益与经济效益，根据水土流失各防治分区的特点对各防治分区进行措施总体布置。

根据水土流失防治分区和水土保持布局原则，针对工程建设中各分区各部位的水土流失具体情况，在主体工程设计的基础上，补充、完善了水土流失防治措施，形成本工程水土流失防治措施体系。

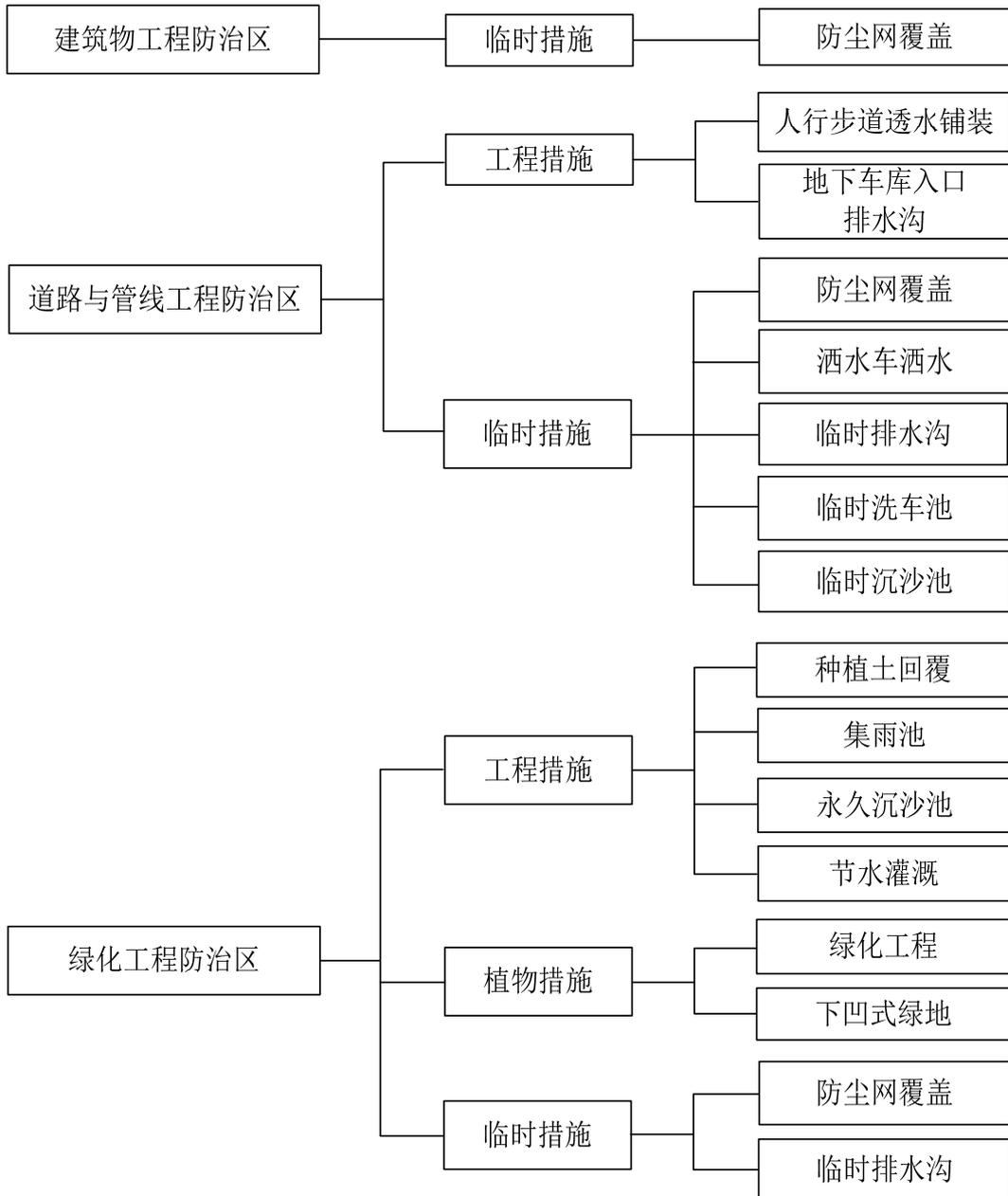


图3-2 方案批复的水土流失防治措施体系框图



图3-3 实际实施的水土流失防治措施体系框图

### 3. 水土保持方案报告书实施情况

本项目实施的水土保持措施体系具有完整性、合理性，符合验收要求。实际实施的水土保持措施与方案批复的水土保持措施对比表见 3-5。

**表 3-5 水土保持措施体系对比表**

序号	批复水土保持措施	实际布设水土保持措施	水土保持措施体系
1、工程措施			
1	种植土回填	种植土回填	未发生变化
2	停车场入口排水沟	停车场入口排水沟	未发生变化
3	人行道透水铺装	人行道透水铺装	未发生变化
4	集雨池 200m <sup>3</sup>	集雨池 200m <sup>3</sup>	未发生变化
5	集雨池 220m <sup>3</sup>	集雨池 220m <sup>3</sup>	未发生变化
6	永久沉沙池	永久沉沙池	未发生变化
7	节水灌溉	节水灌溉	未发生变化
2、植物措施			
1	绿化面积	绿化面积	未发生变化
2	栽植乔木	栽植乔木	未发生变化
3	栽植灌木	栽植灌木	未发生变化
4	栽植花卉	栽植花卉	未发生变化
5	铺草皮	铺草皮	未发生变化
3、临时措施			
1	防尘网覆盖	防尘网覆盖	未发生变化
2	临时排水沟	临时排水沟	未发生变化
3	洒水车洒水	洒水车洒水	未发生变化
4	临时洗车池	临时洗车池	未发生变化
5	临时沉沙池	临时沉沙池	未发生变化

### 3.5 水土保持设施完成情况

#### 3.5.1 水影响评价设计的水土流失防治措施

根据本项目水影响评价报告书（报批稿），主要的水土保持措施包括种植土回填、人行道透水铺装、节水灌溉、停车场入口排水沟等工程措施，防尘网覆盖、临时洗车池、临时排水沟等临时措施；绿化工程等植物措施，方案设计的水土保持措施量见表 3-6。

表 3-6 方案批复的水土保持措施工程量

序号	水土保持工程项目	单位	工程数量				合计
			建筑物工程防治区	道路与管线工程防治区	绿化工程区防治区	临时生产生活防治区	
一、工程措施							
1	种植土回填	100m <sup>3</sup>	0	0	52.92	0	52.92
2	停车场入口排水沟	m	0	15	0	0	15
3	人行道透水铺装	hm <sup>2</sup>	0	0.74	0	0	0.74
4	集雨池 200m <sup>3</sup>	座	0	0	1	0	1
5	集雨池 220m <sup>3</sup>	座	0	0	1	0	1
6	永久沉沙池	座	0	0	2	0	2
7	节水灌溉	hm <sup>2</sup>	0	0	1.76	0	1.76
二、植物措施							
1	绿化面积	hm <sup>2</sup>	0.00	0.00	1.76	0.00	1.76
2	栽植乔木	株	0.00	0.00	250	0.00	250
3	栽植灌木	株	0.00	0.00	560	0.00	560
4	栽植花卉	m <sup>2</sup>	0.00	0.00	1460	0.00	1460
5	铺草皮	hm <sup>2</sup>	0.00	0.00	1.52	0.00	1.52
三、临时措施							
1	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	1600	1780	7660	1700	12740
2	临时排水沟	m	0	385	445	215	1045
3	洒水车洒水	台时	0	2169	0	0	2169
4	临时洗车池	座	0	1	0	0	1
5	临时沉沙池	座	0	1	0	0	1
6	撒草籽	hm <sup>2</sup>	0	0	0	0.37	0.37

### 3.5.2 实际完成的水土保持措施

根据监测报告以及实际完成的工程量核算,主要实施的水土保持措施包括种植土回填、人行道透水铺装、节水灌溉等工程措施;绿化工程等植物措施;临时覆盖、临时排水沟、洒水降尘等临时措施,工程量见表 3-7。

表 3-7 各防治分区实际完成水土保持措施工程量

序号	水土保持工程项目	单位	工程数量			合计
			建筑物工程防治区	道路与管线工程防治区	绿化工程防治区	
一、工程措施						
1	种植土回填	100m <sup>3</sup>	0.00	0.00	52.92	52.92
2	停车场入口排水沟	m	0.00	15	0.00	15
3	人行道透水铺装	hm <sup>2</sup>	0.00	0.93	0.00	0.93
4	集雨池 200m <sup>3</sup>	座	0.00	1	0.00	1
5	集雨池 220m <sup>3</sup>	座	0.00	1	0.00	1
6	永久泥沙池	座	0.00	2	0.00	2
7	节水灌溉	hm <sup>2</sup>	0.00	0.00	1.65	1.65
二、植物措施						
1	绿化面积	hm <sup>2</sup>	0.00	0.00	1.65	1.65
2	栽植乔木	株	0.00	0.00	678	678
3	栽植灌木	株	0.00	0.00	553	553
4	栽植花卉	m <sup>2</sup>	0.00	0.00	4610.3	4610.3
5	铺草皮	hm <sup>2</sup>	0.00	0.00	1.25	1.25
三、临时措施						
1	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	1600	1780	7860	11240
2	临时排水沟	m	0.00	385	445	830
3	洒水车洒水	台时	0.00	2023	0.00	2023
4	临时洗车池	座	0.00	1	0.00	1
5	临时泥沙池	座	0.00	1	0.00	1

### 3.5.3 实际完成的水土保持措施与方案设计情况对比

现场实际完成的水土保持措施工程量及方案设计情况对比，见表 3-8。

表 3-8 实际实施与方案设计水土保持措施工程量汇总表

序号	水土保持工程项目	单位	批复工程量	实际工程量	变化量
1、工程措施					
1	种植土回填	100m <sup>3</sup>	52.92	52.92	0.00
2	停车场入口排水沟	m	15	15	0.00
3	人行道透水铺装	hm <sup>2</sup>	0.77	0.93	+0.16
4	集雨池 200m <sup>3</sup>	座	1	1	0.00
5	集雨池 220m <sup>3</sup>	座	1	1	0.00
6	永久沉沙池	座	2	2	0.00
7	节水灌溉	hm <sup>2</sup>	1.76	1.65	-0.11
2、植物措施					
1	绿化面积	hm <sup>2</sup>	1.76	1.65	-0.11
2	栽植乔木	株	250	678	+428
3	栽植灌木	株	560	553	-7
4	栽植花卉	m <sup>2</sup>	1460	4610.3	+3150.3
5	铺草皮	hm <sup>2</sup>	1.52	1.25	-0.27
3、临时措施					
1	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	11040	11240	+200
2	临时排水沟	m	830	830	0.00
3	洒水车洒水	台时	2169	2023	-146
4	临时洗车池	座	1	1	0.00
5	临时沉沙池	座	1	1	0.00

### 3.5.4 水土保持措施变化分析

本项目于 2019 年 11 月 8 日，北京市大兴区水务局以“兴水评审[2019]111 号”对本项目水影响评价报告书进行了批复。实施的水土保持措施与批复的水土保持措施基本一致，水土保持措施体系未发生变化，满足水土保持要求，部分措施量存在调整，具体如下：

#### (1) 透水铺装

方案设计本项目人行道透水铺装  $0.77\text{hm}^2$ ，实际实施人行道透水铺装  $0.93\text{hm}^2$ ，较方案增加  $0.16\text{hm}^2$ ，满足水土保持要求。

#### (2) 绿化工程

方案设计绿化面积  $1.76\text{hm}^2$ ，根据后期园林设计，部分绿化区域内增加透水铺装园路，实际绿化面积  $1.65\text{hm}^2$ ，较方案减少  $0.11\text{hm}^2$ 。

#### (3) 节水灌溉

方案设计节水灌溉  $1.76\text{hm}^2$ ，由于项目区绿化面积减少，实际实施节水灌溉面积  $1.65\text{hm}^2$ ，较方案减少  $0.11\text{hm}^2$ 。

#### (4) 下凹式绿地

方案设计本项目区内布设下凹式绿地  $0.90\text{hm}^2$ ，由于绿化面积减少，实际布设下凹式绿地面积也随之减少，下凹式绿地面积为  $0.84\text{hm}^2$ ，满足水土保持要求。

#### (5) 临时防护措施

结合工期调整及场地布设，防尘网覆盖、临时排水沟及洒水降尘等措施量相应发生变化。

### 3.6 水土保持投资完成情况

#### 3.6.1 批准的水土保持投资

根据北京市大兴区水务局批复的《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目水影响评价报告书》，本项目水土保持总投资为565.83万元，其中工程措施153.53万元，植物措施196.68万元，临时措施工程57.81万元，独立费用141.33万元（其中包括监测费49.17万元，监理费39.00万元），基本预备费16.48万元。

本次验收范围内水土保持总投资为562.56万元，其中工程措施153.53万元，植物措施196.68万元，临时措施工程54.69万元，独立费用141.27万元（其中包括监测费49.17万元，监理费39.00万元），基本预备费16.39万元。

表 3-9 水土保持投资估算总表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计
			栽（种）植费	苗木、草、种子费			
	第一部分 工程措施	153.53					153.53
	第二部分 植物措施		59.00	137.68			196.68
	第三部分 临时措施	54.69					54.69
	一至三部分合计	208.22	59.00	137.68			404.90
	第四部分 独立费用				2.58	138.69	141.27
1	建设管理费					8.10	
2	水土保持监理费					39.00	
3	水土保持方案编制费					25.00	
4	水土保持监测费				2.58	46.59	
5	水土保持验收费					20.00	
	一至四部分合计	208.22	59.00	137.68	2.58	138.69	546.17
	基本预备费						16.39
	水土保持补偿费						0.00
	水土保持工程总投资						562.56

#### 3.6.2 实际完成工程量的价款结算

随着主体工程设计的深入及施工过程中实际情况的变化和需要，本项目水保工程的工程量及投资与原方案有部分变化。实际建设中，本项目实际完成的水土保持总投资为622.05万元，其中工程措施187.82万元，植物措施232.26万元，

3. 水土保持方案报告书实施情况

临时措施工程 52.68 万元，独立费用 142.63 万元（其中包括监测费 49.17 万元，监理费 39.00 万元），水土保持补偿费 6.66 万元。实际投资完成情况见表 3-10—3-14。

表 3-10 水土保持工程实际投资总表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计
			栽(种)植费	苗木、草、种子费			
第一部分 工程措施		187.82					187.82
第二部分 植物措施			69.68	162.58			232.26
第三部分 临时措施		52.68					52.68
一至三部分合计		240.50	69.68	162.58			472.76
第四部分 独立费用					2.58	140.05	142.63
1	建设管理费					9.46	
2	水土保持监理费					39.00	
3	水土保持方案编制费					25.00	
4	水土保持监测费				2.58	46.59	
5	水土保持验收费					20.00	
一至四部分合计		240.50	69.68	162.58	2.58	140.05	615.39
基本预备费							0.00
水土保持补偿费							6.66
水土保持工程总投资							622.05

表 3-11 水土保持工程措施实际投资明细表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	投资(元)	合计(元)
第一部分 工程措施						
二	道路与管线工程防治区				1144758	1144758
1	停车场入口排水沟	m	15	242	3630	
2	人行步道透水铺装	hm <sup>2</sup>	0.77	1066400	821128	
3	透水塑胶铺装	hm <sup>2</sup>	0.16	2000000	320000	
三	绿化工程防治区				733393.99	733393.99
1	种植土回填	100m <sup>3</sup>	52.92	1914	101258.99	
2	集雨池 200m <sup>3</sup>	座	1	288000	288000	
3	集雨池 220m <sup>3</sup>	座	1	216000	216000	
4	永久沉沙池	座	2	13000	26000	
5	节水灌溉	hm <sup>2</sup>	1.65	61900	102135	
工程措施总投资					1878151.99	1878151.99

表 3-12 水土保持植物措施实际投资明细表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	投资(元)	合计(元)
	第二部分 植物措施					
三	绿化工程区				2322603.7	2322603.7
1	全面整地	hm <sup>2</sup>	1.65	7336	12104.4	
2	乔木	油松 A	株	7	2032	14224
3		油松 B	株	16	1430	22880
4		油松 C	株	11	990	10890
5		白皮松 A	株	43	1448	62264
6		白皮松 B	株	39	1063	41457
7		丛生蒙古栎 A	株	2	3018	6036
8		丛生蒙古栎 B	株	2	2560	5120
9		法桐 A	株	61	2383	145363
10		法桐 B	株	24	1770	42480
11		丛生元宝枫 B	株	3	2360	7080
12		丛生元宝枫 C	株	3	1785	5355
13		元宝枫	株	9	1910	17190
14		银杏 A	株	50	2032	101600
15		银杏 C	株	44	1380	60720
16		白蜡	株	2	1204	2408
17		国槐 A	株	15	1452	21780
18		国槐 B	株	13	875	11375
19		国槐 C	株	12	577	6924
20		柿子树	株	14	590	8260
21		白蜡 B	株	24	870	20880
22		杜仲 B	株	16	645	10320
23		杜仲 C	株	25	410	10250
24		玉兰 A	株	8	2180	17440
25		玉兰 B	株	9	1730	15570
26		玉兰 C	株	12	1425	17100
27		碧桃	株	8	768	6144
28		绚丽海棠	株	6	2300	13800
29		樱花 A	株	17	3080	52360
30		樱花 B	株	32	2108	67456
31		紫叶李	株	27	445	12015

## 3. 水土保持方案报告书实施情况

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	投资(元)	合计(元)	
32	红枫 A	株	2	1281	2562		
33		株	3	948	2844		
34		西府海棠	株	39	1465	57135	
35		丛生石榴	株	4	856	3424	
36		八棱海棠	株	15	2280	34200	
37		山楂 A	株	17	346	5882	
38		山楂 B	株	4	267	1068	
39		山杏 A	株	18	479	8622	
40		山杏 B	株	22	343	7546	
41		灌木	丁香	株	59	538	31742
42	金银木		株	22	357	7854	
43	榆叶梅		株	122	223	27206	
44	紫薇		株	14	481	6734	
45	山桃 A		株	22	993	21846	
46	山桃 B		株	37	823	30451	
47	水蜡球		株	35	190	6650	
48	卫矛球 A		株	10	176	1760	
49	卫矛球 B		株	79	140	11060	
50	紫叶小檗球		株	51	160	8160	
51	女贞球 A		株	20	150	3000	
52	女贞球 B		株	82	140	11480	
53	花卉	八宝景天	m <sup>2</sup>	30.6	151	4620.6	
54		白玉簪	m <sup>2</sup>	29.8	262	7807.6	
55		天人菊	m <sup>2</sup>	64.6	182	11757.2	
56		荷兰菊	m <sup>2</sup>	116.1	107	12422.7	
57		红瑞木篱	m <sup>2</sup>	237.1	130	30823	
58		卫矛篱	m <sup>2</sup>	1358.8	140	190232	
59		小叶黄杨篱	m <sup>2</sup>	1458.8	112	163385.6	
60		紫叶小檗篱	m <sup>2</sup>	318.5	120	38220	
61		金叶女贞篱	m <sup>2</sup>	604.8	265	160272	
62		崂峪苔草	m <sup>2</sup>	199.1	80	15928	
63		麦冬	m <sup>2</sup>	192.1	55	10565.5	
64	草皮	草坪	m <sup>2</sup>	12476.7	43	536498.1	
合计					2322603.7	2322603.7	

3. 水土保持方案报告书实施情况

表 3-13 水土保持临时措施实际投资明细表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	投资(元)	合计(元)
	第三部分临时措施					
一	建筑物工程防治区				19200	19200
1	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	1600	12	19200	
二	道路及管线工程防治区				391060	391060
1	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	1780	12	21360	
2	10t 洒水车洒水	台时	2023	150	303450	
3	临时排水沟	m	385	50	19250	
4	临时沉沙池	座	1	12000	12000	
5	临时洗车池	座	1	35000	35000	
三	绿化工程区				116570	116570
1	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	7860	12	94320	
2	临时排水沟	m	445	50	22250	
合计					526830	526830

表 3-14 水土保持独立费用

序号	费用名称	编制依据及计算公式	金额(万元)
一	建设管理费	按一至三部分之和的 2%	9.46
二	水土保持监理费	按实际工程合同计列	39.00
三	水土保持方案编制费	按实际工程合同计列	25.00
四	水土保持监测费	按实际工程合同计列	49.17
五	水土保持验收费	按实际工程合同计列	20.00
	合 计		142.63

### 3.6.3 实际投资增减分析

由于本项目实际实施的水土保持措施与原方案阶段设计的水土保持措施不同,所以实际确定的水土保持投资较原方案设计水土保持投资增加了 59.56 万元。与原方案的投资主要变化方面有以下几点:

#### 工程措施:

##### (1) 透水铺装

与原方案相比人行道透水铺装面积增加 0.16hm<sup>2</sup>, 投资增加 34.99 万元。

##### (2) 节水灌溉

节水灌溉面积减少 0.11hm<sup>2</sup>, 投资减少 0.70 万元。

#### 植物措施:

绿化工程提高园林绿化规格, 增加乔木数量, 丰富花卉品种, 致绿化工程总投资较原方案阶段增加 35.58 万元。

#### 临时措施:

防尘网覆盖: 实际施工中, 施工单位对临时堆土及裸露地表采取了较好的覆盖措施, 同时采用了规格较高、质量较好的防尘网, 并且增加了防尘网覆盖措施量。因此, 投资增加了 0.24 万元。

洒水降尘: 根据项目实际情况, 洒水车洒水减少, 投资减少 2.19 万元。

综上所述, 该项目措施总投资较原方案阶段变化如下表所示。

## 3. 水土保持方案报告书实施情况

表 3-15 水土保持工程投资价款结算及增减情况

单位：万元

序号	项目	方案投资	实际投资	调整量	备注
一	工程措施				
1	种植土回填	10.13	10.13	0.00	与方案设计一致
2	停车场入口排水沟	0.36	0.36	0.00	与方案设计一致
3	人行道透水铺装	79.12	114.11	34.99	工程量增加
4	集雨池 200m <sup>3</sup>	28.80	28.80	0.00	与方案设计一致
5	集雨池 220m <sup>3</sup>	21.60	21.60	0.00	与方案设计一致
6	永久沉沙池	2.60	2.60	0.00	与方案设计一致
7	节水灌溉	10.92	10.21	-0.70	工程量减少
	小计	153.53	187.82	34.29	
二	植物措施				
1	绿化工程	196.68	232.26	35.58	提高园林绿化规格，增加乔木数量，丰富花卉品种。
	小计	196.68	232.26	35.58	
三	临时措施				
1	防尘网覆盖	13.25	13.49	0.24	工程量增加
2	临时排水沟	4.15	4.15	0.00	与方案设计一致
3	洒水车洒水	32.53	30.35	-2.19	工程量减少
4	临时洗车池	3.50	3.50	0.00	与方案设计一致
5	临时沉沙池	1.20	1.20	0.00	与方案设计一致
	小计	54.63	52.68	-1.95	
四	独立费用				
1	建设管理费	8.10	9.46	1.36	实际发生
2	水土保持监理费	39.00	39.00	0.00	
3	水土保持方案编制费	25.00	25.00	0.00	
4	水土保持监测费	49.17	49.17	0.00	
5	水土保持验收费	20.00	20.00	0.00	
	小计	141.27	142.63	1.36	实际发生
五	基本预备费	16.38	0.00	-16.38	未发生
六	水土保持补偿费	0.00	6.66	6.66	实际发生
	总计	562.49	622.05	59.56	

## 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

本项目把水土保持工程的建设与管理纳入了整个工程的建设管理体系中,工程建设、设计、施工、监理、质量监督、监测单位具体名称如下:

建设单位:北京鲁能领寓房地产开发有限公司

设计单位:北京维拓时代建筑设计股份有限公司

园林设计单位:北京中联大地景观设计有限公司

主体施工单位:北京建工四建工程建设有限公司

园林施工单位:上海园林(集团)有限公司

工程质量监督机构:北京市大兴区质量监督局

主体监理单位(含水土保持监理):北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司

水土保持监测单位:北京清大绿源科技有限公司

#### 4.1.1 建设单位质量保证体系

为了确保大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目的施工质量,建设单位始终把质量工作放在首位来抓。制定了《项目质量管理办法》,树立了工程参建人员强烈的质量意识,建立了以施工单位为核心的施工单位保证、监理单位控制、项目法人检查、主管部门监督的完善的质量管理体系。要求监理、施工单位严格按照工程施工及验收规范、技术等规范、修建工程质量检验评定标准等标准施工,明确责任,各尽其责,控制好施工质量。

为了做好水土保持工程质量、进度、投资控制,将水土保持工程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。建设单位作为业主职能部门负责水土保持工程落实和完善,有关施工单位通过招标、投标承担工程的施工,施工单位都是具有施工资源,具备一定技术、人才、经济实力的较大型企业,质量保证体系完整。工程监理单位也是具有相当工程建设监理经验和业绩,能独立承担监理业务的专业咨询机构。

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,更注重施工成果的检查验收工作,将价款支付同竣工验收结合进来,保障了工程质量和植物的成活率。

### 4.1.2 设计单位质量保证体系

设计单位在各阶段设计中根据建设单位要求，完成了各个阶段的设计工作，满足了工程建设的要求。主要质量保证体系如下：

(1) 严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为本项目的质量管理和质量监督提供技术支持。

(2) 建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签订质量责任书，并报建设单位核备。加强设计过程质量控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签批准制度，确保设计成果的正确性。

(3) 严格履行施工图设计合同，按批准的计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

(4) 对施工过程中参建方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案。

(5) 在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评论。

(6) 设计单位按设计监理需要，提出必要的技术材料，项目设计大纲等，并对资料的准确性负责。

### 4.1.3 施工单位质量保证体系

施工单位进场后，按照施工合同的要求建立了质量管理、质量控制、质量保证等在内的质量管理保证体系。施工单位的质量保证体系大体上包括如下内容：

(1) 按照有关法律、法规等在设计、施工、监理有关合同中，明确了工程建设的质量目标和各方应承担的质量责任。

(2) 制定质量管理制度，建立专职的质量管理机构，制定明确的岗位职责，成立质量安全部，做到措施到位，责任到人，负责到底，认真做好自检工作，坚持质量一票否决制，确保工程质量。在组织机构、责任、程序、活动、能力和资源方面形成了一个有机、完善、有序、高效的整体。

(3) 健全各种质量管理制度，开展了全员质量教育和工程质量巡回检查工作，及时发现工程建设在工程质量和工作质量上存在的问题，按照合同有关规定，采取必要的措施及时进行处理。

(4) 根据资质要求，建立和健全现场试验机构，充实试验人员，认真做好原材料试验以及植物生长情况检验工作。

(5) 工程建设技术委员会通过现场考察、专题会议、人员培训、咨询报告等方式、对设计、施工、监理中的重大技术问题、质量问题、合同问题提出咨询意见，确保了高水平的工程建设质量。施工过程中，无条件服从和积极配合监理工程师所进行的各项抽检，凡抽检不合格的原材料在工程师规定的时间内主动运出现场。

#### 4.1.4 监理单位质量管理体系

承担大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目的监理单位是北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司，该单位具有相应资质和经验。根据业主的授权合同规定对承包商实施全过程监理，按照“三控制、三管理、一协调”的总目标，抽调监理经验丰富的各专业技术骨干组成项目监理部，建立以总监理工程师为中心、各工程师代表分工负责。对主体工程的施工建设及水土保持工程的质量、进度、投资，按照业主的授权及合同规定，实施全面、全过程、全方位的质量监控体系。

(1) 监理单位严格执行国家法律、法规和技术标准，严格履行监理合同，代表建设单位对施工质量实施监理，对施工质量负有监督、控制、检查责任，并对施工质量承担监理责任。监理单位专门制定了监理规划、监理细则，制定了相应的监理程序，运用高新监测技术和方法，严格施行各项监理制度，对包括植物措施在内的整个水土保持工程实施了质量、进度、投资控制。经过建设监理，保证了水土保持工程的施工质量、投资得到合理运用，并按计划进度组织实施。

(2) 监理单位按技术规范、施工图纸及批准的施工方法和工艺施工，对施工过程中的实际资源配置、工作情况和质量问题等进行核查，并进行详细记录。监理单位从土地整治起至工程完工为止，从所用材料到工程质量进行全面监理，同时还承担必要的工程技术管理、资料收集和资料整编等工作。

(3) 监理人员按规定采取旁站、巡视和平行检验等形式，按作业程序即时跟班到位进行监督检查；审查施工单位的质量体系，督促施工单位进行全面质量管理。对达不到质量要求的工程不签字，并责令返工，向建设单位报告。

(4) 从保证工程质量及全面履行工程承建合同出发，对工程建设实施过程中的设计质量负有核查、签发施工图纸及文件的责任；审查批准施工单位提交的施工组织设计的施工技术措施；指导监督合同中有关质量标准、要求实施。

(5) 组织或参加工程质量事故的调查、事故的处理方案审查，并监督工程质量事故的处理。用于工程的建筑材料等，未经监理工程师签字不得在工程上使用或

者安装，施工单位不得进行下一道工序的施工。

(6) 定期向质量管理委员会报告工程质量情况，对工程质量情况进行统计、分析与评价。及时组织进行单元工程的质量签证与质量评定，组织进行分部工程验收与质量评定，做好工程验收工作。

#### 4.1.5 监督单位质量管理体系

北京市大兴区质量监督局对工程质量进行全面监督。工程质量检验是对质量特性指标进行度量，并与设计要求和技术标准进行比较，作为对施工质量评定的依据。

参照主体工程的质量检验程序，结合水土保持工程特点，质量检验主要按以下程序方法进行：

(1) 施工准备检查。水土保持工程开工前，承建单位组织相关人员的对施工准备工作进行全面检查，并经监理单位确认后才能进行施工。

(2) 主要原材料的检验。工程从原材料、半成品、成品、施工每一道工序、隐蔽工程到单元工程的质量评定，监理单位进行全过程的质量监督和检查，对工程重要或关键部位，实时进行巡查。使用的主要原材料如石料、钢筋、水泥、砂子、骨料等需进行按质量评定标准及有关技术标准进行全面检验，不合格产品不得使用。

(3) 施工单位“三检”制度。施工质量检查必须按班组初检、施工队复检、质检部终检的“三检制”程序进行，并要求提交完整的质检签证表格。

(4) 单元工程质量检验。承建单位按质量评定标准检验工序及单元工程质量，做好施工记录，并填写施工质量评定表。监理单位根据自己抽检资料，核定单元工程质量等级。发现不合格工程，按设计要求及时处理，合格后才能进行后续单元工程施工。

(5) 工程外观质量检验。分部工程和单位工程完工后，组织建设单位、设计及承建单位组成工程外观质量评定组，进行现场检查评定。

(6) 植物措施质量检验。首先检查苗木、草皮的质量和数量，审查外购苗木、种子的检疫证明。其次施工单位自检苗木、种子的质量、数量以及草皮密度和整洁度；工程质量抽检的主要指标包括植树、种草，植物主要包括苗木栽植密度、成活率和造型；草皮主要检验均匀度、密度、草块滚压是否符合要求，有无杂草、秃斑情况，覆盖度是否达到设计要求。最后监理工程师对单元工程抽查，评定单元质量

指标是否达到设计要求；建设单位的竣工验收则采取最后结算的办法，以成活率、合格率和外观质量来确定工程的优劣。

根据以上质量检验体系和检验方法，水土保持专项工程指标全部达到设计要求；涉及水土保持工程植物措施栽植各种植物数量、高度、冠幅、草皮覆盖度、植被覆盖度、草皮秃斑情况等质量指标均满足设计要求。

#### 4.1.6 监测单位质量管理体系

建设单位委托北京清大绿源科技有限公司完成本项目水土保持监测工作。

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，结合水土保持工程特点，抽调监测经验丰富专业人员组成项目组，对工程建设过程中的各项防治目标实行动态监测：

(1) 监测单位严格执行国家法律、法规和技术标准，严格履行监测合同，于接受委托之日起，对包括基坑的挖填方量、实施的水土保持措施工程量、临时堆土量及防尘网覆盖、拦挡、临时排水等措施量、绿化工程量及生长情况等进行调查。

(2) 监测单位按技术规范对主体工程建设进度、扰动土地面积等情况进行勘察、测算，并进行详细记录。监测单位从土地整治起至设计水平年为止，对工程建设过程中的水土流失量进行动态监测。

(3) 监测人员按规定采取侵蚀沟法、沉沙池法、巡测法、人工降雨试验等监测方法，对本项目实行水土流失监测；对可能发生重大水土流失灾害的区域如挖方区、临时堆土区等进行监控，注意可能发生水土流失的各种迹象，提前预测，提前提出建议和预防措施。

(4) 定期上报水土保持监测报告，对水土流失情况进行统计、分析与评价。

#### 4.1.7 验收单位质量管理体系

建设单位委托北京清大绿源科技有限公司进行本项目水土保持设施验收报告编制工作。

根据项目水土保持工程进度情况，组成专门水土保持竣工验收项目组，严格参照相关法律法规及技术规范的要求，工程达到以下条件方可开展技术验收。

(1) 生产建设项目水影响评价报告书审批手续完备。水土保持档案资料较完善，水土保持工程设计、施工、监理、财务支出、水土保持监测报告等资料齐全。

(2) 各项水土保持设施按批准的水影响评价报告书及其设计文件建成，符合

主体工程和水土保持的要求,达到了批准的水影响评价报告书批复文件的要求及国家和地方的有关技术标准。

(3) 水土保持设施投资竣工结算已经完成,运行管理单位明确,后续管护和运行资金有保证。

(4) 水土保持设施具备正常运行条件,且能持续、安全、有效运转,符合交付使用要求。

(5) 建设单位完成自查初检,水土保持工程达到合格以上标准,并有质量监督结论。

(6) 已经编制完成水土保持设施验收报告、水土保持监测总结报告。

#### **4.1.8 施工事故及处理**

本项目总指挥部始终以“安全第一,预防为主”作为工程安全行动的指南,成立了以各参建单位一把手为责任人的安全管理机制,同时要求施工员持证上岗。定期或不定期召开安全生产会议,提高安全意识,消除麻痹思想,作到警钟长鸣,经常组织有关单位对安全进行检查,及时发现安全隐患,限时整顿,在安全生产过程中,水土保持工程施工中没有发生过任何安全事故。由于业主及监理单位对工程质量的全过程负责,水土保持工程施工中没有发生过重大质量事故及缺陷。施工中发生的一般工程质量问题及技术缺陷由施工单位和监理人员在现场解决。

## 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

### 4.2.1 项目划分结果

项目水土保持措施划分为 5 个单位工程，7 个分部工程，47 个单元工程，引用主体工程质量和监理资料评定结果，同时根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）的相关规定进行评价，详见表 4-1 水土保持工程措施质量评定汇总表。

表 4-1 水土保持工程措施质量评定汇总表

单位工程	分部工程	单元工程		划分依据
		名称	数量	
土地整治工程	场地整治	土地平整	4	每 5000m <sup>2</sup> 为一个单元工程，不足 5000m <sup>2</sup> 的可单独作为一个单元工程，大于 5000m <sup>2</sup> 的可划分为两个以上单元工程。
降水蓄渗工程	降水蓄渗	集雨池	2	以每座集雨池作为一个单元工程。
		透水铺装	10	每 1000m <sup>2</sup> 作为一个单元工程，不足 1000m <sup>2</sup> 的可单独作为一个单元工程，大于 1000m <sup>2</sup> 的可划分为两个以上单元工程。
		下凹式绿地	9	每 1000m <sup>2</sup> 作为一个单元工程，不足 1000m <sup>2</sup> 的单独作为一个单元工程，大于 1000m <sup>2</sup> 的可划分为两个以上单元工程。
防洪排导工程	排洪导流设施	停车场入口排水沟	1	按段划分，每 50-100m 作为一个单元工程。
临时防护工程	沉沙	临时沉沙池	1	以每座沉沙池作为一个单元工程。
	排水	临时排水沟	3	按长度划分，每 400m 作为一个单元工程。
	覆盖	防尘网覆盖	13	每 900m <sup>2</sup> 为一个单元工程。
植被建设工程	点片状植被	绿化工程	4	以设计的图斑作为一个单元工程，每个单元工程面积 5000m <sup>2</sup> ，大于 5000m <sup>2</sup> 的划分为两个以上单元工程。

### 4.2.2 各防治分区工程质量评定

#### （一）质量检验评定标准

根据有关规定，单元工程、分部工程、单位工程的质量检验“合格”和“优良”标准如下表 4-2。

表 4-2 质量检验评定基本规定

等级	单元工程	分部工程	单位工程
合格	1. 保证项目必须符合相应质量检验评定标准的规定； 2. 基本项目抽检符合相应的质量检验评定标准的合格规定； 3. 允许偏差项目抽检的点数中，建筑工程中有 70% 以上、设备安装工程有 80% 以上的实测值应在相应质量检验评定标准的允许偏差范围内。	所含分项工程的质量全部合格。	1. 所含分部工程的质量应全部合格； 2. 质量保证资料应基本齐全； 3. 外观质量的评定得分率应达到 70% 以上。
优良	1. 保证项目必须符合相应质量检验评定标准的规定； 2. 基本项目每项抽检的处(件) 应符合相应质量检验评定标准的合格规定，其中有 50% 以上的处(件)符合优良规定，该项即为优良；优良项数应占检验项数的 50% 以上； 3. 允许偏差项目抽检的点数中，有 90% 以上的实测值应在相应质量检验评定标准的允许偏差范围内。	所含分项工程的质量全部合格，其中有 50% 以上为优良，且主要单元工程或关键部位的单元工程质量优良。	1. 所含分部工程的质量应全部合格，其中有 50% 以上优良，且主要分部工程或关键分部工程质量优良； 2. 质量保证资料应基本齐全； 3. 外观质量评定得分率应达到 85% 以上。
备注	当单元工程质量不符合相应质量检验评定标准的规定时，必须及时处理，并按以下规定确定其质量等级： 1. 返工重做的可重新评定质量等级； 2. 经加固补强或经法定检测单位鉴定能够达到设计要求的，其质量只能评为合格； 3. 经法定检测单位鉴定达不到原设计要求的，但经设计单位认可能够满足结构安全和使用功能要求可不加固补强的；或经加固补强改变外形尺寸或造成永久缺陷的其质量可定为合格，但所在分部工程不应评为优良。		

## (二) 质量评定结果

工程措施的分部工程质量评定是在分部工程竣工验收意见的基础上，由业主和监理单位组成评定小组，对工程的建设过程和运行情况进行考核，根据施工记录、监理记录、工程外观、工程缺陷和处理情况等综合评定。参与质量评定的各方，对工程中各项水土保持项目做出评定。

植物措施的分部工程质量评定由建设单位直接验收，以成活率、保存率为主要评定依据。根据本地区条件，植物成活率达 95%，保存率达 90% 为优良；植物成

活率达 90%，保存率达 85%为合格。

临时措施参照水土保持工程质量评定质量标准进行。

根据水利部颁发的《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），经查阅与水土保持有关分部工程验收报告、施工合同以及工程其他资料，本工程水土保持工程措施共 5 个单位工程、7 个分部工程、47 个单元工程。经过施工单位自评，监理单位复核，建设单位核定，本工程建设中的各项水土保持工程均达到质量评定标准，未发生任何质量事故，单元工程全部合格，合格率 100%。

表 4-3 水土保持措施质量评定情况表

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	质量等级
土地整治工程	场地整治	4	4	合格
降水蓄渗工程	降水蓄渗	21	21	合格
防洪排导工程	排洪导流设施	1	1	合格
临时防护工程	沉沙	1	1	合格
	排水	3	3	合格
	覆盖	13	13	合格
植被建设工程	点片状植被	4	4	合格
合计	7	47	47	合格

大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目第一个单位工程为土地整治工程，含 1 个分部工程即场地整治，场地整治评定为合格，本单位工程评定合格；第二个单位工程为降水蓄渗工程，含 1 个分部工程即降水蓄渗，评定为合格，本单位工程合格；第三个单位工程为防洪排导工程，含 1 个分部工程即排洪导流设施，评定为合格，本单位工程合格；第四个单位工程为临时防护工程，含 3 个分部工程即沉沙、排水及覆盖，沉沙分部工程合格，排水分部工程合格，覆盖分部工程合格，本单位工程合格；第五个单位工程为植被建设工程，含 1 个分部工程即点片状植被，点片状植被评定合格，本单位工程评定合格。

总之，五个单位工程均为合格，本项目水土保持工程质量总体评价为合格。

### 4.3 弃渣场稳定性评估

本项目未设置弃渣场。

### 4.4 总体质量评价

根据竣工资料和现场抽查结果，大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项

#### 4. 水土保持工程质量

目的水土保持工程措施和植物措施质量总体合格，可以起到控制水土流失、有效收集利用雨水的作用。

工程措施的原材料符合国家标准，分部工程检验达到规范要求，施工工艺和方法合理，质量保证资料完整。工程建筑的结构尺寸符合设计要求，外形美观，坚实牢固。

植物措施整地细致，微地形整地符合要求，下凹式绿地符合要求，林草品种适宜，栽植整齐规范，管护措施得当，可以达到预期目标。

表 4-4 现场检查情况汇总表

工程项目	检查结果
土地整治	场地密实平整
全面整地	土壤翻动增加土壤肥力，道路两侧下凹，深度介于 5cm~10cm，可有效存储雨水，符合要求
集雨池	集雨池布置合理，可有效收集雨水
透水铺装	表面平整、材料符合标准，外观结构和透水率符合要求
管线工程	管沟开挖及回填符合要求
土方工程	土方开挖、回填严格按照要求进行施工，回填及时，堆土量及占地、防护符合要求
临时洗车池	临时洗车池符合设计规范，有效减少运输过程中的外带泥沙量

综上所述，该工程水土保持设施质量综合评定结果为合格。

## 5 项目初期运行及水土保持效果

### 5.1 初期运行情况

本项目主体工程于 2020 年 6 月完工，水土保持工程于 2021 年 10 月完工，项目区内所有水土保持设施有专业的养护队伍负责维护管理。截至目前为止，各项水土保持工程措施完成，个别损坏部分也得到及时的管理和修补，各项林草措施长势良好。

### 5.2 水土保持效果

#### 5.2.1 国家六项指标达标情况

##### (1) 水土流失治理度

水土流失治理度为项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。本次验收范围内水土流失面积为 4.386hm<sup>2</sup>，针对可能造成水土流失的不同区域都做了相应的水保措施，随着拦挡、排水和绿化措施的不断完善，综合治理面积 4.383hm<sup>2</sup>，使本工程水土流失治理度达到 99.93%，达到批复的方案目标值。

$$\text{水土流失治理度} = \frac{\text{水土流失治理达标面积}}{\text{水土流失总面积}} = \frac{4.383}{4.386} = 99.93\%$$

##### (2) 土壤流失控制比

土壤流失控制比为项目建设区内容许土壤流失量与治理后的平均土壤流失强度之比。

通过采取一系列的水土保持措施，项目防治责任范围内的平均土壤侵蚀模数为 180/km<sup>2</sup>·a，工程区容许土壤侵蚀模数 200t/km<sup>2</sup>·a，土壤流失控制比为 1.11。通过计算，项目区土壤流失控制比达到批复的方案目标值。

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{容许土壤流失量}}{\text{每平方公里年平均土壤流失量}} = \frac{200}{180} = 1.11$$

##### (3) 渣土防护率

项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。根据本工程实际，本项目弃土渣 12.72 万 m<sup>3</sup>，拦挡弃渣量 12.63 万 m<sup>3</sup>，经综合分析拦渣率可达到 99.29% 以上。

$$\text{渣土防护率} = \frac{\text{实际拦挡的永久弃渣量、临时堆土量}}{\text{永久弃渣和临时堆土总量}} \times 100\% = \frac{12.63}{12.72} \times 100\% = 99.29\%$$

#### (4) 表土保护率

表土保护率为项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。

根据批复的水影响评价报告书，施工进场时裸土地土壤中含砖灰渣、碎石块石较多，不具备表土剥离条件，因此未对地块进行表土剥离，因此本项目不涉及表土保护率。

#### (5) 林草植被恢复率

林草植被恢复率为项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。本项目可绿化面积 1.65hm<sup>2</sup>，植物措施面积为 1.647hm<sup>2</sup>，植被恢复系数达 99.82%以上，达到批复的方案目标值。

$$\text{林草植被恢复率} = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{可恢复林草植被面积}} \times 100\% = \frac{1.647}{1.65} \times 100\% = 99.82\%$$

#### (6) 林草覆盖率

项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。本项目建设区实际完成绿化面积 1.647hm<sup>2</sup>，林草覆盖率达到 37.52%，达到批复的水保方案确定的目标值。

$$\text{林草覆盖率} = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{建设用地总面积}} \times 100\% = \frac{1.647}{4.39} \times 100\% = 37.52\%$$

综上，本项目 6 项指标均符合国家生产建设项目水土流失防治标准，详见表 5-1。

表 5-1 国家水土流失防治目标值达标情况统计表

量化指标 (%)	防治目标要求 (%)	计算值	评价
水土流失治理度 (%)	>95	99.93	达标
土壤流失控制比	>1	1.11	达标
渣土防护率 (%)	>97	99.29	达标
表土保护率 (%)	-	-	不涉及
林草植被恢复率 (%)	>97	99.82	达标
林草覆盖率 (%)	>30	37.52	达标

### 5.3.2 北京市地方指标达标情况

本监测报告在分析计算标准的六项指标的同时,对北京市房地产开发建设项目水土流失防治标准中的七项指标进行计算分析,结果如下:

#### (1) 土石方利用率

本项目工程土石方总量为 20.69 万 m<sup>3</sup>,其中挖方 13.84 万 m<sup>3</sup>,填方 6.85 万 m<sup>3</sup>,借方 5.73 万 m<sup>3</sup>,弃方 12.72 万 m<sup>3</sup>,已由北京建工四建工程建设有限公司运往大兴区团桂路进行综合利用。土石方利用率为 99.35%。

$$\begin{aligned} \text{土石方利用率} &= \frac{\text{可利用的开挖土石方在本项目和相关项目间调配的综合利用量}}{\text{开挖总量}} \times 100\% \\ &= \frac{13.75 \text{万} m^3}{13.84 \text{万} m^3} \times 100\% = 99.35\% \end{aligned}$$

#### (2) 表土利用率

本项目不涉及。

#### (3) 临时占地与永久占地比

本项目临时占地 0.37hm<sup>2</sup>,因此临时占地与永久占地为 8.53,低于目标 (<10%)。

#### (4) 雨洪利用率

本项目建成后,汇集雨量发生变化,在设计标准降雨条件下,项目区降雨汇集量为 807.95m<sup>3</sup>,项目区布设集雨池 2 座,容积 420m<sup>3</sup>,布设下凹式绿地 0.84hm<sup>2</sup>,下凹深度 10cm,有效蓄水深度 5cm,调蓄容积 420m<sup>3</sup>,布设透水铺装 0.93hm<sup>2</sup>,通过集雨池、集雨式绿地、透水铺装等措施充分收集、利用雨水,项目区雨水收集能力为 840m<sup>3</sup>。因项目区 2 处出入口坡度较大,部分雨水不能被集雨池收集,因此雨洪利用率为 97.94%,大于 90%,达到水保方案批复的目标值。

表 5-2 降雨汇集量计算表

下垫面类型	面积 (hm <sup>2</sup> )	降雨量 (mm)	径流系数	汇集雨量 (m <sup>3</sup> )
硬化屋顶	0.90	32.50	0.90	263.25
硬化路面	0.91	32.50	0.90	266.18
透水路面	0.93	32.50	0.40	120.90
绿地	1.65	32.50	0.30	160.88
合计	4.39			811.20

表 5-3 项目区雨水收集能力计算表

雨水收集利用措施	单位	工程量	收集雨量 (m <sup>3</sup> )	备注
下凹式绿地	hm <sup>2</sup>	0.84	420	
集雨池	座	2	420	
合计			840	可收集项目区雨量 794.5m <sup>3</sup>

## (5) 施工降水利用率

本项目无施工降水。

## (6) 硬化地面控制率

本项目硬化面积 0.91hm<sup>2</sup>，硬化地面控制率为 26.07%，符合硬化地面控制率小于 30%的目标。

$$\text{硬化地面控制率} = \frac{\text{项目区不透水材料硬化地面面积}}{\text{外环境总面积}} \times 100\% = \frac{0.91}{3.49} \times 100\% = 26.07\%$$

## (7) 边坡绿化率

本项目不涉及。

综合来看，大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目水土保持工程措施符合北京市房地产建设项目水土流失防治标准。2019 年 3 月~2021 年 10 月，项目进行了管沟开挖、管线铺设，道路建设、平整绿化用地，种植植物等工程，监测表明，施工期本工程产生的土壤流失量 99.79t。在自然恢复期，工程建设结束，随着水土保持工程措施、植物措施正在逐步实施，水土流失情况得到较快控制。北京市房地产建设项目水土流失防治标准达标情况统计详见表 5-4。

表 5-4 北京市平原房地产建设项目水土流失防治目标值达标情况统计表

量化指标 (%)	防治目标要求 (%)	计算值	评价
土石方利用率	>90	99.35	达标
表土利用率	-	-	不涉及
临时占地与永久占地比	<10	8.53	达标
雨洪利用率	>90	97.94	达标
施工降水利用率	-	-	不涉及
硬化地面控制率	<30	26.07	达标
边坡绿化率	-	-	不涉及

## 5.3.3 《雨水控制与利用工程设计规范》(DB11/685-2013) 达标情况

## (1) 雨水调蓄容积

根据《雨水控制与利用工程设计规范》要求，新建工程硬化面积达 2000 平方米及以上的项目，应配建雨水调蓄设施，具体配建标准为：每千平方米硬化面积配建调蓄容积不小于 30 立方米的雨水调蓄设施。本项目硬化面积为 0.90hm<sup>2</sup>，需配建雨水调蓄设施不小于 270m<sup>3</sup>。本项目布设 2 座集雨池，调蓄容积为 420m<sup>3</sup>；布设下凹式绿地 0.84hm<sup>2</sup>，调蓄容积 420m<sup>3</sup>，因此，本项目雨水调蓄容积共计 840m<sup>3</sup>，每千平方米硬化面积配建调蓄容积 93.33m<sup>3</sup>，符合规范要求。

### (2) 下凹式绿地率

根据《雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2013）要求，凡涉及绿地率指标要求的建设工程，绿地中至少应有 50% 为用于滞留雨水的下凹式绿地。

本项目建设区范围绿地面积共计 1.65hm<sup>2</sup>，下凹式绿地 0.84hm<sup>2</sup>，因此，下凹式绿地率为 50.91%，符合规范要求。

### (3) 透水铺装率

根据《雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2013）要求，公共停车场、人行道、步行街、自行车道和休闲广场、室外庭院的透水铺装率不小于 70%。

本项目道路面积非机动车道路 1.17hm<sup>2</sup>，其中透水砖铺装 0.93hm<sup>2</sup>，因此，透水铺装率为 79.49%，大于 70%，符合规范要求。

综上，本项目及大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目调蓄模数、下凹式绿地率及透水铺装率均能够满足《雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2013）的相关要求，详见表 5-5。

表 5-5 《雨水控制与利用工程设计规范》达标情况计算表

项目	实际布设	规范规定	达标情况
调蓄模数 (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	933	300	达标
下凹式绿地率 (%)	50.91	50	达标
透水铺装率 (%)	79.49	70	达标

## 5.3 公众满意度调查

本项目于 2021 年 10 月完工后，管护单位北京海港房地产开发有限公司商旅分公司先后 2 次对周边办公人员进行满意度调查，被调查人群包括中老年人、青年人。调查内容包括文明施工、园区绿化环境、环境卫生状况等。调查结果对本项目各阶段水土保持设施运行情况较为满意。

## 6 水土保持管理

### 6.1 组织领导

为保证本项目的顺利实施，成立了由建设单位牵头，设计、监理、施工及有关单位参加的项目安全生产领导小组和创建文明建设工地领导小组，并指定专人负责安全生产和创建文明建设工地活动。在工程建设过程中，与监理、施工等参建各方共同努力，把安全生产和创建文明建设施工地作为一件大事来抓。严格遵守基本建设程序，按照项目法人负责制、招标投标制、建设监理制的要求对工程进行建设管理。以“建一个合格工程，造就一批优秀人才”为目标，加强职工“三个安全”和精神文明教育，培养高素质的建设管理人才。全面实行项目法人负责制、招标投标制和工程监理制，并将水土保持工程的建设与管理纳入了主体工程的建设管理体系中。落实水土保持工程施工单位、监理单位、监测部门等，签署合同，明确责任，并制定各项规章制度。水影响评价报告书实施过程中，要求各有关单位应按国家档案法的有关规定切实做好技术档案管理工作。

工程建设各方单位具体如下：

建设单位：北京鲁能领寓房地产开发有限公司

设计单位：北京维拓时代建筑设计股份有限公司

园林设计单位：北京中联大地景观设计有限公司

主体施工单位：北京建工四建工程建设有限公司

园林施工单位：上海园林（集团）有限公司

工程质量监督机构：北京市大兴区质量监督局

主体监理单位（含水土保持监理）：北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司

水土保持监测单位：北京清大绿源科技有限公司

### 6.2 规章制度

建设单位在工程建设中建立健全了各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，制定了《工程项目质量控制》、《施工组织设计审批制度》、《工程开工报告审批制度》、《工程质量检查与验收制度》、《施工现场管理制度》、《工程整体验收制度》、《计划财务管理制度》等规章制度，同时针对水土保持工程的特点对已有的规章制度进行了修改和完善，建立了一整套适合本工程的制度体

系，依据制度建设管理工程，为保证水土保持工程质量奠定了基础。

施工单位也相应建立了详细的工序施工的检验和验收等办法。以上规章制度的健全，从而为保证本项目水土保持工程的质量和顺利完成奠定了基础。

### 6.3 建设管理

承包单位严格按照招标文件要求及水影响评价报告书要求，在文明施工的同时，做好水土保持工作，不得超占工程总征和水土保持防治责任范围。施工期应严格控制和管理车辆机械的运行范围，防止扩大对地表的扰动；设立保护地表植被警示牌，施工过程注重保护表土和植被；注意施工及生活用火安全，防止火灾烧毁地表植被；对各项水土保持设施进行经常性检查维护，保证其防洪效果和畅通；建成的水土保持工程明确的管理维护要求。同时承包单位向自己的施工队伍宣传水土保持法律法规，逐步增强各参见单位的水土保持意见，对于承包商及其施工队伍违反水土保持法的。水土保持监理人员令其改正，不听劝阻的，责令其停工。施工中应做好施工记录和有关资料的管理存档，以备监督检查和竣工验收时查阅。

### 6.4 水土保持监测

2019年10月，建设单位委托北京清大绿源科技有限公司承担本项目的水土保持监测工作，接受委托后监测人员随即进场开展监测工作。

根据北京市大兴区水务局批复的《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目水影响评价报告书》及接受委托时本项目的实际情况，分析相关数据资料，评价实际发生的水土流失重点监测重点区域及时段，经综合考虑，确定本项目监测点布设的主要思路，以及水土流失防治效果监测、防治责任范围监测等监测内容采用调查、巡查方式等监测方法。

根据监测小组现场踏勘，结合项目实际情况，本次验收范围内共布设3个监测点，分别位于建筑物工程区、道路与管线工程区和绿化工程区。水土保持监测点汇总情况详见表6-1。

表 6-1 工程水土保持监测点情况汇总表

监测分区	监测内容	监测方法	监测时期及频次	监测点
			(2017~2021 年)	
建筑物工程区	土石方量、扰动地表情况、水土流失量观测	调查监测、定点监测	6~9 月份，每月 1 次，若遇特征暴雨（50mm/d）加测	测点 1
道路与管线工程区	水土流失量观测	调查监测	6~9 月份，每月 1 次，若遇特征暴雨（50mm/d）加测	测点 2
绿化工程区	临时防护工程、外排水含沙情况、水土流失量、林木生长发育状况	调查监测、实地量测	6~9 月份，每月 1 次，若遇特征暴雨（50mm/d）加测	测点 3
			每年春季返青、秋季浇冻水之前各 1 次	
合计				3 测点

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）、《水土保持监测技术规程》（SL277-2002）、《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）和《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T 51240-2018）的要求，结合本项目的水土流失与防治特点，本项目监测内容主要包括房地产工程建设进度、工程建设扰动土地面积、水土流失灾害隐患、水土流失及造成的危害、水土保持工程建设情况、水土流失防治效果、水土保持工程设计及变更情况、水土保持管理情况等。

监测人员按照要求开展水土保持监测工作，暴雨及时加测，提交监测季报 12 篇，年度总结报告 2 篇，现场排水情况良好，未造成严重水土流失危害。

## 6.5 水土保持监理

2019 年 2 月，建设单位委托北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司承担本项目水土保持监理工作。通过现场勘测和调查已建、在建工程，在仔细研究主体工程设计相关文件和查阅主体土建工程监理资料的基础上，依据有关技术要求，编制完成本项目的《监理规划》和《监理实施细则》。

### 6.5.1 监理工作范围、内容

监理工作范围：大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目水影响评价报告书水土保持措施。

监理工作内容：施工过程中的质量、投资、进度控制及工程合同等管理工作。

### 6.5.2 监理机构及岗位职责

北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司根据水土保持监理相关要求,针对本项目特点,为圆满优质完成监理任务,派具有丰富监理工作经验和专业配套的监理工程师成立监理组,实行总监理工程师负责制,监理人员由总监理工程师1名、2名专业监理工程师构成,监理人员进行了分工,制定了岗位责任制。

#### 1、总监理工程师职责

(1) 确定项目部各监理组长责任分工及各监理人员职责权限,协调监理组工作;

(2) 主持编写项目监理规划,审批项目监理实施细则,并负责管理监理项目部的日常工作;

(3) 指导监理工程师工作;负责本项目部监理人员工作考核,调换不称职的监理人员;根据项目进展情况,调整监理人员;

(4) 主持监理工作会议,签发监理文件和指令;

(5) 审定承包单位提交的开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划;

(6) 主持处理合同违约、变更和索赔等事宜,签发变更和索赔的有关文件;

(7) 主持施工合同实施中的协调工作,调解合同争议,必要时对施工合同条款做出解释;

(8) 协助建设单位组织合同项目的完工验收,参加工程完工验收;

(9) 审定签署承包单位的申请、支付证书和竣工结算;

(10) 主持和参与工程质量事故的调查;

(11) 签发工程移交证书和保修责任终止证书;

(12) 监测监理日志,组织编写监理工作大事记;

(13) 审定监理专题报告、监理工作报告;

(14) 审核签认分部工程和单位工程的质量检验评定资料,审查承包单位竣工申请,组织监理人员对待验收的工程项目进行质量检查,参与工程项目的竣工验收。

#### 2、监理工程师职责

(1) 监理工程师是项目监理部派往工程现场的负责人,要在总监的授权下负责监理范围内的日常工作及管理;

(2) 填写监理日志,执行总监及总监代表的指令、交办的任务;执行项目部

拟定的工作制度；

(3) 协助总监理工程师编制监理规划，主持编制监理实施细则；

(4) 审核施工单位提交的施工组织设计或施工方案；检查审核施工单位投入工程项目的人力、材料，主要设备的质量及安全性能，监督检查其使用运行状况；

(5) 对每个工程地块进行现场巡视，重点地块旁站跟踪，严格工序检查，负责分项工程及隐蔽工程验收，并对分部工程提出验收意见；

(6) 对施工现场进行质量监督检查，对施工过程中出现的质量、进度问题发监理通知，要求施工单位限期整改；

(7) 严格执行《安全监理规程》以及《建设工程现场安全资料管理规程》，严格检查审核并随时监督施工单位的施工安全设计、设施安装、配套及使用情况，发现问题及时签发监理通知，要求施工单位限期整改，做好安全资料管理；

(8) 参加有关会议并编写会议纪要，及时向建设单位工程管理部门、公司项目部发送书面汇报；

(9) 负责监理资料的收集、汇总及整理，编写监理季（月）报；

(10) 核签有关工程进度、质量、数量报表；

(11) 负责工程计量工作，审核工程计量的数据和原始凭证；

(12) 依据工程计量，审核资金支付，报总监签批。

(13) 负责核查本专业的工程竣工资料，参加工程竣工验收，负责编制本专业的工程监理资料，参与资料的归档和移交；

(14) 负责编写本专业监理报告、工作总结；参与项目监理报告和监理工作总结的编写，协助并完成总监安排部署的其他相关工作。

### 6.5.3 监理工作开展

工程质量：水土保持监理项目部通过审查施工单位的质量保证体系和措施，核实质量文件；依据工程建设合同文件、设计文件、技术标准，对施工的全过程技术资料进行检查，对重要工程部位和主要工序的跟踪监督表格、文件进行审查。以单元工程为基础，按水利部《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）、《水土保持工程施工监理规范》（SL 523-2011）的要求，对施工单位评定的工程质量等级进行复核，水土保持工程全部达到“合格”。

工程进度：以主体工程施工进度为依据，满足水土保持工程“三同时”要求。

工程投资：本工程水土保持总投资为 622.05 万元，其中工程措施 187.82 万元，植物措施 232.26 万元，临时措施工程 52.68 万元，独立费用 142.63 万元（其中包括监测费 49.17 万元，监理费 39.00 万元），水土保持补偿费 6.66 万元。

## 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

2019 年 10 月 28 日，北京市大兴区水务局下发责令限期改正通知书（京兴水政责字〔2019〕第 165 号），责令 2019 年 11 月 17 日前补办水土保持（水影响评价）相关手续。2018 年 10 月，建设单位已委托北京清大绿源科技有限公司开展本项目水影响评价报告编制工作，并和水影响评价编制单位积极推进项目水影响评价报告报批工作，于 2019 年 11 月 8 日，取得水影响评价报告书批复文件。

2021 年 10 月 28 日大兴区水土保持工作站对本项目水土保持监测工作进行了现场跟踪调查，主要核查了组织管理、监测、监理实施及成果，提出应尽快补缴水土保持补偿费，建设单位积极进行缴费，于 2021 年 11 月 25 日依法缴纳水土保持补偿费 66640 元。

建设单位积极配合上级水行政主管部门监督检查，对现场提出的整改措施积极落实，加强现场安全管理，高质高效的完成目标工程建设任务。

## 6.7 水土保持补偿费缴纳情况

本项目水影响评价报告未计列水土保持补偿费。大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目于 2019 年 3 月开工建设，根据《北京市大兴区生产建设项目水土保持补偿费缴纳通知单》（兴）水保缴字[2021]第 25 号，本项目应缴纳水土保持补偿费 66640 元，已于 2021 年 11 月 25 日按照相关要求缴纳水土保持补偿费。

## 6.8 水土保持设施管理维护

本项目水土保持设施养护工作由北京海港房地产开发有限公司商旅分公司负责。养护单位定期对植物措施进行维护，浇灌、补植、打药等，对工程措施的透水铺装进行平整，损坏材料及时替换。养护单位留存完善的养护记录。

## 7 结论

### 7.1 结论

#### (1) 依法开展水土保持工作

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目施工过程中由于土体的扰动、植被的破坏、管线的埋设，对周边的生态环境造成了一定的破坏，有新增水土流失的产生。但是由于业主对环境保护意识较强，积极编制水影响评价报告书，为水土保持工作提供科学指导。施工过程中开展水土保持监理、监测工作，各项水土保持措施逐一落实，水土流失得到有效的控制。

#### (2) 落实水土保持各项措施

水土保持工程与主体工程同步建设，对防治责任范围内的水土流失进行了全面、系统的治理。工程施工期间布置临时洗车池1座，临时沉沙池1座，防尘网覆盖11240m<sup>2</sup>，临时排水沟830m，洒水车洒水2023台时，落实种植土回填5292m<sup>3</sup>，人行道透水铺装0.93hm<sup>2</sup>，停车场入口排水沟15m，节水灌溉1.65hm<sup>2</sup>，绿化工程1.65hm<sup>2</sup>，下凹式绿地0.84hm<sup>2</sup>。工程实施的水土保持措施体系及工程数量与方案批复基本一致，项目区建成后生态环境得到了明显改善。目前，各项防治措施的运行效果良好。

#### (3) 达到水土流失防治目标

通过对资料的分析计算，完工后水土流失治理效果如下：水土流失治理度99.93%，土壤流失控制比1.05，渣土防护率99.29%，林草植被恢复率99.82%，林草覆盖率37.52%，土石方利用率99.35%，雨洪利用率98.34%，硬化地面控制率25.50%，调蓄模数为933m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>，下凹式绿地率为51%，透水铺装率为79%。各项指标均达到了方案批复目标值。

#### (4) 运行管护责任落实

水土保持措施投入运行后，由北京海港房地产开发有限公司商旅分公司负责运行管理，加强各项水土保持措施的管理维护，责任落实明确，养护单位留存完善的养护记录。

因此，经自查初验认为项目各项水土保持措施及投资符合国家及地方有关水土保持设施验收要求，工程措施和植物措施的质量总体合格，达到了水土流失防治标准。投资控制和资金使用合理，管理维护措施落实。具备水土保持设施验收

条件。

## 7.2 遗留问题安排

本项目北侧鸿坤金融谷 3-1#楼酒店、商业等 4 项，与本项目共用红线。鸿坤金融谷 3-1#楼酒店、商业等 4 项项目于 2020 年 5 月开工，计划 2022 年 12 月完工，目前处于主体建筑物施工阶段，基坑开挖占用本项目北侧  $1.5\text{m}\times 230\text{m}=345\text{m}^2$ ，待鸿坤金融谷 3-1#楼酒店、商业等 4 项项目完工后，建设单位承诺进行透水砖铺装施工。

## 7.3 后续工作安排

本项目水土保持措施的建设截止到目前已经基本全部完成。经自主验收后，对于征地范围内的水土保持工程，将由北京海港房地产开发有限公司商旅分公司负责管理、维护，建立管理养护责任制，落实专人对工程出现的局部损坏进行修复、加固，林草措施及时进行抚育、补植、更新，使其水土保持功能不断增强，切实改善项目区现状不足。营造人、文、水、绿相结合的新景观，提供良好的生活环境。发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

## 8 附件及附图

### 8.1 附件

#### (1) 项目建设及水土保持大事记：

①北京鲁能领寓房地产开发有限公司于2018年10月份委托北京清大绿源科技有限公司承担本项目的《水影响评价报告书》编制工作；

②2019年1月25日，通过了北京市大兴区水务局组织的水影响评价报告专家评审会；

③2019年2月委托北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司承担了本项目水土保持监理工作；

④2019年3月，项目正式开工；

⑤2019年10月受建设单位委托，北京清大绿源科技有限公司承担了本项目水土保持监测工作；

⑥2019年10月，通过研究本项目《水影响评价报告书》（报批稿）及主体设计资料，讨论并编制完成了本项目《水土保持监测实施方案》；

⑦2019年11月，北京市大兴区水务局对本项目《水影响评价报告书》进行了批复；

⑧2019年10月至2021年10月，按照规范要求定期报送了监测季报12篇，年度总结报告2篇，并取得监测回执文件。暴雨及时加测，本工程建设过程中未发生过重大水土流失危害事件。

⑨2020年6月，完成主体结构施工；

⑩2021年1月，开始管线施工；

⑪2021年3月，开始集雨池施工；

⑫2021年10月，完成绿化工程；

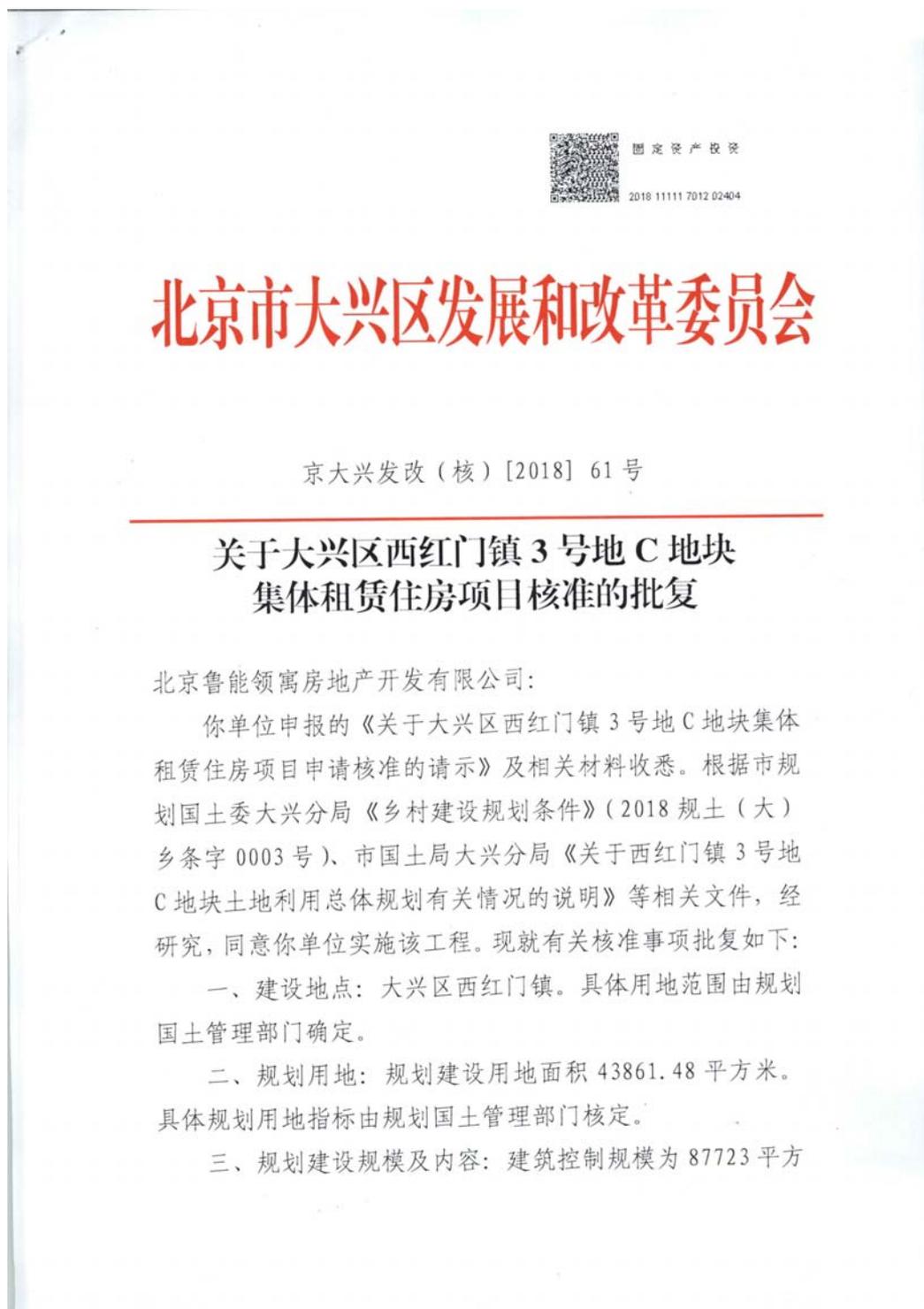
⑬2021年10月，完成道路铺装工程；

⑭2021年12月，北京清大绿源科技有限公司提交了《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目水土保持监测总结报告》。

⑮2021年12月，北京清大绿源科技有限公司提交了《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目水土保持设施验收报告》。



(2) 项目立项（审批、核准、备案）文件；



米（不含地下面积），建设内容为集体租赁住房及配套。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：项目总投资 144134 万元，全部由北京鲁能领寓房地产开发有限公司筹措解决。

五、本项目为利用集体土地建设租赁住房项目，只能用于租赁，不得对外销售、不得转租。

六、本批复附《建设项目招标方案核准意见书》1 份，请项目单位据此依法开展招标工作。在建设项目实施过程中，确有特殊情况需要变更招标方案的，应当报区发展改革委重新核准。

七、项目应严格执行国务院《企业投资项目核准和备案管理条例》、国家发展改革委《企业投资项目核准和备案管理办法》，不得擅自改变建设内容、用途等。

八、在项目实施过程中，要严格落实安全主体责任。接到此批复后，尽快到有关部门办理集体经营性建设用地使用权出让合同备案等手续，待手续完善后方可开工建设。

九、本批复有效期两年。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。

附件：建设项目招标方案核准意见书

2018 年 7 月 30 日



抄送：市规划国土委大兴分局，区住建委、统计局、环保局，北京市盛世宏祥资产管理有限公司。

北京市大兴区发展和改革委员会办公室 2018 年 7 月 30 日印

附件：

**建设项目招标方案核准意见书**

项目名称：大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房  
 单位名称：北京鲁能领寓房地产开发有限公司

	采购细项	招标方式	招标组织形式	不采用招标形式	备注
勘察	勘察			核准	单项合同金额低于依法招标标准
设计	全部	公开招标	委托招标		
施工	全部	公开招标	委托招标		
监理	全部	公开招标	委托招标		
设备					含在施工招标中
重要材料					含在施工招标中
其他					
核准意见说明：					



**注意事项：**

1. 根据《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委第10号令），依法必须招标项目的招标公告和公示信息应当在北京市公共资源交易服务平台、中国招标投标公共服务平台上发布。
2. 政府投资项目，项目单位应当将资格预审公告、招标公告、中标候选人公示、中标结果公示等信息在北京市公共资源交易服务平台（全国公共资源交易平台（北京市），网址：[www.bjggzfw.gov.cn](http://www.bjggzfw.gov.cn)）上全过程公开。
3. 招标方案核准意见在本项目实施全过程有效。在项目实施过程中，如确有特殊情况需要变更已经核准的招标方案的，应当报我委重新核准。



(3) 水影响评价文件重大变更及其批复文件；

# 北京市大兴区水务局

兴水评审〔2019〕111号

## 北京市大兴区水务局 关于大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房 项目水影响评价报告书的批复

北京鲁能领寓房地产开发有限公司：

你单位报送的《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目水影响评价报告书》及有关材料收悉。经审查，批复如下：

一、该项目位于大兴区西红门镇，南至宏康东路、北至宏业东路、西至绿地、东至欣宝街，建设内容为新建住宅，总占地面积约4.76万平方米（永久占地面积4.39万平方米），总建筑面积约11.73万平方米，已于2019年3月开工，预计2021年10月完工。从水影响角度分析，项目建设可行，同意你单位按照水影响评价报告中确定的各项指标要求进行建设。

二、主要水影响控制指标如下：

生活用水取自中心市政自来水，年取水量7.86万立方米，通过欣宝街、宏康东路供水管线接入项目区。冲厕、绿

化、道路浇洒等用水取用再生水，年取用水量 3.49 万立方米，通过宏康东路再生水管线接入项目区，水源为西红门再生水厂。

年退水量 9.16 万立方米，通过宏康东路污水管线最终排入西红门再生水厂。

工程挖方量 13.98 万立方米，填方量 6.84 万立方米，弃方量 12.87 万立方米，借方量 5.73 万立方米；水土流失防治责任面积 4.76 万平方米，全部为建设区面积。

通过配建 0.9 万平方米下凹绿地、0.74 万平方米透水铺装及 420 立方米雨水调蓄池等措施进行雨水综合利用，多余雨水通过欣宝街、宏康东路雨水管线，最终排入老凤河。项目区雨水管网按 3 年一遇标准建设。

三、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作：

（一）要严格执行报告书中所规定的取、退水方案进行取水、退水排放。

（二）要严格按照报告书中关于水土保持、防洪有关措施要求，开展项目建设。

（二）本项目属于《北京市水土保持补偿费征收管理办法》（京财农[2016]506号）中第十一条第四款规定的水土保持补偿费免缴范围，免缴水土保持补偿费。

（四）建设单位应依法开展水土保持监测工作，向大兴区水务局及时报送土石方月报和水土保持监测季报、年报。

（五）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[2018]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)要求, 及时开展自主验收工作, 验收完成后至大兴区水务局进行验收报备。

(六) 项目施工期未产生施工降水。

(七) 建设单位应在大兴区水务局办理建设项目节水设施方案审查。

四、要配合市、区两级水务部门对本项目水影响评价报告书实施情况的监管工作。

五、自水影响评价报告书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。

北京市大兴区水务局  
2019年11月8日



8. 附件及附图

---

北京市大兴区水务局办公室

2019年11月8日印发

---

申请单位联系人：胡双媛

联系电话：13501097555

(4) 主体设计或施工图设计审批（审查、审核）资料（含水保设计）；

第 1 页 共 3 页

北京市房屋建筑工程施工图设计文件综合审查合格书

工 程 名 称：1#租赁房等 11 项（大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集  
体租赁住房项目）

建 设 单 位：北京鲁能领寓房地产开发有限公司

设 计 单 位：北京维拓时代建筑设计股份有限公司

勘 察 单 位：中国建筑技术集团有限公司

勘察报告审查机构：中勘三佳工程咨询（北京）有限公司

地基处理审查机构：无

综合审查机构（盖章）：中京同合国际工程咨询（北京）有限公司

综合审查机构法定代表人：

或其授权的负责人（签字）：张



施工图报审时间：2019-3-2

施工图初审完成时间：2019-3-21

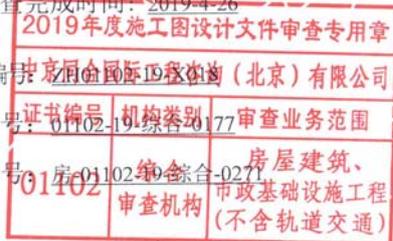
施工图复审报审时间：2019-4-23

施工图审查完成时间：2019-4-26

项目内部编号：中京同合国际工程咨询（北京）有限公司

流水号：01102-19-综合-0177

备案号：01102-19-综合-0271  
审查机构 房屋建筑、  
市政基础设施工程  
（不含轨道交通）



2019 年 4 月 25 日

北京市建筑工程施工图设计文件综合审查合格书	
备案号: 房-01102-19-综合-0271	
专 业	审 查 意 见
勘 察	勘察报告经审查合格, 备案号: 勘-01202-勘察-0005
建 筑	原设计单位已对建筑专业审查意见告知书提出的问题进行了修改, 经对修改后的设计文件进行复审, 施工图设计文件综合审查合格。 审查人签字: 张俭 <i>张俭</i> 审定人签字: 沈获 <i>沈获</i>
结 构	原设计单位已对结构专业审查意见告知书提出的问题进行了修改, 经对修改后的设计文件进行复审, 施工图设计文件综合审查合格。 审查人签字: 张玉梅 <i>张玉梅</i> 审定人签字: 周文成 <i>周文成</i>
给 排 水	原设计单位已对给排水专业审查意见告知书提出的问题进行了修改, 经对修改后的设计文件进行复审, 施工图设计文件综合审查合格。 审查人签字: 马嵩 <i>马嵩</i> 审定人签字: 刘晓东 <i>刘晓东</i>
暖 通	原设计单位已对暖通专业审查意见告知书提出的问题进行了修改, 经对修改后的设计文件进行复审, 施工图设计文件综合审查合格。 审查人签字: 吴京龙 <i>吴京龙</i> 审定人签字: 夏晴 <i>夏晴</i>
电 气	原设计单位已对电气专业审查意见告知书提出的问题进行了修改, 经对修改后的设计文件进行复审, 施工图设计文件综合审查合格。 审查人签字: 石颖辉 <i>石颖辉</i> 审定人签字: 牛长英 <i>牛长英</i>
结 论	综合上述各专业审查意见, 本工程施工图设计文件综合审查合格。 审查机构技术负责人签字: <i>沈时章</i> 日期 (审查专用章): 2019年4月25日

2019年度施工图设计文件审查专用章

中京同合国际工程咨询(北京)有限公司

编号: 01102 机构类别: 综合 审查业务范围: 房屋建筑、市政基础设施工程

审查机构: 市政基础设施工程

用章: 2019年4月25日

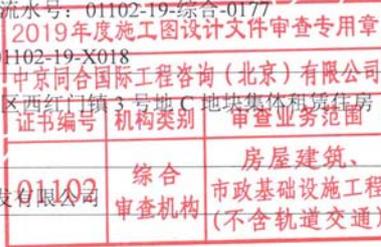
## 北京市建筑工程施工图设计文件综合审查合格书

备案号: 房-01102-19-综合-0271

流水号: 01102-19-综合-0177

项目内部编号: ZH01102-19-X018

工程名称	1#租赁房等 11 项 (大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目)		
建设单位	北京鲁能领寓房地产开发有限公司		
建设地点	大兴区西红门镇		
建设工程规划许可证文号	2018 规土 (大) 乡集建字 0001 号		
建设规模	117277.29M <sup>2</sup>		
设计单位	北京维拓时代建筑设计股份有限公司		
勘察单位	中国建筑技术集团有限公司		
勘察报告审查机构	中勘三佳工程咨询 (北京) 有限公司		
备注			
建设单位项目负责人信息表			
姓名	李竑侃	身份证号	14240119820906031X
电话	18500838168	手机号	18500838168
变更情况	年 月 日, 项目负责人由变更为。		
设计单位项目负责人信息表			
姓名	马以兵	身份证号	370102196710272959
电话	85502777	手机号	13552150060
注册证书	编号	033800682	类别 一级注册建筑师
	专业	建筑	期限 2020-12-31
变更情况	年 月 日, 项目负责人由变更为。		



审查机构意见:

工程概况:本次审查的是新建扩建项目工程:1#租赁房等11项(大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目);其中,含有人防工程。

总建筑面积117277.29m<sup>2</sup>。工程概况:1号单体1#租赁房,建筑面积为11448.990平方米;高度为33.000米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;2号单体2#租赁房,建筑面积为11514.400平方米;高度为33.000米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;3号单体3#租赁房,建筑面积为8629.210平方米;高度为33.000米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;4号单体4#租赁房,建筑面积为5775.930平方米;高度为33.000米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;5号单体5#租赁房,建筑面积为4376.250平方米;高度为32.600米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;6号单体6#租赁房,建筑面积为4492.660平方米;高度为32.600米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;7号单体7#租赁房,建筑面积为4418.400平方米;高度为32.600米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;8号单体8#租赁房,建筑面积为11495.760平方米;高度为33.000米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;9号单体9#租赁房,建筑面积为14398.280平方米;高度为33.000米;地上层数为11.0层;地下层数为1层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;05剪力墙;10号单体10#租赁房、集体宿舍、公建配套,建筑面积为16368.510平方米;高度为35.550米;地上层数为11.0层;基础类型为F04筏板基础;结构类型为S02钢筋砼结构;02框架剪力墙;11号单体11#地下车库,建筑面积为24358.900平方米;高度为4.000米;地上层数为1.0层;地下层数为1

8. 附件及附图

<p>层；基础类型为F04 筏板基础；结构类型为S02 钢筋混凝土结构；08 其他</p> <p>1. 建设单位提供的文件和资料符合程序审查要求。</p> <p>2. 本工程施工图设计文件符合工程建设强制性标准及地基基础和主体结构安全的要求。</p> <p>3. 本工程消防设计符合消防设计审核相关的工程建设标准的要求。</p> <p>4. 本工程人防设计符合人防设计审核相关的工程建设标准的要求。</p> <p>结论：本工程施工图设计文件的技术性综合审查合格。</p>	
<p>建筑节能设计：符合北京市《居住建筑节能设计标准》DB11/891-2012 要求的单体：1号单体 1#租赁房；2号单体 2#租赁房；3号单体 3#租赁房；4号单体 4#租赁房；5号单体 5#租赁房；6号单体 6#租赁房；7号单体 7#租赁房；8号单体 8#租赁房；9号单体 9#租赁房；10号单体 10#租赁房、集体宿舍、公建配套；</p> <p>不涉及的单体：11号单体 11#地下车库。</p>	
<p>绿色建筑一星级审查：已达到《北京市绿色建筑（二星级）施工图审查要点》的要求的单体：1号单体 1#租赁房；2号单体 2#租赁房；3号单体 3#租赁房；4号单体 4#租赁房；5号单体 5#租赁房；6号单体 6#租赁房；7号单体 7#租赁房；8号单体 8#租赁房；9号单体 9#租赁房；10号单体 10#租赁房、集体宿舍、公建配套；11号单体 11#地下车库。</p>	
<p>装配式建筑设计：</p> <p>无</p>	
<p>综合审查机构法定代表人 或其授权的负责人：</p> <p></p>	<p>综合审查机构名称： 中京同合国际工程咨询（北京）有限公司</p> <p></p> <p>（盖章）</p> <p>2019年4月25日</p>

附件：

人防工程施工图设计指标明细

本次技术审查人防工程总体情况

本次申报范围内防护单元编号	1,2,3,4,5	2019年度施工图设计文件审查专用章		
依据申报的施工图设计文件，本次申报范围内人防工程建筑面积总计(m²)	7933.22	中京同合国际工程咨询(北京)有限公司		
人防工程地上建筑面积(m²)	合计 119.38	人防管理用房 0	地上其他部分 119.38	人防工程地上建筑面积(m²)
人防工程地下建筑面积(m²)	合计 7813.84	人防防护区 7107.80	地上其他部分 706.04	人防工程地下建筑面积(m²)
人防防护区分项建筑面积(m²)	人员掩蔽 5466.16	防空专业队 680.97	医疗救护 0	配套 960.67

二、本次技术审查各防护单元主要指标

序号	各防护单元主要指标						
1	防护单元	编号	1	位置	车库地下一层南侧东段		
	战时主要出入口	编号	1	位置	9#楼北侧		
	战时功能		平时用途		抗力等级	室内地面绝对标高	层高
	专业队队员掩蔽部		汽车库		甲5	34.9	3.8
	人防工程建筑面积(m²)	人防工程地上建筑面积(m²)		人防工程地下建筑面积(m²)			
		人防管理用房建筑面积(m²)	地上其他部分建筑面积(m²)	人防防护区建筑面积(m²)	地下其他部分建筑面积(m²)		
	878.16	23.23		854.93			
	0	23.23	680.97	173.96			
备注							
2	防护单元	编号	2	位置	车库地下一层南侧中段		
	战时主要出入口	编号	2	位置	9#楼北侧		
	战时功能		平时用途		抗力等级	室内地面绝对标高	层高
	人防物资库		汽车库		甲6	34.9	3.8
	人防工程建筑面积(m²)	人防工程地上建筑面积(m²)		人防工程地下建筑面积(m²)			
		人防管理用房建筑面积(m²)	地上其他部分建筑面积(m²)	人防防护区建筑面积(m²)	地下其他部分建筑面积(m²)		
	1057.63	26.19		1031.44			
	0	26.19	960.67	70.77			
备注							

8. 附件及附图

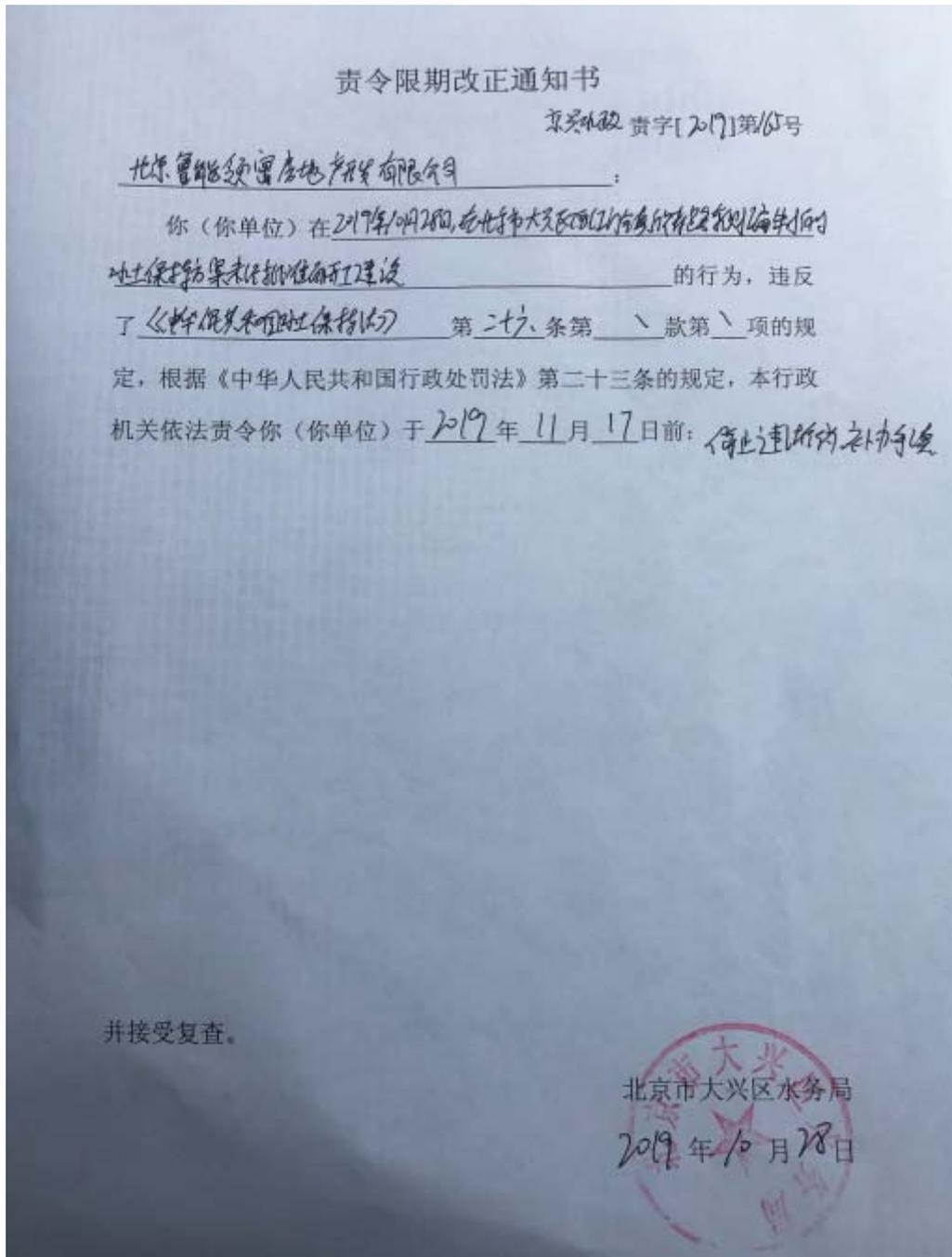
3	防护单元	编号	3	位置	车库地下一层南侧中段					
	战时主要出入口	编号	3	位置	8#楼北侧					
	战时功能		平时用途							
	二等人员掩蔽所(含移动柴发)		汽车库							
	人防工程建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地上建筑面积		人防工程地下建筑面积		人防工程地上建筑面积		人防工程地下建筑面积	
	2038.73		33.64		2005.09		0		227.40	
	备注		含移动柴发							
4	防护单元	编号	4	位置	车库地下一层南侧中段					
	战时主要出入口	编号	3	位置	8#楼北侧					
	战时功能		平时用途		抗力等级	室内地面绝对标高	层高			
	二等人员掩蔽所		汽车库		甲6	34.9	3.8			
	人防工程建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地上建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地下建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地上建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地下建筑面积(m <sup>2</sup> )	
	1957.71		7.2		1950.51		0		102.07	
	备注									
5	防护单元	编号	5	位置	车库地下一层南侧西段					
	战时主要出入口	编号	4	位置	7#楼北侧					
	战时功能		平时用途		抗力等级	室内地面绝对标高	层高			
	二等人员掩蔽所		汽车库		甲6	34.9	3.8			
	人防工程建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地上建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地下建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地上建筑面积(m <sup>2</sup> )		人防工程地下建筑面积(m <sup>2</sup> )	
	2000.99		29.12		1971.87		0		131.84	
	备注									

三、其他需要说明的情况

无



(5) 水行政主管部门的监督检查意见；



## 现场跟踪调查记录

调查时间: 2021年10月28日14时00分至 2021年10月28日14时30分	
调查地点: 大兴区西红门镇	
1、建设单位	名称: 北京鲁能领寓房地产开发有限公司
	法定代表人: 陈维波
	联系电话: 89048119
2、联系人	姓名: 张森
	联系电话: 13901202668
现场调查人员: 李函 张燕祥	
<p>现场调查情况:</p> <p>经初步调查, 你单位建设的大兴区西红门镇3号地(地块集体租赁住房项目)未依法缴纳水土保持补偿费, 涉嫌违反《中华人民共和国水土保持法》第三十二条第二款</p> <p>_____的行为。</p> <p>请你单位于2021年11月4日前确定1名工作人员与大兴区水务局联系(大兴区永华南里14号楼1202室)。</p> <p>(联系人: 刘苹 010-81298131)</p> <p>调查人员(签名): 李函 : 张燕祥</p> <p>2021年10月28日</p>	
<p>建设单位负责人:</p> <p>建设单位负责人(签名): 张森</p> <p>2021年10月28日</p>	
备注:	

(6) 分部工程和单位工程验收签证资料;

单元工程质量评定表

单位工程名称	植被建设工程	单位工程地点	北京市大兴区西红门镇		
项目名称	大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目				
施工单位名称	上海园林(集团)有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
点片状植被	绿化工程	4	4		
单位工程质量评定意见:					
本单位工程中 <u>1</u> 个分部工程的单元工程质量全部 <u>合格</u> ,主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量 <u>合格</u> ,施工中未发生过质量事故。原材料质量 <u>合格</u> ,中间产品质量 <u>合格</u> 。 分部工程质量等级 <u>合格</u> 。 单位工程质量等级 <u>合格</u> 。  质检员(签字): <u>柴静静</u> 项目经理(签字): <u>徐淑敏</u> 施工单位(盖章): 			复核意见: <u>符合设计要求,同意验收。</u>  分部工程质量等级: <u>合格</u> 单位工程质量等级: <u>合格</u>  监理工程师(签字): <u>何超</u> 总监理工程师(签字): <u>张书</u> 监理单位(盖章): 		
日期: 2021年 11月 16日			日期: 2021年 11月 16日		

单元工程质量评定表

单位工程名称	临时防护工程	单位工程地点	北京市大兴区西红门镇		
项目名称	大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目				
施工单位名称	北京建工四建工程建设有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
沉沙	临时沉沙池	1	1		
排水	临时排水沟	3	3		
覆盖	防尘网覆盖	13	13		
单位工程质量评定意见:					
本单位工程中 <u>3</u> 个分部工程的单元工程质量全部 <u>合格</u> ，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量 <u>合格</u> ，施工中未发生过质量事故。原材料质量 <u>合格</u> ，中间产品质量 <u>合格</u> 。 分部工程质量等级 <u>合格</u> 。 单位工程质量等级 <u>合格</u> 。			复核意见： 符合设计要求，同意验收。  分部工程质量等级： <u>合格</u> 单位工程质量等级： <u>合格</u>  监理工程师（签字）： <u>何世华</u> 总监理工程师（签字）： <u>张勇</u> 监理单位（盖章）： 		
质检员（签字）： <u>程祥</u> 项目经理（签字）： <u>张功</u> 施工单位（盖章）： 			日期：2021年 11月 16日		
日期：2021年 11月 16日			日期：2021年 11月 16日		

单元工程质量评定表

单位工程名称	降水蓄渗工程	单位工程地点	北京市大兴区西红门镇		
项目名称	大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目				
施工单位名称	上海园林(集团)有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
降水蓄渗	集雨池	2	2		
	透水铺装	10	10		
	下凹式绿地	9	9		
单位工程质量评定意见:					
本单位工程中 <u>1</u> 个分部工程的单元工程质量全部 <u>合格</u> ,主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量 <u>合格</u> ,施工中未发生过质量事故。原材料质量 <u>合格</u> ,中间产品质量 <u>合格</u> 。 分部工程质量等级 <u>合格</u> 。 单位工程质量等级 <u>合格</u> 。 质检员(签字): <u>朱静静</u> 项目经理(签字): <u>余岭敏</u> 施工单位(盖章): 			复核意见: <u>符合设计要求,同意验收。</u> 分部工程质量等级: <u>合格</u> 单位工程质量等级: <u>合格</u> 监理工程师(签字): <u>付世华</u> 总监理工程师(签字): <u>张喜</u> 监理单位(盖章): 		
日期: <u>2021</u> 年 <u>11</u> 月 <u>16</u> 日			日期: <u>2021</u> 年 <u>11</u> 月 <u>16</u> 日		

单元工程质量评定表

单元工程名称	防洪排导工程	单元工程地点	北京市大兴区西红门镇		
项目名称	大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目				
施工单位名称	上海园林(集团)有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
排洪导流设施	停车场入口排水沟	1	1		
单位工程质量评定意见:					
本单位工程中 <u>1</u> 个分部工程的单元工程质量全部 <u>合格</u> ,主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量 <u>合格</u> ,施工中未发生过质量事故。原材料质量 <u>合格</u> ,中间产品质量 <u>合格</u> 。 分部工程质量等级 <u>合格</u> 。 单位工程质量等级 <u>合格</u> 。  质检员(签字): <u>柴静静</u> 项目经理(签字): <u>朱晓敏</u> 施工单位(盖章):  日期: <u>2021</u> 年 <u>4</u> 月 <u>27</u> 日			复核意见: <u>符合设计要求,同意验收。</u>  分部工程质量等级: <u>合格</u> 单位工程质量等级: <u>合格</u>  监理工程师(签字): <u>何世华</u> 总监理工程师(签字): <u>张雪</u> 监理单位(盖章):  日期: <u>2021</u> 年 <u>4</u> 月 <u>27</u> 日		

单元工程质量评定表

单位工程名称	土地整治工程	单位工程地点	北京市大兴区西红门镇		
项目名称	大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目				
施工单位名称	上海园林(集团)有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
场地整治	土地平整	4	4		
单位工程质量评定意见:					
本单位工程中 <u>1</u> 个分部工程的单元工程质量全部 <u>合格</u> ,主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量 <u>合格</u> ,施工中未发生过质量事故。原材料质量 <u>合格</u> ,中间产品质量 <u>合格</u> 。 分部工程质量等级 <u>合格</u> 。 单位工程质量等级 <u>合格</u> 。  质检员(签字): <u>朱静村</u> 项目经理(签字): <u>朱光敏</u> 施工单位(盖章): 			复核意见: <u>符合设计要求,同意验收.</u>  分部工程质量等级: <u>合格</u> 单位工程质量等级: <u>合格</u>  监理工程师(签字): <u>何世华</u> 总监理工程师(签字): <u>李长青</u> 监理单位(盖章): 		
日期: 2021年 4月 12日			日期: 2021年 4月 12日		



大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目  
水土保持设施

分部工程验收签证

生产建设项目名称:大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房  
项目

单位工程名称: 土地整治工程

分部工程名称: 场地整治

施工单位: 上海园林(集团)有限公司



2021 年 4 月 12 日

一、开完工日期:

本单位工程为土地整治工程,分部工程为场地整治。开工时间为2020年11月—2021年3月。

二、主要工程量:

土地平整 1.65hm<sup>2</sup>。

三、工程内容及施工经过:

主要利用推土机将施工场地进行平整,为后期施工做准备。

四、质量事故及缺陷处理:

无质量事故。

五、主要工程质量指标(主要设计指标,施工单位自检统计结果,监理单位抽检统计结果):  
地面整齐、精细、无杂物。经监理单位现场检测,场地平整基本符合质量标准。

六、质量评定(单元工程、主要单元工程个数和优良品率,分部工程质量等级):

土地整治工程共分为1个单元工程,经监理单位、建设单位和施工单位共同鉴定,单元工程合格率100%。质量评定为合格,分部工程评定为合格。

七、存在问题及处理意见:

无。

八、验收结论:

本标段分部工程(场地整治)合格,单元工程合格。

九、保留意见: (保留意见人签字)

十、附件目录:

- 1.存在问题处理记录(实施单位处理情况、验收单位和日期)
- 2.其他文件

整地分部工程质量评定表

单位工程名称		土地整治工程	单元工程量	土地平整
分部工程名称		场地整治	施工单位	上海园林(集团)有限公司
分部工程名称部位		绿化区	检验日期	2021年4月12日
项次	保证项目	质量标准	检验记录	
1	定位、定线	符合设计要求、位置准确	合格	
2	整地形式	符合设计要求	合格	
3	土层厚度	林地符合设计;草地 ≥30 cm	合格	
	基本项目			
4	地面情况	整齐、精细、无杂物	合格	
分部工程质量评定意见			工序质量等级	
保证项目符合质量标准,基本项目为合格标准,分部工程质量评定为合格。 保证项目符合质量标准,其中土层厚度为优良,基本项目为优良标准,单元工程质量评定为优良。			合格	
施工单位		监理单位	建设单位	
				
2020年6月15日		2020年6月15日	2020年6月15日	

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目

单位工程验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等相关规定，2020年6月15日，由北京鲁能领寓房地产开发有限公司组织、上海园林（集团）有限公司、北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司共同组成《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目土地整治工程》验收小组，对该单位工程进行初步验收。验收工作组通过现场查验，听取各参建单位汇报，查阅工程资料，经充分讨论提出验收意见，最终形成验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置：园区

（二）工程主要建设内容

工程施工包括土地平整一个分部工程。土地平整1.65hm<sup>2</sup>。

（三）工程建设有关单位

建设单位：北京鲁能领寓房地产开发有限公司

施工单位：上海园林（集团）有限公司

监理单位：北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司

（四）工程建设过程

开工时间：2020年11月

完工时间：2021年3月

验收时间：2021年4月12日

水土保持措施完成情况：土地平整1.65hm<sup>2</sup>。

工程建设采取主要措施：

（1）按照方案报告要求及施工规范对现场施工进行把控。土地平整要将表面垃圾清理后进行平整，要求平整后无凸起，无块状土。

（2）在施工过程中严格控制施工质量，每个施工工序完成后必须经验收合格后方可进行下一道工序，直到单元、分部及单位工程全部合格后方可组织验收。

（3）水土保持监理人员根据施工进度进行现场巡视检查，做好巡检记录。

（4）监理过程中发现施工不规范、不合格等情况及时要求施工单位进行整改，并上报建设单位审查。

二、合同执行情况

包括合同管理、计量、支付与结算均合理规范。

三、工程质量评定

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目土地整治工程划分为1个分部工程，经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，该分部工程质量等级评定为合格。

(一) 分部工程质量评定

根据现场施工进度，检查监理单位施工记录，影响资料，施工材料对本工程进行综合评定。本工程共划分为4个单元工程，通过现场巡视检查抽检，复核施工监理资料工程合格率达到100%。

(二) 监理成果分析

通过现场抽检，检查监理单位施工记录，对比现场监理质量评定结果，施工工序严格按照规范要求施工，工程最终效果满足设计水土保持方案要求，满足施工规范标准，工程满足后续植被建设要求，该工程属于合格工程。

(三) 外观评价

通过工程中巡视检查、影响资料比对现场抽检，土地平整要将表面垃圾清理后进行平整，要求平整后无凸起，无块状土。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

各分部工程均符合质量验收规范要求，质量控制资料及施工资料齐全、合格，感官效果良好。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

该单位工程各分部工程施工质量符合施工合同、施工图设计文件及施工规范要求，质量控制资料基本齐全，该工程质量等级评定为合格。同意交工。

## 单位工程质量竣工验收记录

工程名称		大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目 土地整治工程		
施工单位		上海园林(集团)有限公司	开工日期	2020年11月
项目负责人		朱晓敏	竣工日期	2021年3月
序号	项目	验收记录		验收结论
1	分部工程	共1分部, 经查1分部符合标准及设计要求		同意验收
2	质量控制资料核查	共3项, 经审查符合要求3项, 经核定符合规范要求		同意验收
3	安全和主要使用工程核查及抽查结果	核查5项, 经审查符合要求5项, 共抽查3项, 符合要求3项, 经返工处理符合要求		同意验收
4	观感质量验收	共抽查3项, 符合要求3项, 不符合要求0项		同意验收
5	综合结论	经对本工程综合验收, 各分部工程符合设计要求, 施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求, 单位工程竣工验收合格。		
施工单位(公章)		监理单位(公章)		建设单位(公章)
 2021年4月12日		 2021年4月12日		 2021年4月12日

大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目  
水土保持设施

分部工程验收签证

生产建设项目名称: 大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房  
项目

单位工程名称: 防洪排导工程

分部工程名称: 排洪导流设施

施 工 单 位: 上海园林(集团)有限公司



2021 年 4 月 27 日

开完工日期:
本单位工程为防洪排导工程, 分部工程为排洪导流设施。开工时间为 2021 年 4 月。
主要工程量:
停车场入口排水沟 15m。
工程内容及施工经过:
停车场入口排水沟 15m。
质量事故及缺陷处理:
无质量事故。
主要工程质量指标 (主要设计指标, 施工单位自检统计结果, 监理单位抽检统计结果):
截排水沟符合规定, 施工管材大小尺寸符合设计要求, 外壁防腐效果良好, 无破损, 管沟深度、平整度均满足布设要求。经监理单位现场检测, 基本符合质量标准。
质量评定 (单元工程、主要单元工程个数和优良品率, 分部工程质量等级):
防洪排导工程共分为 1 个单元工程, 经监理单位、建设单位和施工单位共同鉴定, 单元工程合格率 100%。质量评定为合格, 分部工程质量评定为合格。
存在问题及处理意见:
无。
验收结论:
本标段分部工程 (排洪导流设施) 合格, 单元工程合格。
保留意见: (保留意见人签字)
附件目录:
1. 存在问题处理记录 (实施单位处理情况、验收单位和日期)
2. 其他文件

集雨管线分部工程质量评定表

单位工程名称		防洪排导工程	单元工程量	15m
分部工程名称		排洪导流设施	施工单位	上海园林(集团)有限公司
单元工程名称、部位		停车场入口排水沟	检验日期	2021年4月27日
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	工程布设	排水沟位置符合设计要求	符合要求	
2	建筑材料	符合规定要求	符合要求	
3	断面尺寸	符合设计标准	符合要求	
4	砌筑质量	符合施工规范, 坚固安全	符合要求	
项次	基本项目	质量标准	检查记录	
1	基础清理	无杂物、无风化层、土层硬化	符合要求	
2	沟渠坡面平整度	符合设计标准	符合要求	
评 定 意 见			质量等级	
保证项目、基本项目全部符合质量标准。			合格	
施工单位 		监理单位 	建设单位 	
2021年4月27日		2021年4月27日	2021年4月27日	

大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目  
水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目

单位工程：防洪排导工程

所含分部工程：排洪导流设施



验收日期： 2021 年 4 月 27 日

验收地点：大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目部

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目

单位工程验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等相关规定，2021年4月27日，由北京鲁能领寓房地产开发有限公司组织，上海园林（集团）有限公司、北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司共同组成《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目防洪排导工程》验收小组，对该单位工程进行初步验收。验收工作组通过现场查验，听取各参建单位汇报，查阅工程资料，经充分讨论提出验收意见，最终形成验收鉴定书。

一、工程概况

(一) 工程位置：园区道路管线铺设位置

(二) 工程主要建设内容

停车场入口排水沟 15m。

(三) 工程建设有关单位

建设单位：北京鲁能领寓房地产开发有限公司

施工单位：上海园林（集团）有限公司

监理单位：北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司

(四) 工程建设过程

开工时间：2021年4月5日

完工时间：2021年4月22日

验收时间：2021年4月27日

水土保持措施完成情况：停车场入口排水沟 15m。

工程建设采取主要措施：

- (1) 按照批复的方案要求、施工设计及施工规范对原材料质量进行检验，经监理、建设单位、施工单位联合检验后方可进场使用。
- (2) 在施工过程中严格控制施工质量，每个施工工序完成后必须经验收合格后方可进行下一道工序，直到单元、分部及单位工程全部合格后方可组织验收。
- (3) 水土保持监理人员根据施工进度进行现场巡视检查，做好巡检记录。
- (4) 监理过程中发现施工不规范、不合格等情况及时要求施工单位进行整改，并上报建设单位审查。

二、合同执行情况

包括合同管理、计量、支付与结算均合理规范。

三、工程质量评定

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目防洪排导工程划分为1个分部工程，经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，该分部工程等级评定为合格。

(一) 分部工程质量评定

根据现场施工进度，检查监理人员施工记录，影响资料，施工材料对本工程进行综合评定。本工程共划分为1个单元工程，通过现场巡视检查抽检，复核施工监理资料工程合格率达到100%。

(二) 监理成果分析

通过现场量测、观测、检查施工资料，施工材料合格，施工工序严格按照规范要求施工，工程最终效果满足设计要求，满足施工规范标准，排水沟运行正常，该水土保持设施具备正常运行条件，可以投入使用。

(三) 外观评价

施工管材大小尺寸符合设计要求，外壁防腐效果良好，焊接效果良好，无破损，管沟深度、平整度均满足布设要求，土方回填夯实密度符合规范要求。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

各分部工程均符合质量验收规范要求，质量控制资料及安全功能检测报告齐全、合格，感官效果良好。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

该单位工程各分部工程施工质量符合施工合同、施工图设计文件及施工规范要求，质量控制资料基本齐全，该工程质量等级评定为合格。同意交付使用。交付后运行单位加强工程管理与维护，保证工程运行正常。

## 单位工程质量竣工验收记录

工程名称		大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目 防洪排导工程	
施工单位		上海园林(集团)有限公司	开工日期 2021年4月
项目负责人		朱晓敏	竣工日期 2021年4月
序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程	共1分部, 经查1分部符合标准及设计要求	同意验收
2	质量控制资料核查	共3项, 经审查符合要求3项, 经核定符合规范要求	同意验收
3	安全和主要使用工程核查及抽查结果	核查5项, 经审查符合要求5项, 共抽查4项, 符合要求4项, 经返工处理符合要求	同意验收
4	观感质量验收	共抽查3项, 符合要求3项, 不符合要求0项	同意验收
5	综合结论	经对本工程综合验收, 各分部工程符合设计要求, 施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求, 单位工程质量验收合格。	
施工单位(公章)		监理单位(公章)	建设单位(公章)
单位(项目)负责人  2021年4月27日		总监理工程师  2021年4月27日	
		单位负责人  2021年4月27日	

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目  
水土保持设施

### 分部工程验收签证

单位工程名称：降水蓄渗工程

分部工程名称：降水蓄渗

施 工 单 位：上海园林（集团）有限公司



2021年11月16日

一、开完工日期：  
本单位工程为降水蓄渗工程，分部工程为降水蓄渗。开工时间为2021年3月—2021年10月。

二、主要工程量：  
集雨池2座，透水铺装0.93hm<sup>2</sup>，下凹式绿地0.84hm<sup>2</sup>。

三、工程内容及施工经过：  
人行步道进行透水铺装、集雨池及下凹式绿地施工。

四、质量事故及缺陷处理：  
无质量事故。

五、主要工程质量指标（主要设计指标，施工单位自检统计结果，监理单位抽检统计结果）：  
合格。

六、质量评定（单元工程、主要单元工程个数和优良品率，分部工程质量等级）：  
降水蓄渗工程共分为21个单元工程，经监理单位、建设单位和施工单位共同鉴定，单元工程合格率100%。质量评定为合格，分部工程评定为合格。

七、存在问题及处理意见：  
无。

八、验收结论：  
本标段分部工程（降水蓄渗）合格，单元工程合格。

九、保留意见：（保留意见人签字）

十、附件目录：  
1.存在问题处理记录（实施单位处理情况、验收单位和日期）  
2.其他文件

降水蓄渗分部工程质量评定表

单位工程名称		降水蓄渗工程	单元工程量	0.93hm <sup>2</sup>
分部工程名称		降水蓄渗	施工单位	上海园林(集团)有限公司
单元工程名称、部位		透水铺装	检验日期	2021年11月16日
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	工程布设	透水布设位置符合设计要求	符合要求	
2	建筑材料	符合规定要求	符合要求	
3	砌筑质量	符合施工规范, 坚固安全	符合要求	
项次	基本项目	质量标准	检查记录	
1	基础清理	无杂物、无风化层、土层硬化	符合要求	
2	平整度	符合设计标准	符合要求	
评 定 意 见			质量等级	
保证项目、基本项目全部符合质量标准。			合格	
 施工单位 2021年11月16日		 监理单位 2021年11月16日		 建设单位 2021年11月16日

降水蓄渗分部工程质量评定表

单位工程名称		降水蓄渗工程	单元工程量	0.84hm <sup>2</sup>
分部工程名称		降水蓄渗	施工单位	上海园林(集团)有限公司
单元工程名称、部位		下凹式绿地	检验日期	2021年11月16日
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	工程布设	下凹式绿地布设位置符合设计要求	符合要求	
2	建筑材料	符合规定要求	符合要求	
3	砌筑质量	符合施工规范, 坚固安全	符合要求	
项次	基本项目	质量标准	检查记录	
1	基础清理	无杂物、无风化层、土层硬化	符合要求	
2	平整度	符合设计标准	符合要求	
评 定 意 见			质量等级	
保证项目、基本项目全部符合质量标准。			合格	
施工单位		监理单位	建设单位	
				
2021年11月16日		2021年11月16日	2021年11月16日	

降水蓄渗分部工程质量评定表

单位工程名称		降水蓄渗工程	单元工程量	2座
分部工程名称		降水蓄渗	施工单位	上海园林(集团)有限公司
单元工程名称、部位		集雨池	检验日期	2021年11月16日
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	工程布设	下凹式绿地布设位置符合设计要求	符合要求	
2	建筑材料	符合规定要求	符合要求	
3	砌筑质量	符合施工规范, 坚固安全	符合要求	
项次	基本项目	质量标准	检查记录	
1	基础清理	无杂物、无风化层、土层硬化	符合要求	
2	平整度	符合设计标准	符合要求	
评 定 意 见			质量等级	
保证项目、基本项目全部符合质量标准。			合格	
施工单位  2021年11月16日		监理单位  2021年11月16日		建设单位  2021年11月16日

大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目  
水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

项目名称：大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目

单位工程：降水蓄渗工程

所含分部工程：降水蓄渗



验收时间：2021 年 11 月 16 日

验收地点：大兴区西红门镇 3 号地 C 地块集体租赁住房项目部

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目  
单位工程验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等相关规定，2021年11月16日，由北京鲁能领寓房地产开发有限公司组织，上海园林（集团）有限公司、北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司共同组成《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目降水蓄渗工程》验收小组，对该单位工程进行初步验收。验收工作组通过现场查验，听取各参建单位汇报，查阅工程资料，经充分讨论提出验收意见，最终形成验收鉴定书。

一、工程概况

(一) 工程位置：园区

(二) 工程主要建设内容

集雨池2座，透水铺装 $0.93\text{hm}^2$ ，下凹式绿地 $0.84\text{hm}^2$ 。

(三) 工程建设有关单位

建设单位：北京鲁能领寓房地产开发有限公司

施工单位：上海园林（集团）有限公司

监理单位：北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司

(四) 工程建设过程

开工时间：2021年3月

完工时间：2021年10月

验收时间：2021年11月16日

水土保持措施完成情况：集雨池2座，透水铺装 $0.93\text{hm}^2$ ，下凹式绿地 $0.84\text{hm}^2$ 。

工程建设采取主要措施：

(1) 施工过程中监理人员严格控制施工质量，对施工过程中未按照施工规范施工的要求现场及时整改，检查合格后方可允许进行下一道工序施工。

(2) 透水砖铺装施工队其透水砖的抗压强度检验报告、透水率、尺寸大小、厚度进行检查。检查材料合格后方可进场施工。

(3) 施工过程中现场监理对其施工工序进行整体把控，施工过程中每一道施工工序经施工单位自检、监理单位复核、建设单位批准后方可进行后续施工。

(4) 水土保持监理人员通过现场巡视检查、现场量测，检查施工资料对施工设计及方案要求，检查透水砖材料。检查现场透水砖铺设面积，检查透水砖尺寸大小，透水砖间隙，平整度，综合评价施工质量。

(5) 施工过程中现场监理对下凹式绿地施工进行把控，保证绿地低于道路10-15cm。

二、合同执行情况

包括合同管理、计量、支付与结算均合理规范。

三、工程质量评定

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目降水蓄渗工程划分为1个分部工程，经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，该分部工程等级评定为合格。

(一) 分部工程质量评定

根据现场施工进度，检查监理人员施工记录，影响资料，施工材料对本工程进行综合评定。本工程共划分为21个单元工程，通过现场巡视检查抽检，复核施工监理资料工程合格率达到100%。

(二) 监理成果分析

通过现场抽检，检查施工检验材料，复核现场水土保持设施尺寸、规格及面积，工程最终效果满足设计要求，满足施工规范标准，该工程属于合格工程。

(三) 外观评价

现场检查并进行量测，透水砖表面平整无破损，整体铺装面积满足水土保持透水要求。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

各分部工程均符合质量验收规范要求，质量控制资料及安全和功能检测报告齐全、合格，感官效果良好。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

该单位工程各分部工程施工质量符合施工合同、施工图设计文件及施工规范要求，质量控制资料基本齐全，该工程质量等级评定为合格。同意交工。交工后运行单位加强工程管理与维护，保证工程运行正常。

## 单位工程质量竣工验收记录

工程名称		大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目 降水蓄渗工程	
施工单位		上海园林(集团)有限公司	开工日期 2021年3月
项目负责人		朱晓敏	竣工日期 2021年10月
序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程	共1分部, 经审查符合标准及设计要求	同意验收
2	质量控制资料核查	共3项, 经审查符合要求3项, 经核定符合规范要求	同意验收
3	安全和主要使用工程核查及抽查结果	核查5项, 经审查符合要求5项, 共抽查3项, 符合要求3项, 经返工处理符合要求	同意验收
4	观感质量验收	共抽查3项, 符合要求3项, 不符合要求0项	同意验收
5	综合结论	经对本工程综合验收, 各分部工程符合设计要求, 施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求, 单位工程质量验收合格。	
施工单位(公章)		监理单位(公章)	建设单位(公章)
单位(项目)负责人  2021年11月16日		总监理工程师  2021年11月16日	单位负责人  2021年11月16日

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目  
水土保持设施

### 分部工程验收签证

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：上海园林（集团）有限公司



2021年11月16日

<p>开完工日期:</p> <p>本单位工程为植被建设工程,分部工程为点片状植被。开工时间为2021年5月—2021年10月。</p> <p>主要工程量:</p> <p>绿化工程 1.65hm<sup>2</sup>。</p> <p>工程内容及施工经过:</p> <p>项目区绿化面积共 1.65hm<sup>2</sup>。</p> <p>质量事故及缺陷处理:</p> <p>无质量事故。</p> <p>主要工程质量指标(主要设计指标,施工单位自检统计结果,监理单位抽检统计结果):</p> <p>合格</p> <p>质量评定(单元工程、主要单元工程个数和优良品率,分部工程质量等级):</p> <p>分部工程点片状植被共分为4个单元工程,经监理单位、建设单位和施工单位共同鉴定,单元工程合格率100%。质量评定为合格,分部工程质量评定为合格。</p> <p>存在问题及处理意见:</p> <p>无</p> <p>验收结论:</p> <p>合格</p> <p>保留意见: (保留意见人签字)</p> <p>附件目录:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.存在问题处理记录(实施单位处理情况、验收单位和日期)</li><li>2.其他文件</li></ol>
---

绿化工程分部工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程	单元工程量	1.65hm <sup>2</sup>
分部工程名称		点片状植被	施工单位	上海园林(集团)有限公司
单元工程部位		绿化工程区	检验日期	2021年11月16日
项次	保证项目	质量标准	检验记录	
1	种子质量	牧草种子: GB6141—1985; GB6142--1985 林木种子: GB7908--1999	合格	
2	覆土	符合规范及设计要求	合格	
3	出苗率	符合设计要求	合格	
基本项目				
1	出苗情况	均匀整齐, 高低相差不大	合格	
2	播种质量	出苗均匀整齐; 撒播的无秃 斑沟播的无断垄	合格	
3	播种季节	符合规范及设计要求	合格	
允许偏差项目				
	播种量	设计播种量的±10%	合格	
分部工程质量评定等级		合格		
施工单位  2021年11月16日		监理单位  2021年11月16日		建设单位  2021年11月16日

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目  
水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

项目名称：大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目

单位工程：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被



验收日期：2021年11月16日

验收地点：大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目部

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目

单位工程验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等相关规定，2021年11月16日，由北京鲁能领寓房地产开发有限公司组织，上海园林（集团）有限公司、北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司共同组成《大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目植被建设工程》验收小组，对该单位工程进行初步验收。验收工作组通过现场查验，听取各参建单位汇报，查阅工程资料，经充分讨论提出验收意见，最终形成验收鉴定书。

一、工程概况

(一) 工程位置：园区

(二) 工程主要建设内容

绿化工程 1.65hm<sup>2</sup>。

(三) 工程建设有关单位

建设单位：北京鲁能领寓房地产开发有限公司

施工单位：上海园林（集团）有限公司

监理单位：北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司

(四) 工程建设过程

开工时间：2021年5月

完工时间：2021年10月

验收时间：2021年11月16日

水土保持措施完成情况：绿化工程 1.65hm<sup>2</sup>。

工程建设采取主要措施：

- (1) 监理人员对施工单位资质进行审查合格后方可同意进场。
- (2) 检查施工合同、施工报验资料、苗木报验单。
- (3) 检查籽种出厂合格证，检苗木检疫证书，合格后方可允许苗木进场。
- (4) 检查施工过程中苗木栽植深度、苗木株距、行距大小，是否按照施工规范进行施工。
- (5) 跟踪检查苗木生长情况，如发现成活率不达标及时要求施工单位进行补植。

二、合同执行情况

包括合同管理、计量、支付与结算均合理规范。

### 三、工程质量评定

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目植被建设划分为一个分部工程,经施工单位自评,监理单位复核,项目法人认定,该分部工程质量等级评定为合格。

#### (一) 分部工程质量评定

根据现场施工进度,检查监理人员施工记录,影响资料,施工材料对本工程进行综合评定。本工程共划分为4个单元工程,通过现场巡视检查抽检,复核施工监理资料工程合格率达到100%。

#### (二) 监理成果分析

水土保持人员检查施工报验资料、苗木检疫证、籽种出厂合格证,跟踪检查苗木生长情况,本工程三证齐全,施工过程中严格按照施工规范进行施工,苗木株距、行距均符合规范要求,后续植被生长情况良好。

#### (三) 外观评价

监理人员对植被生长情况进行跟踪检查,苗木生长情况良好,无病虫害或其他死亡现象。

#### (四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

各分部工程均符合质量验收规范要求,苗木数量质量检疫均合格,植被生长效果良好,满足水土保持防护要求,有效的发挥其水土保持功能,本工程最终评定为合格工程。

### 四、存在的主要问题及处理意见

无

### 五、验收结论及对工程管理的建议

该单位工程各分部工程施工质量符合施工合同、施工图设计文件及施工规范要求,质量控制资料基本齐全,后续水土保持功能显著,该工程质量等级评定为合格。运行管理单位需加强后续管护,保证苗木健康生长,过程中如发现病虫害或其他原因死亡,需及时进行补植,并针对性的设施解决方案。

单位工程质量竣工验收记录

工程名称		大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目 植被建设工程	
施工单位		上海园林(集团)有限公司	开工日期 2021年5月
项目负责人		朱晓敏	竣工日期 2021年10月
序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程	共1分部, 经查1分部符合标准及设计要求	同意验收
2	质量控制资料核查	共3项, 经审查符合要求/项, 经核定符合规范要求	同意验收
3	安全和主要使用工程核查及抽查结果	核查5项, 经审查符合要求5项, 共抽查3项, 符合要求3项, 经返工处理符合要求	同意验收
4	观感质量验收	共抽查3项, 符合要求3项, 不符合要求0项	同意验收
5	综合结论	经对本工程综合验收, 各分部工程符合设计要求, 施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求, 单位工程质量验收合格。	
施工单位(公章)		监理单位(公章)	建设单位(公章)
 单位(项目)负责人 朱晓敏 2021年11月16日		 总监理工程师 张云 2021年11月16日	 单位负责人 李 2021年11月16日



(7) 重要水土保持单位工程验收照片;

	
人行道透水砖铺装	人行道透水砖铺装
	
人行道透水砖铺装	停车位透水砖铺装
	
透水塑胶铺装	透水塑胶铺装
	
绿化工程	绿化工程

8. 附件及附图

	
下凹式绿地	下凹式绿地
	
集雨池检查井	集雨池检查井
	
停车场入口排水沟	停车场入口排水沟
	
节水灌溉	节水灌溉

(8) 其他有关资料

1) 水土保持补偿费缴纳凭证



# 中华人民共和国 税收完税证明

No. 31101521100149824  
国家税务总局北京市大兴区税务局  
税务机关: 第一税务所(办税服务厅)

填发日期: 2021年11月25日      纳税人名称: 北京鲁能领寓房地产开发有限公司

纳税人识别号	91110115MA01BD8FX3	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	实缴(退)金额
31101621100475169	水土保持补偿费收入	水土保持补偿费收入- 建设期收入	2021-11-25至2021-11-25	66,640.00
金额合计 (大写) 人民币陆万陆仟陆佰肆拾元整		Y 66,640.00		



填票人  
网上自助开票

备注: 一般申报, 正税, 主管税务所(科、分局): 国家税务总局北京市大兴区税务局西红门税务所

截屏(Alt + A)

妥善保管

收 据 联 交 纳 税 人 作 完 税 证 明



2) 渣土消纳证

# 北京市建筑垃圾消纳许可证

DX NO. 00001519

出租赁房项目等11项(大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目) 2019.03.22

建设单位名称 (申请人)	北京鲁能领寓房地产开发有限公司	负责人	李斌侃	电话	18519112905
施工单位名称	北京建工四建工程建设有限公司	负责人	任亚南	电话	15810750714
运输单位名称	北京程翔机械设备租赁中心	负责人	蔡国亮	电话	13901374031
监理单位名称	北京市顺金盛建设工程监理有限公司	负责人	宋现歌	电话	18678666800
处置场所名称	大兴区团桂路11号	负责人	李斌侃	电话	18519112905
建筑垃圾种类	工程槽土	建筑垃圾产生量		134200吨	
有效期	2019-3-27至2020-03-25	发证机关 (盖章有效)		大兴区城市管理委员会	

证件使用规定:

- 1、本证件统一印制,不得转让、转借、涂改、伪造。
- 2、本证件应依法在施工现场明显位置公示。
- 3、本证件只限在规定的有效期内使用,过期失效。
- 4、违反上述规定的,按照有关法律处理。

134200吨

大兴区城市管理委员会

2019/3/27



3) 临时占地移交手续

关于大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目  
临时用地移交情况说明

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目，建设单位北京鲁能领寓房地产开发有限公司。

本项目西侧临时占地面积0.37hm<sup>2</sup>，用于项目施工便道及临时生产生活区，临时占地已按要求恢复原地貌并撒播草籽，移交北京市盛世宏祥资产管理有限公司。

北京鲁能领寓房地产开发有限公司





4) 透水铺装承诺书

关于大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目  
北侧透水砖铺装的承诺

大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目，建设单位北京鲁能领寓房地产开发有限公司。

项目北侧鸿坤金融谷3-1#楼酒店、商业等4项项目与本项目共用红线。鸿坤金融谷3-1#楼酒店、商业等4项项目于2020年5月开工，计划2022年12月完工，目前处于主体建筑物施工阶段，基坑开挖占用本项目北侧345m<sup>2</sup>，待鸿坤金融谷3-1#楼酒店、商业等4项项目完工后，我司承诺及时进行透水砖铺装施工。

北京鲁能领寓房地产开发有限公司





5) 规划许可证

## 中华人民共和国 乡村建设规划许可证

乡字第110115201800011 号  
2018规土(大)乡集建字0001号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十一条规定,经审核,本建设工程符合城乡规划要求,颁发此证。



北京市规划委员会  
发证机关

日期 2018年12月27日

No. 0001060

建设单位(个人)	北京鲁能领寓房地产开发有限公司
建设项目名称	1#租赁住房等11项(大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目)
建设位置	大兴区西红门镇
建设规模	117277.29平方米
附图及附件名称	

本工程建设工程规划许可证附件及设计总平面图一份,本工程为农村集体经营性建设用地入市试点项目。

### 遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,在集体土地上有建设工程专业符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、依法应当取得本证,但未取得本证或违反本证规定的,均属违法行为。
- 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)有责任提交查验。
- 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。



固定资产投资

2018 11111 7012 02404

**北京市规划和国土资源管理委员会  
农村集体经营性建设用地入市试点项目  
乡村建设规划许可证附件**

乡字第110115201800011号

2018规土(大)乡集建字0001号

制作日期: 2018年12月27日

申报单位: 北京鲁能领寓房地产开发有限公司

委托代理人: 王妍

移动电话: 18610160026

固定电话:

建设位置: 大兴区西红门镇

## ●集体建设用地规划审批:

建设用地位置	大兴区西红门镇			
集体土地出让人	北京市盛世宏祥资产管理有限公司(土地股份联营公司)			
集体建设用地使用年期	40年(使用合同约定的交付土地之日起算,即以《北京市集体经营性建设用地使用合同(出让)》为准)			
地形图图幅号	20103-07			
序号	用地代码	规划用地性质	建设用地面积(平方米)	备注
1	F81	绿隔产业用地	43861.486	集体租赁住房
	总计		43861.486	

## ●乡村建设工程规划审批:

建设计划文件工程名称: 大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目

序号	项目性质	总建筑面积(平方米)	建设面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数	住房套数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下		
1	1#租赁房	11448.99	10678.43	770.56	11	1	33	-6.6	1	128
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积: 其中人防建筑面积: 地下一层770.56m <sup>2</sup> ,其中设备用房71.91m <sup>2</sup> (π接室、配电间、热力小室、弱电间),自行车库698.65m <sup>2</sup> ,地上为租赁房。			(规划验收签章区)					
2	2#租赁房	11514.4	10672.43	841.97	11	1	33	-6.6	1	128
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积: 其中人防建筑面积: 地下一层841.97m <sup>2</sup> ,其中设备用房71.49m <sup>2</sup> (π接室、配电间、热力小室、弱电间),自行车库770.48m <sup>2</sup> ,地上为租赁房。			(规划验收签章区)					
3	3#租赁房	8629.21	8056.73	572.48	11	1	33	-6.6	1	66
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积: 其中人防建筑面积: 地下一层572.48m <sup>2</sup> ,其中设备用房68.74m <sup>2</sup> (π接室、配电间、热力小室、弱电间),进排风机房89.81m <sup>2</sup> ,丙二类库房12.07m <sup>2</sup> ,交通核及其他面积401.86m <sup>2</sup> ,地上为租赁房。			(规划验收签章区)					
4	4#租赁房	5775.93	5380.74	395.19	11	1	33	-6.6	1	44
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积: 其中人防建筑面积: 地下一层395.19m <sup>2</sup> ,其中设备用房68.17m <sup>2</sup> (π接室、配电间、热力小室、弱电间),进排风机房110.28m <sup>2</sup> ,交通核及其他面积216.74m <sup>2</sup> ,地上为租赁房。			(规划验收签章区)					

立案号: 2018分乡集建字0011

打印时间: 2019-01-25 18:45:15

第1页/共3页

8. 附件及附图

序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建设面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数	住房 套数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下		
5	5#租赁房	4376.25	4092.22	284.03	11	1	32.6	-6.6	1	44
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积： 其中人防建筑面积：		(规划验收签章区)						
		地下一层284.03m <sup>2</sup> ，其中设备用房62.73m <sup>2</sup> （π接室、配电间、热力小室、弱电间），进排风机房24.90m <sup>2</sup> ，丙二类库房55.32m <sup>2</sup> ，交通核及其他面积141.08m <sup>2</sup> ，地上为租赁房。								
6	6#租赁房	4492.66	4072.43	420.23	11	1	32.6	-6.6	1	44
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积： 其中人防建筑面积：		(规划验收签章区)						
		地下一层420.23m <sup>2</sup> ，其中设备用房82.18m <sup>2</sup> （π接室、配电间、热力小室、弱电间），进排风机房53.70m <sup>2</sup> ，丙二类库房55.44m <sup>2</sup> ，交通核及其他面积228.91m <sup>2</sup> ，地上为租赁房。								
7	7#租赁房	4418.4	4092.22	326.18	11	1	32.6	-6.6	1	44
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积： 其中人防建筑面积：		(规划验收签章区)						
		地下一层326.18m <sup>2</sup> ，其中设备用房62.70m <sup>2</sup> （π接室、配电间、热力小室、弱电间），进排风机房26.96m <sup>2</sup> ，丙二类库房72.35m <sup>2</sup> ，交通核及其他面积164.17m <sup>2</sup> ，地上为租赁房。								
8	8#租赁房	11495.76	10729.86	765.9	11	1	33	-6.6	1	110
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积： 其中人防建筑面积：		(规划验收签章区)						
		地下一层765.90m <sup>2</sup> ，其中设备用房89.60m <sup>2</sup> （π接室、配电间、热力小室、弱电间），进排风机房141.29m <sup>2</sup> ，丙二类库房56.06m <sup>2</sup> ，交通核及其他面积478.95m <sup>2</sup> ，地上为租赁房，地上设防空警报间11.22m <sup>2</sup> 。								
9	9#租赁房	14398.28	13481.09	917.19	11	1	33	-6.6	1	165
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积： 其中人防建筑面积：		(规划验收签章区)						
		地下一层917.19m <sup>2</sup> ，其中设备用房100.16m <sup>2</sup> （π接室、配电间、热力小室、弱电间），进排风机房125.81m <sup>2</sup> ，丙二类库房79.59m <sup>2</sup> ，交通核及其他面积611.63m <sup>2</sup> ，地上为租赁房。								
10	10#租赁房、集体宿舍、公建配套	16368.51	16368.51	0	11	0	35.55	0	1	232
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积： 其中人防建筑面积：		(规划验收签章区)						
		地下一层面积计入地库，地上一层及二层部分为公建配套2025.38m <sup>2</sup> ，地上二层-四层及五层部分为集体宿舍面积4289.17m <sup>2</sup> ，地上五层部分及六-十一层为其它租赁房9998.76m <sup>2</sup> ，地上设消防水箱间55.20m <sup>2</sup> 。								
11	11#地下车库	24358.9	98.31	24260.59	1	1	4	-6.6	1	
	备注	<input type="checkbox"/> 人防工程总建筑面积：7933.22平方米 其中人防建筑面积：		(规划验收签章区)						
		地下一层24260.59m <sup>2</sup> ，包含汽车库22926.41m <sup>2</sup> （含人防7933.22m <sup>2</sup> ，其中专业队队员掩蔽部878.16m <sup>2</sup> ，二等人员掩蔽所（含移动电话）5997.43m <sup>2</sup> ，人防物资库1057.63m <sup>2</sup> ，平时汽车库）停车707辆，消防水池264.26m <sup>2</sup> ，水泵房154.16m <sup>2</sup> ，消防控制室48.54m <sup>2</sup> ，室内覆盖系统机房27.90m <sup>2</sup> ，固定通信设备间42.04m <sup>2</sup> ，有线电视光电转换间28.60m <sup>2</sup> ，锅炉房252.18m <sup>2</sup> ，配电室516.50m <sup>2</sup> ，地上一层各楼梯总面积为98.31m <sup>2</sup> （其中1#出入口20.2m <sup>2</sup> ，2#出入口21.61m <sup>2</sup> ，3#出入口29.83m <sup>2</sup> ，4#出入口26.67m <sup>2</sup> ）。								
总计		117277.29	87722.97	29554.32					11	1005

告知事项:

根据全国人大常委会《关于授权国务院在北京市大兴区等三十三个试点县（市、区）行政区域暂时调整实施有关法律规定的决定》“允许存量农村集体经营性建设用地使用权出让、租赁、入股”的意见，依立案号：2018分乡集建字0011 打印时间：2019-01-25 18:45:15 第2页/共3页

## 8. 附件及附图

据《北京市农村集体经营性建设用地入市试点暂行办法》，依据有关法律、法规、规章的规定和批准的城乡规划，为明确集体经营性建设用地的使用权单位、建设用地位置、建设用地规划性质、建设用地规模、集体建设用地使用年期，以及集体土地出让人；明确乡村建设项目的规划性质、建设规模、平面布局等规划许可内容，核发本农村集体经营性建设用地入市试点项目《乡村建设规划许可证》（正本）及《乡村建设规划许可附件》（含附图）。遵守事项见《乡村建设规划许可证》（正本）。

1. 本附件与本《乡村建设规划许可证》（正本）具有同等法律效力。

2. 本《乡村建设规划许可证》及附件所明确的集体建设用地规划性质、建设用地规模、集体建设用地使用年期等，是依法取得集体经营性建设用地使用权单位，在规定的使用期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该宗土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施，是申报单位进行工程建设，房屋管理部门办理有限年期房产登记的依据。

3. 本集体建设用地的土地所有权属原土地所有者，地下资源、埋藏物属国家所有。在建设用地范围内（含地下），涉及园林绿化、文物古迹、测量标志、军事设施、市政、交通等的建筑物、构筑物、相关设施以及地下埋藏物（文物、矿产等）的处置，应依法征求相关主管部门的意见。

4. 集体经营性建设用地的使用年期与国土行政主管部门出具的“集体土地使用合同备案文件”（含《北京市集体经营性建设用地使用合同》及附件）约定的使用期限一致；依法建设的建筑物、构筑物及其附属设施的使用期限与其一致。

5. 在规定的使用期限内，应按照《北京市集体经营性建设用地使用合同》约定的土地用途、容积率利用土地，不得擅自改变。本集体建设用地范围内进行各类工程建设时，须申报并取得《乡村建设工程规划许可证》。

6. 对涉及城市道路用地、城市绿化用地等城市公共用地的，应按照规划要求完成用地范围内的拆迁，并交相关行政主管部门按照规划用地性质实施建设和管理。

7. 本《乡村建设工程规划许可证》有效期两年。

（1）在工程规划许可有效期内办理并取得建设主管部门核发的《建筑工程施工许可证》的，有效期顺延并与其有效期一致。

（2）在工程规划许可有效期届满前，尚未办理取得建设主管部门项目施工许可批准手续且需要延续（须提交建设主管部门对项目施工许可申请的受理凭证）的，须在其有效期届满30日前向规划行政主管部门提出延续申请，经批准可以延续一次，延续期限不超过两年。未获得延续批准的，《乡村建设工程规划许可证》自行失效。

8. 依据本乡村建设规划许可取得《建筑工程施工许可证》后，应按城乡规划监督的有关规定，办理规划核验收事宜。

9. 参照《北京市城市建设档案管理规定》的要求，对于应编制竣工图的建设项目，在工程规划核验收（验收）和竣工验收备案后，应将有关竣工图纸报送城建档案管理机构。

10. 按照《北京市人民政府办公厅关于加快发展装配式建筑的实施意见》（京政办发【2017】8号）的有关要求，实施范围内的商品房开发项目、保障性住房项目和政府投资项目应全部采用装配式建筑。实施范围之外鼓励项目采用装配式建筑。

11. 本《乡村建设工程规划许可证》（含附图）一式6份（含抄送），文图一体方为有效文件。

### 特别告知事项：

△按照《北京市地下文物保护管理办法》（市政府令第251号）第九条规定，该建设工程属“旧城之外建设项目总用地面积二万平方米以上”的建设项目，应当进行考古调查、勘探。

△其他：

1. 该项目只能用于租赁，不得对外销售。

2. 本项目需进行环境影响评价、开展场地土壤环境状况评估工作，开工建设前完成报告并报环保局备案。

**监督单位：** 大兴分局规划监察执法队

**抄送单位：** 区住建委（任保办）、市文物局

## 6) 材料进场报验表

苗木、种子进场报验表 表C3-8			资料编号	01-00-C3-002	
工程名称	1#租赁住房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）				
现报上关于 1#租赁住房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）工程的苗木/种子进场检验记录，该批物资经我方检验符合设计、规范及合同要求，请予以批准使用。					
序号	苗木/种子名称	来源（本地/外地）	单位	进场数量	检验日期
6	西府海棠	外地	株	10	2020年11月17日
7	樱花	外地	株	1	2020年11月17日
8	八棱海棠	外地	株	1	2020年11月17日
9	丛生元宝枫	外地	株	1	2020年11月17日
10	玉兰	外地	株	2	2020年11月17日
附件：					
	名称	页数	编号		
1	<input checked="" type="checkbox"/> 苗木、种子进场检验记录	2	页	01-00-C3-002	
2	<input type="checkbox"/> 种子发芽率试验报告		页		
3	<input checked="" type="checkbox"/> 植物检疫证书（外阜苗木）	3	页		
4	<input type="checkbox"/> 产地检疫合格证（本地苗木）		页		
5	<input checked="" type="checkbox"/> 林木种子生产经营许可证	1	页		
6	<input checked="" type="checkbox"/> 其他附属文件	33	页		
施工单位名称： 上海园林（集团）有限公司 技术负责人： 					
验收意见：					
审定结论： <input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 补报资料 <input type="checkbox"/> 重新检验 <input type="checkbox"/> 退场					
监理单位名称： 北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司 监理工程师：  (签字) 验收日期：2020年11月18日					

注：本表由施工单位填写，施工单位、监理单位各保存一份。

8. 附件及附图

苗木进场检验记录 表C3-9		资料编号		01-00-C3-002												
工程名称	1#租赁房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）															
施工单位	上海园林（集团）有限公司															
供应单位	定州市百荷苗木场	起苗日期	2020年11月17日													
		进场日期	2020年11月18日													
标准要求： 《城市园林绿化用植物材料木本苗》DB11/T 211-2003 《园林绿化工程施工及验收规范》DB11/T 212-2017																
品种	检查内容															
	高度	胸径	土球	苗龄	冠径	分枝点	主枝数	主枝长	根系	竹鞭长	幼芽	携土厚	病虫害	损伤度	纯净度	蓬径
紫薇	1.5m	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
榆叶梅	/	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
金眼木	1.8m	/	/	3年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
红枫	/	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
山楂	/	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
金叶女贞	0.6m	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
红瑞木	1.0m	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
金叶女贞	1.2m	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
紫叶小檗	1.0m	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
小叶黄杨	0.6m	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
玉兰	/	/	/	2年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
检查数量	全数检查				检查方法		尺量、观察、植物检疫证									
检查结论： <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格																
监理（建设）单位			施工单位													
			技术负责人		质量员											
																

本表由施工单位填写并保存。

8. 附件及附图

苗木、种子进场报验表 表C3-8			资料编号	01-00-C3-003																						
工程名称	1#租赁房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）																									
现报上关于 <u>1#租赁房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）</u> 工程的苗木/种子进场检验记录，该批物资经我方检验符合设计、规范及合同要求，请予以批准使用。																										
序号	苗木/种子名称	来源（本地/外地）	单位	进场数量	检验日期																					
1	绚丽海棠	外地	株	4	2021年05月18日																					
2	法桐	外地	株	20	2021年05月18日																					
3	山楂	外地	株	4	2021年05月18日																					
4	樱花	外地	株	10	2021年05月18日																					
5	山楂	外地	株	17	2021年05月18日																					
附件： <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>页数</th> <th>编号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 <input checked="" type="checkbox"/> 苗木、种子进场检验记录</td> <td>1 页</td> <td>01-00-C3-003</td> </tr> <tr> <td>2 <input type="checkbox"/> 种子发芽率试验报告</td> <td>_____ 页</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 <input checked="" type="checkbox"/> 植物检疫证书（外埠苗木）</td> <td>3 页</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4 <input type="checkbox"/> 产地检疫合格证（本地苗木）</td> <td>_____ 页</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 <input checked="" type="checkbox"/> 林木种子生产经营许可证</td> <td>1 页</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>6 <input checked="" type="checkbox"/> 其他附属文件</td> <td>18 页</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						名称	页数	编号	1 <input checked="" type="checkbox"/> 苗木、种子进场检验记录	1 页	01-00-C3-003	2 <input type="checkbox"/> 种子发芽率试验报告	_____ 页		3 <input checked="" type="checkbox"/> 植物检疫证书（外埠苗木）	3 页	/	4 <input type="checkbox"/> 产地检疫合格证（本地苗木）	_____ 页		5 <input checked="" type="checkbox"/> 林木种子生产经营许可证	1 页	/	6 <input checked="" type="checkbox"/> 其他附属文件	18 页	/
名称	页数	编号																								
1 <input checked="" type="checkbox"/> 苗木、种子进场检验记录	1 页	01-00-C3-003																								
2 <input type="checkbox"/> 种子发芽率试验报告	_____ 页																									
3 <input checked="" type="checkbox"/> 植物检疫证书（外埠苗木）	3 页	/																								
4 <input type="checkbox"/> 产地检疫合格证（本地苗木）	_____ 页																									
5 <input checked="" type="checkbox"/> 林木种子生产经营许可证	1 页	/																								
6 <input checked="" type="checkbox"/> 其他附属文件	18 页	/																								
施工单位名称： 上海园林（集团）有限公司      技术负责人： <u>张冬</u>																										
验收意见：																										
审定结论： <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 补报资料 <input type="checkbox"/> 重新检验 <input type="checkbox"/> 退场																										
监理单位名称： 北京市顺金盛建设工程监理有限责任公司      监理工程师（签字）： <u>陈开亮</u> 验收日期： 2021年05月18日																										

注：本表由施工单位填写，施工单位、监理单位各保存一份。



8. 附件及附图

苗木进场检验记录 表C3-9				资料编号		01-00-C3-003										
工程名称		1#租赁房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）														
施工单位		上海园林（集团）有限公司														
供应单位		定州市百荷苗木场		起苗日期		2021年05月18日										
				进场日期		2021年05月18日										
标准要求： 《城市园林绿化用植物材料木本苗》DB11/T 211-2003 《园林绿化工程施工及验收规范》DB11/T 212-2017																
品种	检查内容															
	高度	胸径	土球	苗龄	冠径	分枝点	主枝数	主枝长	根系	竹鞭长	幼芽	携土厚	病虫害	损伤度	纯净度	蓬径
绚丽海棠	3 -3.5m	/	/	8年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
法桐	7-8m	/	/	8年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
山楂	2 -2.5m	/	/	10年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
樱花	2.5 -3m	/	/	10年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
山楂	2 -2.5m	/	/	10年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
山桃	2.5 -3m	/	/	6年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
碧桃	2 -2.5m	/	/	6年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
山桃	3 -3.5m	/	/	6年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
紫叶李	2.5 -3m	/	/	6年	/	/	/	/	发达	/	/	/	无	无	合格	/
检查数量		全数检查				检查方法		尺量、观察、植物检疫证								
检查结论： <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格																
监理（建设）单位				施工单位												
陈丽君				技术负责人		质量员										
				张		梁海峰										

本表由施工单位填写并保存。

8. 附件及附图

材料、构配件进场检验记录 表C3-3					资料编号	00-00-C3-002	
工程名称		1#租赁住房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）			检验日期	2020年09月27日	
序号	名称	规格型号	进场数量	生产厂家	检验项目	检验结果	备注
				合格证号			
1	透水砖	200X100X55暗红	10	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
2	透水砖	200X100X55黑色	400	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
3	透水砖	200X100X55浅灰	400	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
4	透水砖	200X100X55深灰	40	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
5	透水砖	200X200X55黑色	10	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
6	透水砖	400X200X55黑色	1000	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
7	透水砖	400X200X55白色	50	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
8	透水砖	400X200X55灰色	70	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
9	透水砖	400X200X55浅灰	3500	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
10	透水砖	400X200X55深灰	3500	山东荣彩生态科技有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
检验结论： 经外观目测合格；游标卡尺量镀锌钢板的规格符合设计、规范要求。							
监理（建设）单位 				施工单位			
				技术负责人 		质量员 	

本表由施工单位填写并保存。

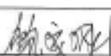
8. 附件及附图

材料、构配件进场检验记录 表C3-3					资料编号	00-00-C3-011		
工程名称		1#租赁房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）			检验日期	2021年05月22日		
序号	名称	规格型号	进场数量	生产厂家	检验项目	检验结果	备注	
				合格证号				
1	透水路面砖	200*100*60mm	40000块	衡水汇昌建材有限公司	目测、尺量规格型号	合格		
2	透水路面砖	400*200*60mm	76000块	衡水汇昌建材有限公司	目测、尺量规格型号	合格		
3	透水路面砖	200*200*60mm	5000块	衡水汇昌建材有限公司	目测、尺量规格型号	合格		
4	透水路面砖	100*100*60mm	3100块	衡水汇昌建材有限公司	目测、尺量规格型号	合格		
检验结论：  经外观目测合格：透水路面砖的规格符合设计、规范要求。								
监理（建设）单位  李旭				施工单位				
				技术负责人  张		质量员  柴海峰		

本表由施工单位填写并保存。



8. 附件及附图

材料、构配件进场检验记录 表C3-3					资料编号	00-00-C3-005	
工程名称		1#租赁房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）			检验日期	2020年09月28日	
序号	名称	规格型号	进场数量	生产厂家	检验项目	检验结果	备注
				合格证号			
1	PE给水管	De25	600	天津市达源管道有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
2	PE给水管	De32	500	天津市达源管道有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
3	PE给水管	De40	250	天津市达源管道有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
4	PE给水管	De50	100	天津市达源管道有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
5	PE给水管	De63	65	天津市达源管道有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
6	PE给水管	De75	160	天津市达源管道有限公司	目测、尺量规格型号	合格	
检验结论： 经外观目测合格；游标卡尺量镀锌钢板的规格符合设计、规范要求。							
监理单位（建设）单位 				施工单位			
				技术负责人 		质量员 	

本表由施工单位填写并保存。

41

整理绿化用地检验批质量验收记录

单位工程名称	1#租赁房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）		分项工程名称	整理绿化用地	资料编号	01-01-01-004
施工单位	上海园林（集团）有限公司			项目负责人	朱晓敏	
分包单位	/			项目负责人	/	
施工执行标准名称及编号	《园林绿化工程施工及验收规范》（DB11/T212-2017）			验收部位	展示区	
主控项目	质量验收规范的规定		施工单位检查评定记录		监理单位验收记录	
	1	场地清理	第5.1.2.1条	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收	
	2	标高及平整度	设计要求	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收	
一般项目	1	种植土	第5.1.3条	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收	
施工单位检查评定结果	施工员	陈喜林		施工班组长	陈斌一	
	主控项目全部符合要求，一般项目满足规范要求，本检验批符合要求					
专业质量员：		柴静静		2020年09月22日		
监理（建设）单位验收结论	通过验收					
监理工程师 (建设单位项目专业技术负责人)		陈斌一		2020年9月22日		

69

草卷、草块铺设检验批质量验收记录

单位工程名称	1#租赁住房等11项（大兴区西红门镇3号地C地块集体租赁住房项目）		分项工程名称	草卷、草块铺设	资料编号	01-04-05-001
施工单位	上海园林（集团）有限公司			项目负责人	朱晓敏	
分包单位	/			项目负责人	/	
施工执行标准名称及编号	《园林绿化工程施工及验收规范》（DB11/T212-2017）			验收部位	展示区	
主控项目	质量验收规范的规定		施工单位检查评定记录		监理单位验收记录	
	1	整地、浸地	第5.11.2.1条	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收	
	2	草块、草卷铺设	第5.11.2.2条	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收	
	3	浇水	第5.11.2.3条	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收	
	4	草块、草卷接缝	第5.11.2.4条	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收	
	一般项目	1	草块、草卷质量	第5.11.1.3条	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收
2		排水坡度	第5.11.3条	符合要求	符合施工质量验收规范要求，同意验收	
施工单位检查评定结果	施工员		陈喜林		施工班组长	
	主控项目全部符合要求，一般项目满足规范要求，本检验批符合要求 专业质量员：柴静荷 2020年10月15日					
监理（建设）单位验收结论	通过验收					2020年10月16日
监理工程师：（建设单位项目专业技术负责人） 						



## 8.2 附图

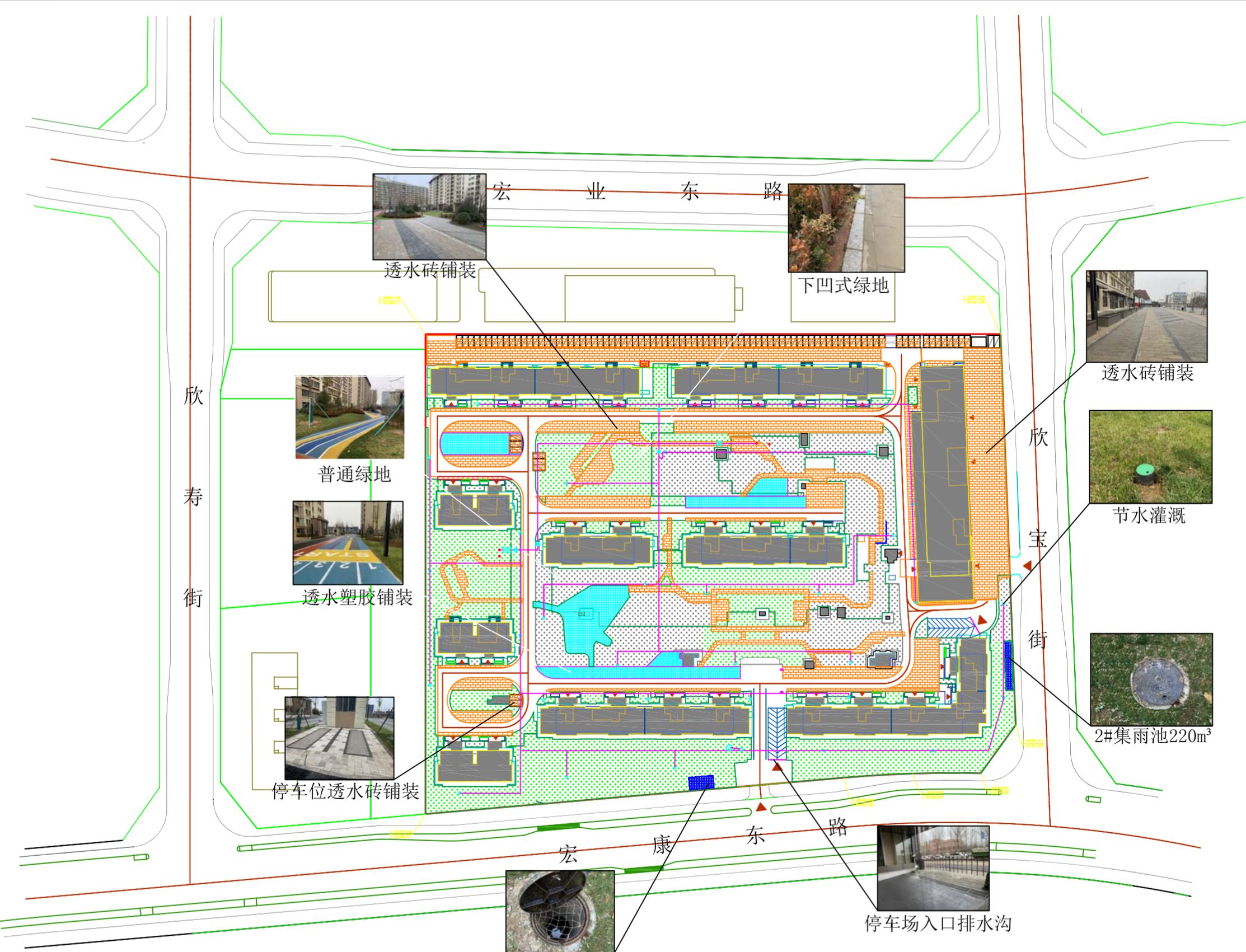
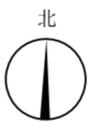
附图 1 主体工程总平面图；

附图 2 水土流失防治责任范围图；

附图 3 水土保持措施布设竣工验收图；

附图 4 项目建设前、后遥感影像图；





建设用地	下凹式绿地	集雨池
建筑物	透水砖铺装	节水灌溉
普通绿地	透水塑胶铺装	停车场入口排水沟

北京清大绿源科技有限公司			
核定	高小庄	大兴区西红门镇3号地C地块 集体租赁住房项目	可研阶段 水土保持部分
审核	子昂	主体工程总平面图	
校核	张丽玮		
设计	邓朝莉	比例	1:500
制图		图号	附图1
资质证书	水保方案(京)字第0015号	日期	2021.12



宏业东路

欣寿街

欣宝街

宏康东路

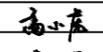
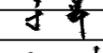
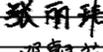
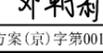
建筑物工程区

道路与管线工程区

绿化工程区

图例	
	用地红线
	绿化工程区
	建筑物工程区
	道路与管线工程区

地貌类型	工程项目	项目建设区	防治责任范围
平原区	建筑物工程区	0.90	0.90
	道路与管线工程区	1.84	1.84
	绿化工程区	1.65	1.65
合计		4.39	4.39

北京清大绿源科技有限公司			
核定		大兴区西红门镇3号地C地块 集体租赁住房项目	可研阶段
审核			水土保持部分
校核		水土流失防治分区及防治 责任范围图	
设计			
制图			
描图		比例	1:500
资质证书	水保方案(京)字第0015号	图号	附图2
		日期	2021.12



宏业东路

欣寿街

欣宝街

宏康东路

透水砖铺装

下凹式绿地

普通绿地

透水塑胶铺装

2#集雨池220m<sup>3</sup>

1#集雨池200m<sup>3</sup>

停车场入口排水沟

主要工程一览表

人行道透水铺装	hm <sup>2</sup>	0.93	永久措施
停车场入口排水沟	m	15	永久措施
集雨池	座	2	永久措施
永久沉沙池	座	2.00	永久措施
种植土回覆	m <sup>3</sup>	5292.00	永久措施
节水灌溉	hm <sup>2</sup>	1.65	永久措施
绿化工程	hm <sup>2</sup>	1.65	永久措施
下凹式绿地	hm <sup>2</sup>	0.84	永久措施

图例

	建设用地		下凹式绿地		集雨池
	建筑物		透水砖铺装		节水灌溉
	普通绿地		透水塑胶铺装		停车场入口排水沟

北京清大绿源科技有限公司

核定		大兴区西红门镇3号地C地块 集体租赁住房项目	可研阶段
审核			水土保持部分
校核		水土保持措施布设竣工验收图	
设计			
制图			
描图		比例	1:500
资质证书	水保方案(京)字第0015号	图号	附图3
		日期	2021.12

#### 附图 4 项目建设前、后遥感影像图



图 4.1 建设前遥感影像图（2018.10）



图 4.2 建设前遥感影像图（2021.12）