

庐山市白鹿佳苑建设项目

水土保持方案报告表

建设单位：九江星子金鹏巴士有限公司

编制单位：江西园景环境科技有限公司

2022 年 9 月

证照编号: 040320040511



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码 91360403MA37TURG16

名称 江西园景环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 江西省九江市浔阳区莲花池135号2-602
法定代表人 魏孔山
注册资本 伍佰万元整
成立日期 2018年04月13日
营业期限 2018年04月13日至2048年04月12日
经营范围 节能评估,水土保持工程设计及咨询,环保工程咨询;测绘服务;园林设计,园林绿化工程;白蚁防治服务,林业病虫害防治服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



提示:请于每年1月1日至6月30日通过“国家企业信用信息公示系统(江西)”报送年报,即时信息按规定公示。

登记机关

2018



04 13 新发
年 月 日

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

庐山市白鹿佳苑建设项目水土保持方案报告表

责 任 页

(江西园景环境科技有限公司)

职责	姓名	职务/职称	签字
批准	魏孔山	总经理	
核定	吕鹏飞	助工	
审查	李英浩	助工	
校核	张凯敏	助工	
项目负责人	邓冬冬	助工	
编写人员	邓冬冬	助工	

庐山市白鹿佳苑建设项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	江西省九江市庐山市五里大道188号。地块中心地理坐标为东经E116°02'27"、北纬N29°28'53"。			
	建设内容	征占地总面积 1.0hm ² ，均为永久占地。总建筑面积 45856.89m ² ，计容建筑面积 34496.35m ² ，不计容建筑面积 10948.54m ² ，容积率 3.45，建构筑物占地 2321.85m ² ，建筑密度 23.2%，绿化面积 2721m ² ，绿地率 27.21%。 新建1栋21F、1栋24F住宅、地下室、道路、广场、绿化等配套设施。			
	建设性质	新建建设类	总投资（万元）	6000	
	土建投资（万元）	5300	占地面积（hm ² ）	1.0	
	动工时间	2021年5月	完工时间	2022年12月	
	土石方（万m ³ ）	挖方	填方	借方	余方
		1.79	1.79	/	/
	取土场	本项目不设置取土场			
	弃土场	本项目不设置弃土场			
项目区概况	涉及重点防治区情况	属于江西省水土流失重点治理区		地貌类型	丘陵
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/（km ² ·a）]	78		容许土壤流失量 [t/（km ² ·a）]	500
项目选址水土保持评价	本项目所在地庐山市属江西省水土流失重点治理区，鉴于无法避让江西省水土流失重点治理区，根据主体工程设计，项目完工后场地进行绿化或硬化，无裸露地表。本方案新增施工过程中排水、沉沙、覆盖等措施。各水土保持措施已基本落实到位。建设区内没有全国水土保持监测站点、重点实验区和国家确定的水土保持长期定点观测站。本项目建设范围不涉及生态保护红线和基本农田。项目选址不存在水土保持制约性因素。				
预测水土流失总量		可能造成的水土流失总量为48.89t			
防治责任范围（hm ² ）		1.0hm ²			
防治标准等级及目标	防治标准等级	南方红壤区一级标准			
	水土流失治理度（%）	98	土壤流失控制比		1.0
	渣土防护率（%）	99	表土保护率（%）		92
	林草植被恢复率（%）	98	林草覆盖率（%）		27
水土保持措施	主体工程防治区	工程措施：雨水管 370m，雨水口 22 个，雨水井 11 座，透水砖铺装 1400m ² ，表土剥离 800m ³ ，表土回填 800m ³ ，场地平整 3240.51m ² ； 植物措施：场地绿化 2721m ² ； 临时措施：场地排水沟 300m，沉沙池 4 座，基坑排水沟 200m，集水井 4 座，苫布覆盖 2000m ² ，洗车槽 1 座，临时堆土苫布覆盖 5500m ² ，表土堆土苫布覆盖 500m ² ，装土编织袋挡墙 80m。			
水土保持投资估算	工程措施（万元）	63.78	植物措施（万元）	27.21	
	临时措施（万元）	27.95	水土保持补偿费（元）	10000	
	独立费用（万元）	建设管理费		2.38	
		水土保持监理费		3.57	
		设计费		7.14	
总投资（万元）		140.94			
编制单位	江西园景环境科技有限公司		建设单位	九江星子金鹏巴士有限公司	
统一社会信用代码	91360403MA37TURG16		统一社会信用代码	913604277319872674	
法人代表	魏孔山		法人代表	殷建春	
地址	江西省九江市浔阳区莲花池 135 号		地址	江西省九江市星子县白鹿镇南环山公路东	
邮编	332000		邮编	332800	
联系人及电话	魏孔山/07928503738		联系人及电话	殷超/15879297555	
电子信箱	381949574@qq.com		电子信箱	15879297555@163.com	
传真	/		传真		

附件一：

庐山市白鹿佳苑建设项目水土保持方案报告表编制
说明

目录

1 项目概况	1
1.1 项目简况	1
1.2 水土流失防治目标	4
1.3 施工组织	6
1.4 工程占地	6
1.5 土石方平衡	7
2 水土流失分析与评价	12
2.1 预测单元	12
2.2 水土流失预测时段	12
2.3 土壤侵蚀模数	12
2.4 预测成果	15
2.5 水土流失危害分析	16
3 水土保持措施	18
3.1 防治责任范围及防治区划分	18
3.2 措施总体布局	18
3.3 水土保持措施工程量汇总	26
3.4 水土保持措施施工进度安排	28
4 水土保持投资	29
4.1 投资估算	29
4.2 效益分析	33
5 实施保障措施	35
5.1 组织管理	35
5.2 后续设计	36
5.3 水土保持监理	36
5.4 水土保持施工	36
5.5 水土保持设施验收	37

附件:

- 1、报告表编制说明
- 2、委托书
- 3、营业执照
- 4、备案通知书
- 5、建设工程规划许可证
- 6、建设工程施工许可证
- 7、土地证

附图:

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1、地理位置图 | JJ-LSSBLJYJSXM-01 |
| 2、水系图 | JJ-LSSBLJYJSXM-02 |
| 3、水土流失重点区划图 | JJ-LSSBLJYJSXM-03 |
| 4、总平面图 | JJ-LSSBLJYJSXM-04 |
| 5、水土流失防治责任范围图 | JJ-LSSBLJYJSXM-05 |
| 6、水土保持措施布局图 | JJ-LSSBLJYJSXM-06 |
| 7、排水沟典型设计图 | JJ-LSSBLJYJSXM-07 |
| 8、沉沙池典型设计图 | JJ-LSSBLJYJSXM-08 |
| 9、集水井设计典型图 | JJ-LSSBLJYJSXM-09 |
| 10、场地绿化示意图 | JJ-LSSBLJYJSXM-10 |
| 11、透水砖铺装示意图 | JJ-LSSBLJYJSXM-11 |
| 12、临时堆土防护典型设计图 | JJ-LSSBLJYJSXM-12 |
| 13、洗车槽典型设计图 | JJ-LSSBLJYJSXM-13 |

1 项目概况

1.1 项目简况

1.1.1 项目基本情况

项目名称：庐山市白鹿佳苑建设项目

建设单位：九江星子金鹏巴士有限公司

建设地点：江西省九江市庐山市五里大道 188 号。地块中心地理坐标为东经 E116°02'27"、北纬 N29°28'53"。

建设性质：新建建设类

建设规模：征占地总面积 1.0hm²，均为永久占地。总建筑面积 45856.89m²，计容建筑面积 34496.35m²，不计容建筑面积 10948.54m²，容积率 3.45，建构筑物占地 2321.85m²，建筑密度 23.2%，绿化面积 2721m²，绿地率 27.21%。

建设内容：建设 1 栋 21F、1 栋 24F 住宅、地下室、道路、广场、绿化等配套设施。

项目总投资：项目总投资 6000 万元，其中土建投资 5300 万元，资金来源为建设单位自筹。

建设工期：本项目已于 2021 年 5 月开工，于 2022 年 12 月完工，总工期 20 个月。

庐山市白鹿佳苑建设项目经济技术指标表

表 1-1

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	hm ²	1.0	均为永久占地
2	总建筑面积	m ²	45856.89	
3	计容建筑面积	m ²	34496.35	
4	不计容建筑面积	m ²	10948.54	
4	容积率		3.45	
5	建筑占地面积	m ²	2321.85	
6	建筑密度	%	23.2	
7	绿化面积	hm ²	27.21	
8	绿地率	%	27.21	

平面布置：庐山市白鹿佳苑建设项目利用现有地形，充分利用土地使用率，合理组织工程平面布置，充分利用自然景观进行建设。地块沿 G532 国道由北向南依次建设 1 栋 21F、1 栋 24F 住宅、地下室、道路、广场、绿化等配套设施。项目北侧为进刘家村道路、东侧为现状金鹏花园小区、南侧为规划市政

道路、西侧为 G532 国道。

1.1.2 项目进展情况

2021 年 3 月，庐山市发展和改革委员会下发了关于庐山市白鹿佳苑建设项目立项的批复；

2021 年 4 月，庐山市自然资源局下发了关于庐山市白鹿佳苑建设工程规划许可证；

2021 年 7 月，庐山市住房和城乡建设局下发了关于庐山市白鹿佳苑建设项目建设工程施工许可证；

2022 年 4 月，九江星子金鹏巴士有限公司取得庐山市白鹿佳苑建设项目国有建设用地使用证；

2022 年 8 月，建设单位根据国家水土保持法律法规和有关规范文件的规定以及项目建设前期工作的要求，委托我公司编制《庐山市白鹿佳苑建设项目水土保持方案报告表》。我公司接受委托后，在充分收集资料，全面分析主体工程建设特点的基础上，组织水土保持及相关专业技术人员对项目区自然概况、土地利用和水土流失情况进行了现场勘察，于 2022 年 8 月编制完成《庐山市白鹿佳苑建设项目水土保持方案报告表》。

项目现状：根据现场勘查，项目现已开工，目前正在进行构建筑物建设，施工出入口布设在场地南侧连接规划市政道路，并布设洗车槽一座；场地四周已沿用地红线布置围墙进行围挡，部分区域地表处于裸露状态。

1.1.3 自然概况

1、地形地貌：本项目位于庐山市白鹿镇，项目区属丘陵地貌，原始场地南高北低，标高介于 54.87-61.00m。地表物质组成为素填土等。

2、气象：本区属亚热带季风气候区，温和湿润，四季分明，雨量充沛，据庐山市气象局提供的多年来气象统计资料，据庐山市气象局多年来气象数据可知，年平均气温为 17.1℃，变化幅度在 16~17℃之间。气温日较差为 7.1℃，一月最冷，平均气温 4.4℃，极端最低温度为 ~8.5℃，7 月最热，平均气温 29.3℃，极端最高气温为 39.6℃，年平均地表温度 19.5℃。雨量丰沛，多年平均降雨量 1463.0mm，年平均蒸发量 1584.1mm，年最大降雨量为 2233.4mm（2012 年），年降水量最小值为 653.0mm（2009 年），最大日降雨量 244.4mm

(2002年8月7日),最大时降雨量76.6mm(2002年8月7日)。降雨量年内分配极不均匀,4~6月降水约占全年的48%,6月最大占全年17%,12月最小只占3%。

根据《江西省暴雨洪水查算手册》结合庐山市气象站数据,可知项目区最大1h降雨量48.3mm,变差系数0.34;10min暴雨均值为16.3mm,变差系数为0.30,查询皮尔逊III型曲线的模比系数 K_p 值表可计算出项目区10年一遇1h降雨量为68.586mm,5年一遇最大10min降雨量为20.049mm。

3、水文:项目周边水系为鄱阳湖。以下引自2008年10月九江市水利局编制的《九江市水功能区划》。

①鄱阳湖:鄱阳湖水系:长江流域的重要一个过水性、吞吐型、季节性的浅水湖泊。鄱阳湖地处江西省的北部,长江中下游南岸。洪、枯水期的湖泊面积、容积相差极大,湖口水文站水位20.75米时(黄海基面),相应面积5100平方千米(含康山、珠湖、黄湖、方舟斜塘4个分蓄洪区面积),容积365亿立方米。湖口水文站水位4.06米时,面积146平方千米,容积4.5亿立方米。鄱阳湖在调节长江水位、涵养水源、改善当地气候和维护周围地区生态平衡等方面都起着巨大的作用。

鄱阳湖水域辽阔,地理位置在东经 $115^{\circ}49'$ ~ $116^{\circ}46'$ 、北纬 $28^{\circ}24'$ ~ $29^{\circ}46'$ 之间。其水域、湖滩洲地,分别隶属于沿湖11个县(区),东为湖口、都昌、鄱阳3县,南为余干、进贤、南昌、新建4县,西为永修、德安、星子3县,西北为九江市濂溪区。鄱阳湖汇纳江西省赣江、抚河、信江、饶河、修河五大河以及博阳河、漳田河、清丰山溪、潼津河等河流来水,各河来水经鄱阳湖调蓄后,于湖口注入长江。在正常水位情况下,鄱阳湖面积有3914km²,容积达300亿m³。

项目所在地水系鄱阳湖水功能区划属渔业用水区,不属于江西省一级水功能保护区和保留区,以及二级水功能饮用水源区。

4、土壤:本项目区地带性土壤为红壤。根据调查历史卫星影像本项目场地西侧植被较好,表土肥沃含有丰富的腐殖质,可作为后期绿化覆土,土方开挖前先进行表土剥离,剥离面积2700m²,剥离厚度约0.30m,表土剥离0.08万m³。

5、植被:项目区地带性植被类型为亚热带常绿阔叶林,根据原始卫星影像

图分析得知，原始植被为自然恢复的杂草，林草覆盖率 65%。

6、水土保持敏感区：本项目所在地庐山市属江西省水土流失重点治理区。根据《九江市水土保持规划（2016-2030 年）》中划分的项目所在地庐山市一级区属南方红壤区，二级区属江南山地丘陵区，三级区属鄱阳湖丘岗平原农田防护水质维护区。项目所在地不涉及自然保护区、自然遗产地、风景名胜区、重要湿地等生态敏感区。

1.1.4 竖向布置

①原始标高：根据主体设计资料，本项目原始场地整体地势呈南高北低，标高介于 54.87-61.00m，南侧地下室区域原始标高介于 58.11-61.00m，北侧地下室区域原始标高介于 54.87-55.07m。

②地面设计标高：本项目竖向设计综合考虑场地原始地势及周边原有路设计标高，建筑物±0.00 设计标高为 62.270m，场地设计标高为 57.62~61.60m，场地北高南低，整体呈缓坡式下降。场地建成后与四周基本持平，可直接顺接或缓坡顺接。

③地下室竖向：根据主体设计资料，地下室占地总面积 6759.49m²。依托场地设计标高进行规划，地下室整体平坦，1#建设两层地下室地下室占地面积 2221.83m²，其中负二层底板标高 52.77m，负一层地下室底板标高 59.67m，顶板标高 60.77m，顶板覆土 1.5m（含绿化覆土 0.3m）。2#建设一层地下室地下室占地面积 4537.66m²，地下室底板标高 59.67m，顶板标高 60.77m，顶板覆土 1.5m（含绿化覆土 0.3m）。

地下室竖向一览表

表 2-3

单位：m

名称	顶板覆土	负二层底板标高	负一层底板标高	负一层顶板标高
地下室	1.50 (含绿化覆土 0.3m)	52.77	59.67	60.77

1.2 水土流失防治目标

（1）设计水平年

本项目已于 2021 年 5 月开工，计划 2022 年 12 月完工，总工期 20 个月。考虑工程建成后，水土保持植物设施经过一个生长季节将初步发挥效益，因此，本方案设计水平年确定为主体工程完工后一年，即 2023 年。

（2）执行标准等级

本项目所在地位于庐山市白鹿镇。根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）规定，项目位于县级以上城市区域，应执行建设类项目南方红壤区建设类项目一级标准。

（3）防治目标

本项目水土保持方案应达到以下水土流失防治的基本目标：

- ①项目建设区的原有水土流失得到基本治理；
- ②新增水土流失得到有效控制；
- ③生态得到最大限度的保护，环境得到明显改善；
- ④水土保持设施安全有效；

⑤水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率等指标达到现行国家标准《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）的要求。

（2）目标修正

①现状土壤侵蚀强度影响：项目背景土壤侵蚀模数为 20t/km².a，属微度侵蚀，按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的要求，本工程的土壤流失控制比提高至 1.0。

②项目区所在地影响：位于城市区域项目，渣土防护率提高 2%，林草覆盖率提高 2%。

③项目区侵蚀强度的影响：项目区以轻度侵蚀为主，因此土壤流失控制比提高 0.1。

南方红壤区水土流失防治指标值计算表

表1-2

修正标准		水土流失治理度(%)	土壤流失控制比	渣土防护率(%)	表土保护率(%)	林草植被恢复率(%)	林草覆盖率(%)
施工期	标准规定	—	--	95	92	—	--
	按地理位置修正	—	--	+2	--	—	--
	按项目类型修正	—	--	—	--	—	--
	采用标准	—	--	97	92	—	--
设计水平年	标准规定	98	0.9	97	92	98	25
	按地理位置修正	—	+0.1	+2	--	—	+2

	按项目类型修正	—	--	—	--	—	—
	采用标准	98	1.0	99	92	98	27

至设计水平年（2023年），各项指标目标值为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

1.3 施工组织

（1）交通条件

本项目与地块周边市政交通发达，对外交通便利，地块附近基础设施配套完善。

（2）施工用水

本工程建设区周边市政给水管网完善，施工用水可直接接取。本项目施工用水从南侧市政给水管接入。

（3）施工用电

电源接市政 10KV 电源，引自项目南侧市政电力管网。

（4）施工场地布置

①施工便道及出入口：根据主体设计资料及现场勘查，施工道路将沿场地东侧至施工出入口布设一条施工便道，施工便道长约 120m，宽 4m；本工程施工出入口设置在项目南侧连接规划市政道路，并在出入口设置洗车槽 1 座。

②施工办公、生活区：本项目材料加工棚及材料堆场布设在建筑物周边。据主体设计资料及现场勘查，施工人员办公、生活区布设在场地西南侧占地面积 300m²。

（5）施工材料

本项目主要建筑材料按来源分为地方材料和外购材料，地方材料主要包括水泥、钢筋、钢材、材料等。外购材料主要指用量大、质量要求高的材料，如门窗等其他材料。项目所用钢筋及其他材料直接从建材市场购买，混凝土为商品砼。

1.4 工程占地

本项目土地利用现状为教育用地，涉及用地总面积 1.0hm²，均为永久占

地。

工程占地情况一览表

表 1-3

单位: hm^2

现状 分区	住宅用地	备注
主体工程防治区	1.0	永久占地
合计	1.0	

1.5 土石方平衡

根据土石方结算清单, 本项目土石方主要发生在表土剥离、地下室土方开挖、场地平整、建筑物基础、管线开挖与回填、绿化覆土(借方)。

本项目场地开工前原始场地地势呈北高南低, 标高介于 54.87-61.00m, 建筑物 ± 0.00 设计标高为 62.27m, 场地设计标高为 57.62~61.60m, 北高南低, 整体呈缓坡式下降。场地建成后与四周基本持平, 可直接顺接或缓坡顺接。

一、主体工程区

①表土剥离

根据调查历史卫星影像本项目场地西侧植被较好, 表土肥沃含有丰富的腐殖质, 可作为后期绿化覆土, 土方开挖前先进行表土剥离, 剥离面积 2700m^2 , 剥离厚度约 0.30m, 表土剥离 0.08 万 m^3 。剥离的表土临时堆存在场地西北侧, 施工结束后用于绿化回填, 有效维护区域内的土地生产力, 提高植物的生存率。

②地下室开挖及回填

本工程地下室建筑面积 6759.49m^2 , 施工过程中地下室分批次建设, 由南至北, 南侧地下室工程施工完成后再进行北侧地下室工程施工。南侧地下室占地面积 4537.66m^2 , 北侧地下室占地面积 2221.83m^2 , 1#建设两层地下室地下室占地面积 2221.83m^2 , 其中负二层底板标高 52.77m, 负一层地下室底板标高 59.67m, 顶板标高 60.77m, 顶板覆土 1.5m (含绿化覆土 0.3m)。2#建设一层地下室地下室占地面积 4537.66m^2 , 地下室底板标高 59.67m, 顶板标高 60.77m, 顶板覆土 1.5m (含绿化覆土 0.3m)。

南侧地下室由原始标高直接进行基坑开挖, 基坑挖深约 1.3~1.5m。经计算, 地下室(含工作面)挖方 0.72 万 m^3 , 开挖土方临时堆存至场地北侧, 后续作为南侧地下室顶板及工作面回填。因临时堆存时间较短, 本方案仅补充回填

土的苫布覆盖，不再补充此处的拦挡措施。

南侧地下室顶板覆土面积为 3000m²，顶板覆土 1.20m，顶板覆土回填约 0.36 万 m³，回填土方来源于南侧地下室开挖土方。

工作面宽 1.5m，长度为 276m，工作面回填土方约为 0.08 万 m³，回填土方来源于南侧地下室开挖土方。

北侧地下室由原始标高直接进行基坑开挖，基坑挖深约 2.1~2.3m。经计算，地下室（含工作面）挖方 0.58 万 m³，开挖土方临时堆存至场地南侧，后续作为北侧地下室顶板及工作面回填。因临时堆存时间较短，本方案仅补充回填土的苫布覆盖，不再补充此处的拦挡措施。

北侧地下室顶板覆土面积为 1437.64m²，顶板覆土 1.20m，顶板覆土回填约 0.17 万 m³，回填土方来源于北侧地下室开挖土方。

工作面宽 1.5m，长度为 207m，工作面回填土方约为 0.08 万 m³，回填土方来源于北侧地下室开挖土方。

计算出地下室土石方工程量为：挖方 1.30 万 m³，填方 0.69 万 m³，余方 0.61 万 m³。

③场地平整

本项目场地平整主要为除地下室范围的面积约 3240.51m²，经计算，场地平整土石方工程量为：挖方 0.21 万 m³，填方 0.82 万 m³（其中 0.61 万 m³来源于地下室开挖土方）。

④建筑物基础、管线开挖及回填

主体工程区建筑物基础、管线施工期间将产生少量土石方，经估算工程量为：挖方 0.20 万 m³，施工过程中建筑物基础、管线回填土就近及沿线临时堆存共计 0.18 万 m³，阶段施工结束后回填夯实，剩余 0.02 万 m³就近摊平压实。因临时堆存时间较短，本方案仅补充回填土的苫布覆盖，不再补充此处的拦挡措施。

⑤绿化覆土

根据现主体设计资料，场地绿化前先进行表土回填，绿化面积 2721m²，绿化覆土厚度 0.3m，共需绿化覆土 0.08 万 m³。绿化覆土采用临时堆存表土进行回填。

综上所述，本工程土石方挖填总量为 3.58 万 m³，其中挖方 1.79 万 m³（含

表土 0.08 万 m^3)、填方 1.79 万 m^3 (含表土 0.08 万 m^3)，无借方，无余方。

土石方平衡表

表 1-4

单位: 万 m³

分区	项目	序号	分类	开挖	回填	直接调运				土石方临时堆存	借方		综合利用方					
						调入		调出			数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
						数量	来源	数量	去向									
主体工程防治区	表土剥离	①	土石方															
			表土	0.08					0.08									
			小计	0.08					0.08									
	地下室开挖及回填	②	土石方	1.3	0.69			0.61		1.3								
			表土															
			小计	1.3	0.69			0.61	③	1.3								
	场地平整	③	土石方	0.21	0.82	0.61												
			表土															
			小计	0.21	0.82	0.61	②											
	建筑物基础、 管线开挖及回填	④	土石方	0.2	0.2					0.2								
			表土															
			小计	0.2	0.2					0.2								
	绿化覆土	⑤	土石方															
			表土		0.08	0.08												
			小计		0.08	0.08	①											
合计			土石方	1.71	1.71					1.50								
			表土	0.08	0.08					0.08								
			小计	1.79	1.79					1.58								

表土平衡表

表 1-5

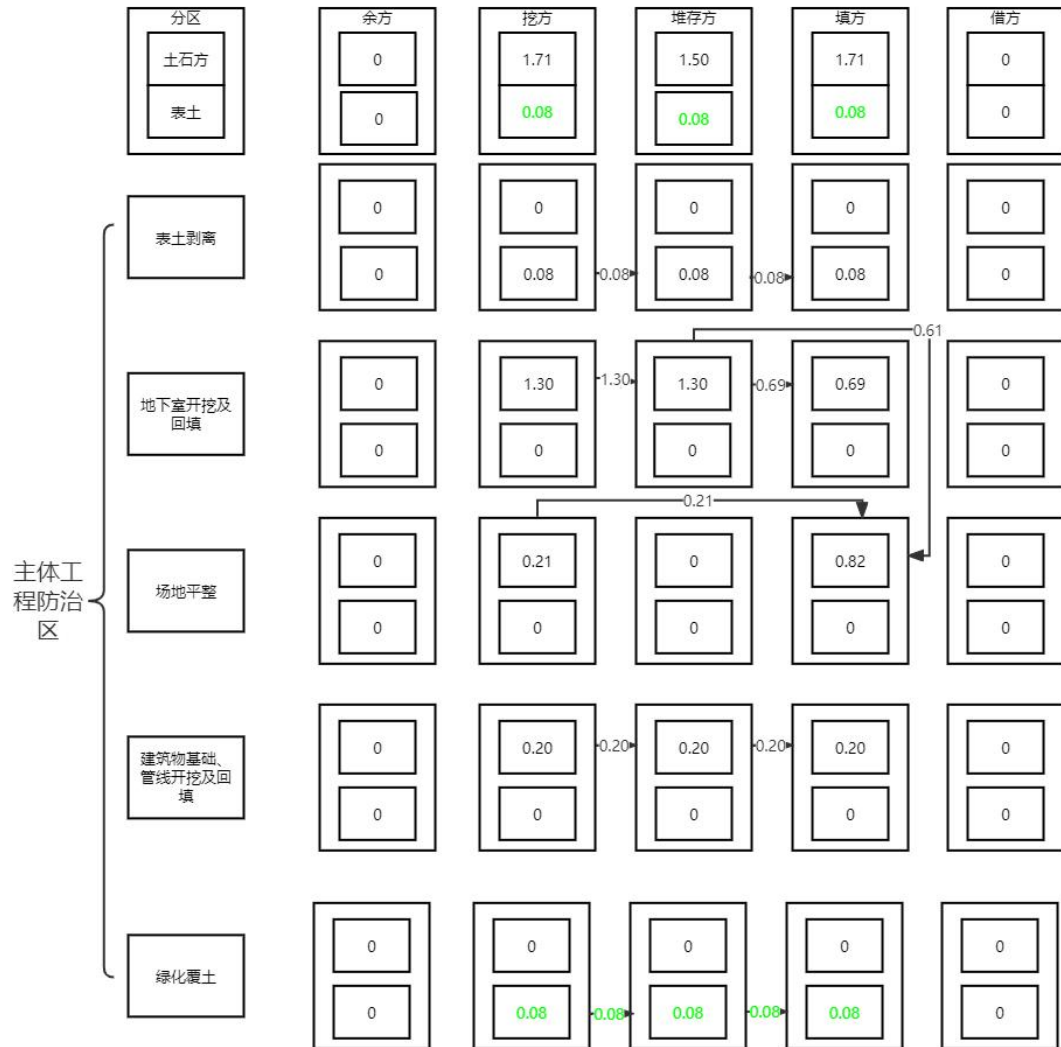
单位: 万 m³

分区	项目	序号	分类	开挖	回填	直接调运				土石方临时堆存	借方		综合利用方					
						调入		调出			数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
						数量	来源	数量	去向									
主体工程防治区	表土剥离	①	表土	0.08				0.08	②									
	绿化覆土	②	表土		0.08	0.08	①											
合计				0.08	0.08													

土石方流向框图

图 1-1

单位: 万 m³



2 水土流失分析与评价

2.1 预测单元

通过查阅项目技术资料、设计图纸，勘察现场等，本项目征占地面积 1.0hm²，本次建设扰动地表 1.0hm²，预测单元为主体工程防治区。详见表 2-1。

预测单元

表 2-1

类型 分区	征地面积 (hm ²)	本次建设扰动地表面积 (hm ²)	备注
主体工程防治区	1.0	1.0	扰动前坡度 3°，植被覆盖度 65%，无工程、耕作措施
合计	1.0	1.0	

2.2 水土流失预测时段

本项目水土流失的影响主要发生在施工期，本项目水土流失预测时段为施工期（含施工准备期）和自然恢复期 2 个时段。

主体工程防治区：

（1）施工期：本项目已于 2021 年 5 月开工，计划于 2022 年 12 月完工，该时段主要预测建筑物的修建、道路、种植林草措施过程中等可能造成水土流失。

（2）自然恢复期：按绿化工程完工后经过两个生长季节考虑，从 2023 年 1 月至 2024 年 12 月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

根据主体工程施工进度安排，结合产生水土流失的季节确定各区域的水土流失预测时段，当施工时段超过雨季长度时按全年计算，未超过雨季长度时按占雨季长度的比例计算。

各区预测时段划分表

表 2-2

单位：a

序号	分区	时段	时间
1	主体工程防治区	施工期	1.67
		自然恢复期	2.0
		临时堆土区域（施工期）	1.42

2.3 土壤侵蚀模数

通过查阅工程建设的技术资料，并结合实地调查和勘察对扰动原地貌、损

坏水土保持设施的面积进行预测；按《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL733-2018）对可能造成水土流失的面积、流失量及新增的水土流失量进行预测。

1、扰动前土壤侵蚀模数

通过对本项目建设区域进行的水土流失调查、背景资料分析，地形地貌图及现场图片分析、图斑勾绘可知，土壤侵蚀模数根据降雨侵蚀力因子、土壤可蚀因子、坡长因子、坡度因子、植被覆盖率因子等指标计算出扰动前年土壤侵蚀量如下：

$$M_{yr}=R\times K\times L_y\times S_y\times B\times E\times T\times A$$

M_{yr} ——一般扰动地表计算单元土壤流失量，t；

R——降雨侵蚀力因子，MJ·mm/（hm²·h）；

K——土壤可蚀因子，t·hm²·h/（hm²·M·J·mm）

L_y ——坡长因子

S_y ——坡度因子，无量纲

B——植被覆盖率因子，无量纲

E——工程措施因子，无量纲

T——耕作措施因子，无量纲

A——计算单元的水平投影面积，hm²

背景土壤侵蚀模数计算表

表 2-3

单位：a

计算单元	R	K	L_y	S_y	B	E	T	A	M_{yr}
项目建设区	8734.7	0.0030	1.6207	0.5588	0.033	1	1	0.99	0.78

计算出，项目建设区扰动前土壤侵蚀模数为 79t/（km²·a）。

2、扰动后土壤侵蚀模数

本项目扰动后场地坡度 3°，扰动后地表植被全部破坏，植被覆盖因子为 0.516，确定为地表翻扰型。采用以下公式计算扰动后年土壤侵蚀量：

$$\Delta M_{yd}=(N\times B\times E-B_0\times E_0)\times R\times K\times L_y\times S_y\times A$$

式中： $\Delta B=B\times E-B_0\times E_0$

ΔM_{yd} ——地表翻扰型一般扰动地表计算单元新增土壤流失量，t；

N——地表翻扰后土壤可蚀性因子增大系数，取值 2.13

B——扰动后植被覆盖因子，无量纲
 E——扰动后工程措施因子，无量纲
 B₀——扰动前植被覆盖因子，无量纲
 E₀——扰动前工程措施因子，无量纲
 R——降雨侵蚀力因子，MJ·mm/（hm²·h）；
 K——土壤可蚀因子，t·hm²·h/（hm²·M·J·mm）
 L_y——坡长因子
 S_y——坡度因子，无量纲
 A——计算单元的水平投影面积，hm²

施工期土壤侵蚀模数计算表

表 2-4

单位：a

计算单元	N	B	E	B ₀	E ₀	R	K	L _y	S _y	A	△Myd
主体工程区	2.13	0.516	1	0.033	1	8734.7	0.0030	1.6207	0.5588	0.99	25.26

计算出，主体工程防治区扰动后年土壤侵蚀模数为 2552t/（km²·a）。

2）本项目临时堆土区域与坡度 45°，堆高 3m，堆积体坡长 4.24m。采用以下公式计算扰动后土壤侵蚀模数：

$$Mdw = X \times R \times Gdw \times Ldw \times Sdw \times A$$

Mdw——上方无来水工程堆积体计算单元土壤流失量，t；

X——工程堆积体形态因子，无量纲；

R——降雨侵蚀力因子，MJ·mm/（hm²·h）；

Gdw——上方无来水工程堆积体土石质因子，t·hm²·h/（hm²·M·J·mm）

Ldw——上方无来水工程堆积体坡长因子，无量纲；

Sdw——上方无来水工程堆积体坡度因子，无量纲

A——计算单元的水平投影面积，hm²

通过分析，扰动后新增土壤流失量计算如下：

计算单元	X	R	Gdw	Ldw	Sdw	A	Mdw
堆土区域	0.92	8734.7	0.01452	0.7373	2.0959	0.02	2.91

计算出，堆土区域扰动后年土壤侵蚀模数为 14550t/（km²·a）。

3、自然恢复期土壤侵蚀模数

项目绿化施工后，采用乔灌草结合的方式配置，植物覆盖率达到 85%，郁闭度达到 85%，植被覆盖因子取值 0.009，自然恢复期土壤流失量计算如下：

$$M_{yr} = R \times K \times L_y \times S_y \times B \times E \times T \times A$$

M_{yr} ——一般扰动地表计算单元土壤流失量, t;
 R ——降雨侵蚀力因子, $MJ \cdot mm / (hm^2 \cdot h)$;
 K ——土壤可蚀因子, $t \cdot hm^2 \cdot h / (hm^2 \cdot MJ \cdot mm)$
 L_y ——坡长因子
 S_y ——坡度因子, 无量纲
 B ——植被覆盖率因子, 无量纲
 E ——工程措施因子, 无量纲
 T ——耕作措施因子, 无量纲
 A ——计算单元的水平投影面积, hm^2

自然恢复期土壤侵蚀模数计算表

表 2-5

单位: a

计算单元	R	K	L_y	S_y	B	E	T	A	M_{yr}
主体工程防治区	8734.7	0.0030	0.9169	0.5588	0.009	1	1	0.04	0.005

计算出, 主体工程防治区自然恢复期土壤侵蚀模数为 $13t / (km^2 \cdot a)$ 。

2.4 预测成果

根据当地气候、地形、土壤、地质、植被、水土流失现状等资料分析, 项目建设水土流失类型主要为水力侵蚀。从工程特点和地面物质组成分析, 建设区新增水土流失量的预测采用以下公式进行计算。

(1) 土壤流失总量计算公式:

$$W = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n (F_{ji} \times M_{ji} \times T_{ji})$$

式中: W ---土壤流失量(t);

j ---预测时段, $j=1,2$,即指施工期(含施工准备期)和自然恢复期两个时段;

i ---预测单元, $i=1,2,3 \dots n-1,n$;

F_{ji} ---第 j 预测时段、第 i 预测单元的面积(km^2);

M_{ji} ---第 j 预测时段、第 i 预测单元的土壤侵蚀模数 $[t/(km^2 \cdot a)]$;

T_{ji} ---第 j 预测时段、第 i 预测单元的预测时段长(a)。

经预测, 项目施工扰动地表 $1.0hm^2$ 、损毁植被面积为 $0.65hm^2$, 土石方挖

填总量 3.16 万 m³，造成水土流失面积 1.0hm²，可能造成水土流失总量为 48.89t，新增水土流失总量 47.86t。

表 2-6 土壤流失量预测表 单位: a

预测单元	预测时期	背景土壤侵蚀模数 [t/km ² ·a]	扰动土方侵蚀模数 [t/km ² ·a]	侵蚀面积 [hm ²]	侵蚀时间[a]	水土流失总量[t]	背景流失量[t]	新增水土流失总量[t]
主体工程区	施工期	79	2552	1	1.67	42.62	0.79	41.83
	自然恢复期	79	13	0.27	2	0.07	0.21	0.00
	临时堆土区域	79	14550	0.03	1.42	6.20	0.02	6.17
小计						48.89	1.03	48.00
合计	施工期					48.82	0.81	48.00
	自然恢复期					0.07	0.21	0.00
合计						48.89	1.03	47.86

2.5 水土流失危害分析

水土流失的危害往往具有潜在性，若形成水土流失危害后再实施治理，不但会造成土地资源和土地生产能力的下降，而且治理难度增大，费用增高。本项目在建设过程中，由于扰动和破坏了原地貌，加剧了水土流失，如不采取有效的水土保持措施加以防治，将造成一些负面影响。主要表现为：

（1）对项目区生态环境的影响

项目区属丘陵地貌。项目的建设将不可避免地损坏原地貌和植被，破坏了原有地表及土壤的结构，降低了地表涵养水的能力，改变了土壤的密实度，减弱地表的抗蚀抗冲能力，在雨水作用下，造成严重的水土流失，对项目区周边生态环境造成一定的不利影响。

（2）对基坑危害的分析

项目建设过程中存在土石方开挖、填筑等，形成堆垫挖损边坡，降低了原地貌的稳定性，增加了水土流失的潜在危险。项目区降雨量及暴雨强度较大，在重力等外营力的作用下容易产生边坡失稳、滑坡、崩塌等水土流失潜在危险，对工程运行安全造成一定的影响。

（3）对周边市政管网的影响

在施工期间，雨水排放如果防护不当则有大量泥土随雨水汇入周边市政雨水排水管网中，使排水功能受影响，导致发生大量的积水现象。方案建议在雨水排放出口布设沉沙池，沉淀后排入周边市政管网内。

（4）已造成水土流失危害的调查

经现场勘查，场地已沿用地红线修建临时施工围挡，本次方案将新增沉沙

池、排水沟、覆盖、拦挡等措施。

3 水土保持措施

3.1 防治责任范围及防治区划分

根据主体工程资料，并结合实地情况调查，本项目建设产生的水土流失责任范围 1.0hm²。

根据项目特点、对水土流失的影响、区域自然条件等特点，以及不同场地的水土流失特征、水土流失防治重点等因素，确定本项目防治分区划分为 1 个一级水土流失防治区，即：主体工程防治区。

主体工程防治区占地面积为 1.0hm²，建设 1 栋 21F、1 栋 24F 住宅、地下室、道路、广场、绿化等配套设施。

水土保持防治分区表

表 3-1

单位：hm²

项目	一级水土流失防治区	面积
庐山市白鹿佳苑建设项目	主体工程防治区	1.0
合计		1.0

3.2 措施总体布局

根据本工程各防治区的水土流失特点、防治范围和防治目标，遵循预防为主、生态优先、绿色发展、综合防治、经济合理、景观协调的原则，统筹布局主体工程防治的水土保持措施，形成完整的水土流失防治体系。

本项目的水土流失防治措施布局范围为主体工程防治区。在布设防护措施时，要注重防治区的水土流失特点以及相应的防治措施、防治重点和要求，做到先全局，后局部，先重点，后一般，充分发挥工程措施和临时措施控制性和时效性，保证在短时期内遏制或减少水土流失，再利用种植土回填和林草植物措施涵水保土，保持水土流失防治的长效性和生态功能性。

防治区具体措施布置如下：

一、主体工程防治区

水土流失防治体系结合主体工程中已有的雨水管网、透水砖铺装、表土回填、场地绿化、洗车槽等。方案根据主体工程设计及相关设计资料将补充场地排水沟、基坑排水沟、沉沙池、集水井、苫布覆盖、装土草袋挡土墙等水土保持防治措施。

本项目水土保持措施总体布局详见水土保持措施布局图，本项目水土保持防治措施体系框图详见图 3-1。

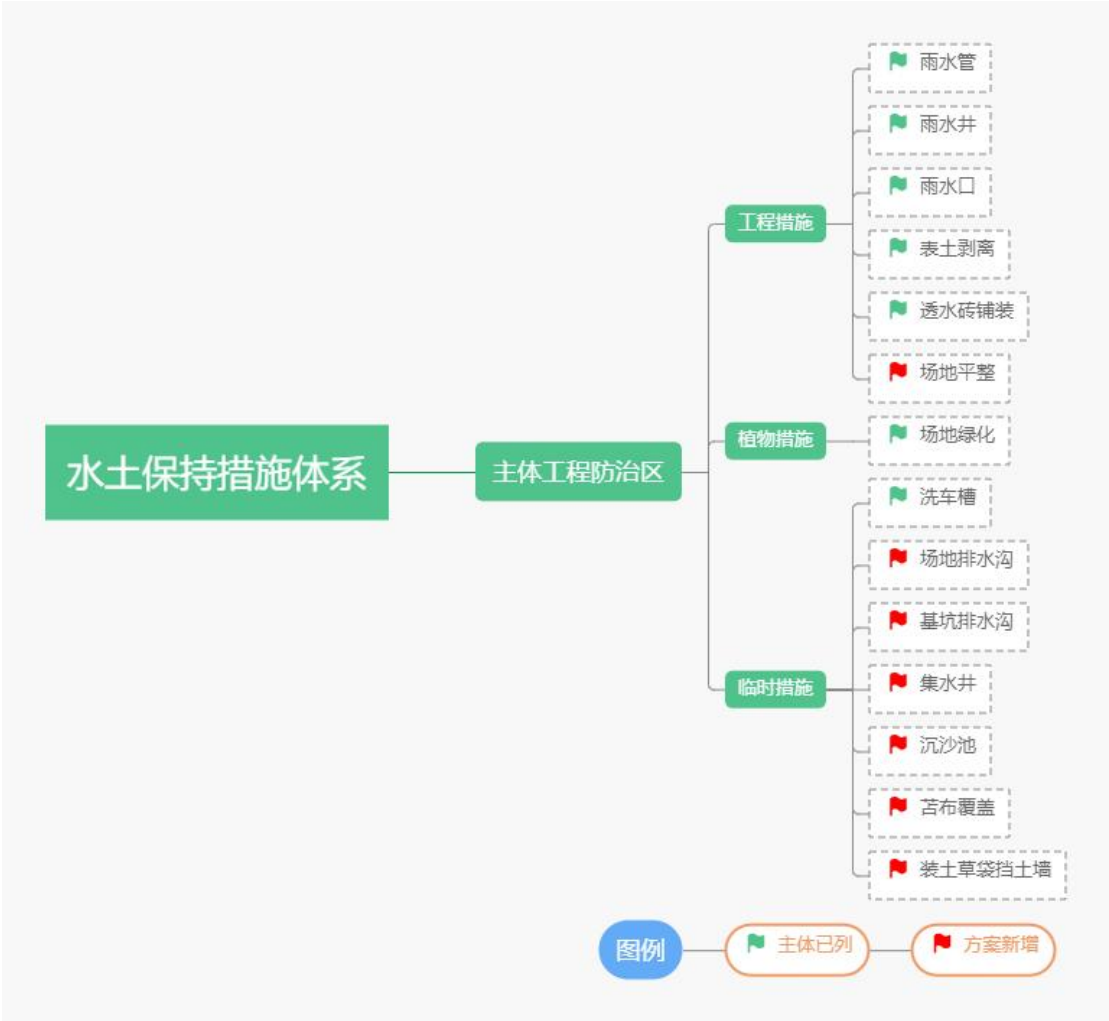


图3-1 水土保持防治措施体系框图

3.2.1 工程措施

1、雨水管网

场地雨水利用自然地形将雨水排入周边市政雨水管网。地面雨水经雨水口、雨水井收集至雨水管，由雨水管排入校区内雨水管网，雨水管设置于道路下方，共计铺设雨水管 370m，雨水口 22 个，雨水井 11 座。

①雨水井

雨水井采用成品预制钢筋混凝土井筒、成品预制钢筋混凝土偏口及成品井盖、井盖座，底部采用 100mmC15 混凝土作为垫层。

雨水井单位工程量表

表 3-2

项目	断面尺寸	单位工程量 (座/座)	
		预制成品雨水井 (含井盖)	C15 砼垫层 (m ³ /个)
雨水井	R=0.5m, H=2.5m	1	0.4

经计算，主体工程防治区雨水井工程量为：预制成品雨水井（含井盖）11座，C15 砼垫层 4.4m³，雨水口 22 个。

②雨水管道系统

本区雨水管道尽量利用自然地形坡度，尽量扩大重力流排放雨水的范围。根据计算，雨水管径为 DN300 双壁波纹管。利用坡度将雨水排入西侧市政雨水管网。

雨水管工程量

表 3-3

序号	雨水管	单位	工程量
1	双壁波纹管 DN300	m	370
	合计	m	370

雨水管单位工程量表

表 3-4

项目	断面尺寸	单位工程量 (m ³ /m)	
		土方开挖	土方回填
雨水管	DN300	2.0	1.7

经计算，主体工程防治区布置雨水管 370m，土方开挖 740m³，土方回填 629m³。

2、表土剥离

项目开工前对主体工程防治区进行表土剥离，剥离面积 2700m²，剥离厚度约 0.30m，共计表土剥离 0.08 万 m³。

3、表土回填

项目完工后对主体工程防治区绿化区域进行表土回填，共计表土回填 0.08 万 m³。

4、透水砖铺装

部分广场区域按照海绵城市设计理念，采用透水砖铺装。主体工程设计采用透水砖铺装，透水铺装剖面自上而下为：6~8cm 透水砖、2~3cm 透水混凝土找水层、10~15cm 碎石基层、15~20cm 透水混凝土基层，底部素土夯实。

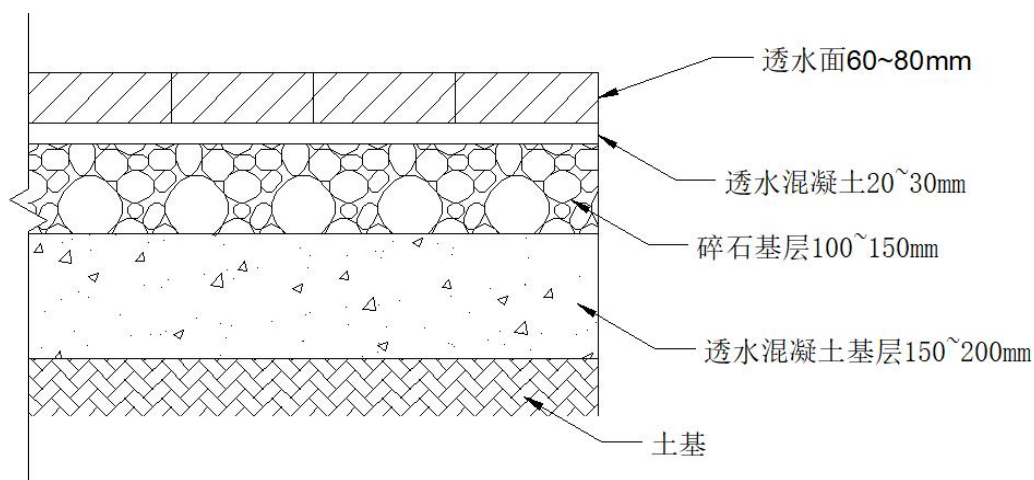


图 5-3 透水砖铺装示意图
单位工程量表

表 3-2

项目	断面尺寸 (m)			透水砖 (块/m ²)	透水混凝土 (m ² /m ³)	碎石基层 (m ² /m ³)	透水混凝土 土基层 (m ² /m ³)
	长	宽	高				
透水砖	0.2	0.1	0.06~0.08	1400	0.23	0.15	0.2

经计算，主体工程防治区广场区域布设透水砖 1400m²，透水混凝土 322m³，碎石基层 210m³，透水混凝土基层 280m³。

5、场地平整

本项目场地平整主要为除地下室范围的面积约 3240.51m²。

3.2.2 植物措施

1、场地绿化

绿化工程套用主体工程设计，本次建设场地绿化面积 2721m²

绿化面积：2721m²。

建设地点：绿化区域。

配置方式：以乔木、灌木、草皮相结合的方式。

抚育管理的主要内容：植、土、肥、水管理、防治病、虫、杂草、修剪及保护管理更新复壮等。

抚育管理工作分为重点管护和一般管护两个阶段。重点管护阶段是指栽植验收之后至 3~5 年，草地为 2 年之内，其管护目标应以保证成活、恢复生长为主。一般管护是指重点管护之后，成活生长已经稳定后的长时间管护阶段。主要工作是修剪、土、肥、水管理及病、虫、杂草防治等。在各区醒目地方设立警示牌，防止人为破坏，并应根据管护期的不同，进行月份检查、季度检查和

年度检查。月份检查和季度检查的重点是浇水、整形修剪、扶正、踏实以及病、虫、杂草防治等；年度检查的内容是成活率、覆盖率等。草坪适宜修剪高度一般为 4-5 厘米，但依草坪草的生理、形态学特征和使用目的不同而适当变化，修剪时间为 3-10 月。

表3-5 苗木表

序号	名称	规格	单位	工程量
乔木				
1	香樟	Φ11-12cm、H400cm、P210cm	株	20
2	八月桂	Φ9-10cm、H350cm、P250cm	株	20
3	杜英	Φ13-15cm、H350cm、P300cm	株	30
4	全冠银杏	Φ13-14cm、H550cm、P300cm	株	30
小计			株	100
灌木				
1	红叶石楠	H30cm、P25cm、41 株/m ²	株	6150
2	红花檵木	H30cm、P20cm、41 株/m ²	株	6150
3	小叶栀子	H30cm、P25cm、41 株/m ²	株	6150
4	春鹃	H30cm、P25cm、41 株/m ²	株	6150
5	金叶女贞	H30cm、P20cm、41 株/m ²	株	4100
6	金边黄杨	H30cm、P20cm、41 株/m ²	株	4100
7	迎春	H30-35cm、P25-30cm、41 株/m ²	株	16090
小计			株	48890
草皮				
1	台湾青	满铺	m ²	2721

经计算，主体工程区场地绿化 2721m²，种植乔木 100 株，种植灌木 48890 株，草皮 2721m²。

3.2.3 临时措施

1、场地排水沟、基坑排水沟

根据主体设计资料得知，场地基坑施工过程中的积水采用抽水泵抽出基坑，因此主体设计地下室基坑开挖至设计标高后，在基坑底部布设基坑排水沟；为有效导流排放场地内的雨水，方案设计在规划建筑四周布设场地排水沟用于施工期雨水的临时排放。

场地排水沟、基坑排水沟为矩形断面，采用 MU10 砖砌结构，M7.5 水泥砂浆砌筑，砖砌厚 12cm，沟内侧采用 M10 水泥砂浆抹面，沟底部采用 C15 砼基础，厚 10cm。场地排水沟沟内侧净宽 450mm，净深 450mm；基坑排水沟沟内侧净宽 400mm，净深 450mm。经统计，共布设场地排水沟 300m，基坑排水沟 200m。

每米排水沟工程量表

表 3-7

项目	断面尺寸 (m)			土方开挖 (m ³ /m)	土方回填 (m ³ /m)	砌砖 (m ³ /m)	水泥砂浆抹面 (m ² /m)	C15 砼 (m ³ /m)
	断面形式	沟宽	沟深					
场地排水沟	矩形	0.45	0.45	0.64	0.26	0.18	1.14	0.069
基坑排水沟	矩形	0.40	0.45	0.61	0.26	0.17	1.14	0.064

排水沟工程量

表 3-8

分区	项目	长度 (m)	土方开挖 (m ³)	土方回填 (m ³)	砌砖 (m ³)	水泥砂浆抹面 (m ²)	C15 砼 (m ³)
主体工程防治区	场地排水沟	300	192	78	54	342	20.70
	基坑排水沟	200	122	52	34	228	12.80

2、沉沙池

为防止场地排水沟中的径流携带过量的泥沙排入雨水管网，方案设计场地排水沟每隔50~100m及出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入市政雨水管，避免造成雨水管网的堵塞。共计布设沉沙池4座。

沉沙池宽度宜取1m~2m，长度宜取2m~4m，深度取1.5m~2.0m。其宽度宜为相连排水沟宽度的2倍，长度宜为池体宽度的2倍，采用M7.5水泥砂浆砖砌，厚24cm，底部采用厚度为10cm的C15砼护底，并用M10水泥砂浆抹面。

沉沙池单位工程量表

表 3-9

项目	断面尺寸				工程量				
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m ³ /口)	土方回填 (m ³ /口)	M7.5 砌砖 (m ³ /口)	M10 砂浆抹面 (m ² /口)	C15 砼 (m ³ /口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37

主体工程防治区布设沉沙池4座，土方开挖50.84m³，土方回填27.36m³，M7.5砌砖10m³，M10水泥砂浆抹面42.68m²，C15砼1.48m³。

3、集水井

为汇集地下室基坑底部排水沟的汇水，基坑排水沟每隔100~150m及拐弯处布设集水井，共布置集水井4座。尺寸为长2m、宽1m、深1.5m。采用C15砼浇筑，厚度10cm，矩形断面，池体下部布设5cm厚碎石垫层。

集水井单位工程量表

表 3-10

项目	断面尺寸				工程量			
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m ³ /口)	土方回填 (m ³ /口)	C15 砼 (m ³ /口)	碎石垫层 (m ³ /口)
集水井	矩形	1	2	1.5	11.20	6.84	1.21	0.132

主体工程防治区布设集水井 4 座，其工程量为：土方开挖 44.80m³，土方回填 27.36m³，C15 砼 4.84m³，碎石垫层 0.53m³。

4、洗车槽

项目施工场地出口处设置洗车槽，对外出车辆进行清洗，以减少施工机械进出对道路沿线环境的影响。尺寸为：洗车槽长 10.23m，宽 5.302m，洗车槽底部采用混凝土浇筑（30cm）。每个洗车槽布设储泥池、一级沉沙池、二级沉沙池、水泵池及一体化喷水设备 1 套。

洗车槽单位工程量表

表 3-11

项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (cm)	宽 (cm)	土方开挖 (m ³)	C20 混凝土 (m ³)	砌砖 (m ³)	一体化喷水设备 (套)
洗车槽	1023	530.2	58.56	11.23	9.01	1

主体工程防治区共布设洗车槽 1 座，工程量为：土方开挖 58.56m³，C20 混凝土 11.23m³，M7.5 砌砖 9.01m³，一体化喷水设备 1 套。

5、苫布覆盖

基础及管线开挖过程中产生的短暂性裸露面采用了苫布进行临时覆盖，苫布平铺在裸露地表表面，并用钉子固定。本防治区共计苫布覆盖 2000m²。

6、临时堆土防护

本工程地下室建筑面积 6759.49m²，施工过程中地下室分批次建设，由南至北，南侧地下室工程施工完成后再进行北侧地下室工程施工。南侧地下室占地面积 4537.66m²，北侧地下室占地面积 2221.83m²，南侧地下室挖方 0.72 万 m³，开挖土方临时堆存至场地北侧，后续作为南侧地下室顶板及工作面回填。堆高 3m，内、外坡比 1:0.5，顶宽 0.5m，底宽 1.5m，高 1m，堆砌时应呈“品”字形相互咬合、搭接，采用苫布覆盖。临时堆存面积为 2600m²，裸露面采用苫布覆盖面积为 3500m²。

北侧地下室挖方 0.58 万 m³，开挖土方临时堆存至场地南侧，后续作为北侧

地下室顶板及工作面回填。堆高 3m，内、外坡比 1:0.5，顶宽 0.5m，底宽 1.5m，高 1m，堆砌时应呈“品”字形相互咬合、搭接，采用苫布覆盖。临时堆存面积为 1900m²，裸露面采用苫布覆盖面积为 2000m²。

7、表土堆土防护

表土剥离 0.08 万 m³用于后期绿化覆土，临时堆存在场地西北侧区域，堆高 3m，坡比 1:0.5，采用装土编织袋挡墙拦挡，内、外坡比 1:0.5，顶宽 0.5m，底宽 1.5m，高 1m，堆砌时应呈“品”字形相互咬合、搭接，上部采用苫布覆盖。临时堆存面积为 300m²，裸露面采用苫布覆盖面积为 500m²。堆土坡脚布设装土编织袋挡墙约 80m。

装土编织袋挡墙单位工程量表

表3-12

名称	装土编织袋挡墙填筑 (m/m ³)	装土编织袋挡墙拆除 (m/m ³)
装土编织袋挡墙	1.0	1.0

3.3 水土保持措施工程量汇总

水土保持工程量汇总表

表 3-13

序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	工程措施			
1	雨水管网◆			
	雨水管	m	370	
	雨水井	座	11	
	雨水口	个	22	
2	表土剥离◆	万 m ³	0.08	
3	表土回填◆	万 m ³	0.08	
4	透水砖铺装◆	m ²	1400	
5	场地平整◇	m ²	3240.51	
二	植物措施			
1	场地绿化◆	m ²	2721	
三	临时措施			
1	场地排水沟◇	m	300	
-1	土方开挖	m ³	192	
-2	土方回填	m ³	78	
-3	砌砖	m ³	54	
-4	M10 砂浆抹面	m ²	342	
-5	C15 砼	m ³	20.7	
2	基坑排水沟◇	m	200	
-1	土方开挖	m ³	122	
-2	土方回填	m ³	52	
-3	砌砖	m ³	34	
-4	M10 砂浆抹面	m ²	228	
-5	C15 砼	m ³	12.8	
3	沉沙池◇	座	4	
-1	土方开挖	m ³	12.71	
-2	土方回填	m ³	6.84	
-3	M7.5 砌砖	m ³	2.5	
-4	M10 砂浆抹面	m ²	10.67	
-5	C15 砼	m ³	0.37	
4	集水井◇	座	4	
-1	土方开挖	m ³	44.8	
-2	土方回填	m ³	27.36	
-3	C15 砼	m ³	4.84	
-4	碎石垫层	m ³	0.53	

5	洗车槽◆	座	1	
6	苫布覆盖◇	m ²	2000	
7	临时堆土苫布覆盖◇	m ²	5500	
8	表土堆土防护			
-1	苫布覆盖◇	m ²	500	
-2	装土编织袋挡墙◇			
	填筑	m ³	80	
	拆除	m ³	80	

注：◆为主体已有措施，◇为方案新增措施

3.4 水土保持措施施工进度安排

施工进度表

表3-14

单位：月

序号	项目	2021												2022											
		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
主体施工进度安排																									
1	施工前准备																								
2	南侧地下室建设																								
3	北侧地下室建设																								
4	建筑物基础建设																								
5	建构筑物建设、装修																								
6	雨水工程																								
7	道路及配套设施建设																								
8	绿化工程																								
9	竣工验收																								
水土保持措施施工进度安排																									
1	雨水管网																								
2	表土剥离																								
3	表土回填																								
4	透水砖铺装																								
5	场地绿化																								
6	排水沟																								
7	沉沙池																								
8	集水井																								
9	洗车槽																								
10	苫布覆盖																								
11	装土编织袋挡墙																								

图例：主体工程施工进度——水土保持措施实施进度-----

4 水土保持投资

4.1 投资估算

本项目水土保持总投资 140.94 万元（主体已列 122.25 万元，方案新增 18.69 万元），主要包括：工程措施 63.78 万元，植物措施 27.21 万元，临时措施 27.95 万元，独立费用 13.08 万元（含水土保持监理费 3.57 万元，科研勘察设计费 7.14 万元），基本预备费 7.92 万元，水土保持补偿费 10000 元。

总估算表

表 4-1

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		独立费用	合计	主体已列	方案新增
			栽(种)植费	苗木、草、种子费				
第一部分	工程措施	63.78				63.78	63.23	0.55
一	主体工程防治区	63.78				63.78	63.23	0.55
第二部分	植物措施	27.21				27.21	27.21	0.00
一	主体工程防治区	27.21				27.21	27.21	
第三部分	施工临时工程	27.95				27.95	11.21	16.74
一	临时防护措施	26.13				26.13	9.40	16.73
(一)	主体工程防治区	26.13				26.13	9.40	16.73
二	其他临时工程	1.82				1.82	1.81	0.01
第四部分	独立费用				13.08	13.08	12.74	0.34
一	建设管理费				2.38	2.38	2.03	0.34
二	水土保持监理费				3.57	3.57	3.57	
三	科研勘测设计费				7.14	7.14	7.14	
	一至四部分投资合计	118.93			13.08	132.01	114.39	17.63
	基本预备费					7.92	6.86	1.06
	水土保持补偿费	1.00				1.00	1.00	
	总计					140.94	122.25	18.69

分部工程估算表

表 4-2

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（元）	备注
第一部分	工程措施				637761.07	
一	主体工程防治区				637761.07	
1	雨水管网				79581.40	主体已列
-1	雨水管				20304.12	
	土方开挖	m ³	740.00	4.93	3648.20	
	土方回填	m ³	629.00	26.48	16655.92	
-2	雨水管埋设				32186.30	
	双壁波纹管 DN300	m	370.00	86.99	32186.30	
-3	雨水井				22690.98	
	预制成品雨水井（含井盖）	座	11.00	1780.00	19580.00	
	C15 砼垫层	m ³	4.40	707.04	3110.98	
-4	雨水口	座	22.00	200.00	4400.00	
2	表土剥离	m ³	800.00	4.93	3944.00	
3	表土回填	m ³	800.00	6.80	5440.00	主体已列
4	透水砖铺装	m ²			543286.80	主体已列
	透水砖	m ²	1400.00	65.00	91000.00	
	透水混凝土	m ³	322.00	665.00	214130.00	
	碎石基层	m ³	210.00	314.08	65956.80	
	透水混凝土基层	m ³	280.00	615.00	172200.00	
5	场地平整	m ²	3240.51	1.70	5508.87	方案新增
第二部分	植物措施				272100.00	
一	主体工程防治区				272100.00	
1	场地绿化	m ²	2721.00	100.00	272100.00	主体已列
第三部分	施工临时工程				279457.09	
一	临时防护措施				261259.87	
(一)	主体工程防治区				261259.87	
1	基坑排水沟				38998.37	方案新增
	土方开挖	m ³	122.00	4.93	601.46	
	土方回填	m ³	52.00	26.48	1376.96	
	砌砖	m ³	34.00	614.85	20904.90	
	M10 砂浆抹面	m ²	228.00	29.61	6751.08	
	C15 砼	m ³	12.80	731.56	9363.97	
2	集水井				4652.56	方案新增
	土方开挖	m ³	44.80	4.93	220.86	

	土方回填	m ³	27.36	26.48	724.49	
	C15 砼	m ³	4.84	731.56	3540.75	
	碎石垫层	m ³	0.53	314.08	166.46	
3	场地排水沟				61483.81	方案新增
	土方开挖	m ³	192.00	4.93	946.56	
	土方回填	m ³	78.00	26.48	2065.44	
	砌砖	m ³	54.00	614.85	33201.90	
	M10 砂浆抹面	m ²	342.00	29.61	10126.62	
	C15 砼	m ³	20.70	731.56	15143.29	
4	沉沙池				2367.53	方案新增
	土方开挖	m ³	12.71	4.93	62.66	
	土方回填	m ³	6.84	26.48	181.12	
	砌砖	m ³	2.50	614.85	1537.13	
	M10 砂浆抹面	m ²	10.67	29.61	315.94	
	C15 砼	m ³	0.37	731.57	270.68	
5	洗车槽	座	1.00	94000.00	94000.00	主体已列
6	苫布覆盖	m ²	2000.00	4.48	8960.00	方案新增
7	临时堆土苫布覆盖	m ²	5500.00	4.48	24640.00	
8	表土堆土防护				26157.60	方案新增
	苫布覆盖	m ²	500.00	4.48	2240.00	
	装土编织袋挡墙	m ³	80.00	298.97	23917.60	
二	其他临时工程	%	2.00	9098.61	18197.22	
第四部分	独立费用				130824.99	
一	建设管理费		2.00	1189318.16	23786.36	
二	水土保持监理费		3.00	1189318.16	35679.54	
三	科研勘测设计费		6.00	1189318.16	71359.09	
	一至四部分投资合计				1320143.15	
	基本预备费				79208.59	
	水土保持补偿费				10000.00	
	水土保持补偿费	m ²	10000.00	1.00	10000.00	
	总计				1409351.74	

独立费用计算表

表 4-3

元

序号	工程或费用名称	取费标准	投资
	第四部分：独立费用		130824.99
1	建设管理费	(1+2+3)*2%	23786.36
2	工程建设监理费	根据市场实际情况调整	35679.54
3	科研勘察设计费	根据市场实际情况调整	71359.09

工程单价汇总表

表 4-4

元

序号	工程名称	单位	单价	其中								
				人工费	材料费	机械使用费	其他直接费	现场经费	间接费	企业利润	价差	税金
1	双壁波纹管 DN300	m	86.99	2.25	58.45		1.21	3.04	2.86	4.75		6.53
2	C15 砼垫层	m ³	707.04	64.03	230.60	8.94	6.07	18.21	14.10	23.94	223.81	53.07
3	表土剥离	m ³	4.93	0.60	0.65	2.22	0.07	0.14	0.16	0.27		0.37
4	表土回填	m ³	6.80	1.00	0.47	3.31	0.10	0.19	0.22	0.37		0.51
5	碎石基层	m ³	314.08	63.45	61.81		2.51	5.01	5.84	9.70	113.63	23.58
6	场地平整	m ²	1.70	0.09	0.17	0.93	0.02	0.05	0.06	0.09		0.13
7	碎石垫层	m ³	314.08	63.45	61.81		2.51	5.01	5.84	9.70	113.63	23.58
8	土方开挖	m ³	4.93	0.60	0.65	2.22	0.07	0.14	0.16	0.27		0.37
9	土方回填	m ³	26.48	10.99	1.54	6.12	0.37	0.75	0.87	1.44		1.99
10	砌砖	m ³	614.85	111.15	263.97	1.55	7.53	22.60	26.44	30.33	49.22	46.15
11	M10 砂浆抹面	m ²	29.61	10.73	5.62	0.14	0.33	0.99	1.16	1.33	4.41	2.22
12	C15 砼	m ³	731.56	113.56	252.31	2.08	8.70	26.09	20.19	34.29	86.01	54.91
13	苫布覆盖	m ²	4.48	2.00	1.16		0.06	0.13	0.15	0.24		0.34
14	装土编织袋挡墙	m ³	298.97	166.25	44.33		4.21	8.42	9.82	16.31		22.44

主要材料预算价格汇总表

表 4-5

元

序号	材料名称	单位	价格（不含税）	税率	价格（含税）	基价	价差
1	苫布	m ²	1.06	13%	1.2		
2	商品砼 C15	m ³	398.06	3%	410	200	198.06
3	DN300 管	m	51.59	13%	58.3		
4	柴油 0#	kg	8.98	13%	10.15		
5	砂	m ³	170.6	3%	175.72	60	110.6
6	碎石	m ³	171.4	3%	176.54	60	111.4
7	卵石	m ³	80.58	3%	83	60	20.58
8	砖	千块	393.2	3%	405		
9	编织袋	条	1.33	13%	1.5		
10	铁件	kg	5.49	13%	6.2		
11	水泥 32.5	kg	0.49	13%	0.55		
12	中砂	m ³	237.38	3%	244.5	60	177.38

4.2 效益分析

本方案水土保持效益分析采用定性和定量相结合的方法，重点是以定量的方法，分析和评价水土保持措施实施后防治效益，即在分析水土流失影响的控制程度，水土资源保护、恢复和合理利用情况，生态环境保护、恢复和改善情况的基础上，分析计算水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、林草植被恢复率、林草覆盖率五项防治指标达到情况，以此反映水土保持防治效果。

项目建设区面积 1.0hm²，项目建设扰动地表面积 1.0hm²，水土流失治理面积 1.0hm²，项目建设区内可恢复植被面积 0.27hm²，采取植物措施面积 0.27hm²。可减少水土流失量 47.86t。

项目建设区方案实施后各类面积统计表

表 4-6

项目区	建设区面积 (hm ²)	扰动地表面积 (hm ²)	水土流失治理面积 (hm ²)	工程措施 (m ²)	植物措施 (hm ²)	硬化或建筑 (hm ²)	可恢复植被面积 (hm ²)	可剥离表土量 (万 m ³)	表土保护量 (万 m ³)
					新建场地绿化				
项目建设区	1.0	1.0	1.0	0	0.27	0.73	0.27	0.08	0.08
合计	1.0	1.0	1.0	0	0.27	0.73	0.27	0.08	0.08

项目建设区水土流失防治指标计算及达标情况表

表 4-7

序号	评估指标	目标值	计算依据	单位	数量	设计值	计算结果
1	水土流失治理度 (%)	98	水土流失治理面积	hm ²	1.0	100	达标
			项目建设区水土流失总面积	hm ²	1.0		
2	土壤流失控制比	1.0	项目区容许土壤流失量	t/hm ² ·a	500	1	达标
			治理后土壤侵蚀强度	t/hm ² ·a	500		
3	渣土防护率 (%)	99	实际拦挡的永久弃渣+临时堆土数量	万 m ³	1.575	99.68	达标
			永久弃渣+临时堆土量	万 m ³	1.58		
4	表土保护率 (%)	/	表土保护量	m ³	800	100	达标
			可剥离表土总量	m ³	800		
5	林草植被恢复率 (%)	98	林草植被面积	hm ²	0.27	100	达标
			可恢复林草植被面积	hm ²	0.27		
6	林草覆盖率 (%)	27	林草植被面积	m ²	2721	27.21	达标
			项目建设区总面积	m ²	10000		

5 实施保障措施

为保证本项目水土保持方案的顺利实施，有效控制新增水土流失，实现方案确定的防治目标，水土保持措施发挥最大效益，建设单位将健全水土保持工作协调机构，落实方案实施的技术手段和资金来源，确保水土保持方案顺利实施。

5.1 组织管理

5.1.1 组织领导

根据国家有关法律规定，水土保持方案报水行政主管部门批准后，建设单位安排专人负责水土保持工作，协调好水土保持方案与主体工程的关系，负责组织实施通过审批的水土保持方案，开展水土保持方案的实施检查，全力保证水土保持工作按年度、按计划进行，并主动与当地水行政主管部门密切配合，自觉接受地方水行政主管部门的检查。建设单位主要工作职责如下：

(1)认真贯彻、执行“预防为主、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”的水土保持方针，确保水土保持工程安全，充分发挥水土保持工程效益。

(2)建立水土保持目标责任制，把水土保持列为工程进度、质量考核的内容之一，制定水土保持方案详细实施计划，制定水土保持方案详细实施计划，及时向水行政主管部门通报监理、监测工作开展情况，按年度报告水土流失治理情况。

(3)工程施工期间，与设计、施工、监理单位保持畅通，协调好水土保持方案与主体工程的关系，确保水土保持设施的正常建设，最大限度减少了人为造成的水土流失与生态环境的破坏。

(4)经常深入工程现场进行检查，掌握工程施工和运行期间的水土流失状况及其防治措施落实状况，为有关部门决策提供基础资料。

(5)建立、健全各项档案，积累、分析整编资料，为水土保持工程验收提供相关资料。

5.1.2 管理措施

在日常管理中，建设单位将主要采取以下管理措施：

(1)切实加强领导，真正做到责任、措施和投入“三到位”，认真组织方案的实施和管理，定期检查，接受社会监督。

(2)加强水土保持的宣传、教育工作，提高施工人员和各级管理人员以及工程附近群众的水土保持意识。

(3)将水土保持方案内容纳入主体工程招投标文件中，要求施工单位在招标文件中，对水土保持措施的落实做出承诺。

(4)制定详细的水土保持方案实施进度，加强计划管理，以确保各项水土保持措施与主体工程同步实施，同期完成，同时验收。

5.2 后续设计

生产建设单位应当依据批准的水土保持方案与主体工程同步开展水土保持施工图设计，按程序与主体工程设计一并报经有关部门审核，作为水土保持措施实施的依据。无设计的水土保持措施，不得通过水土保持设施自主验收。

5.3 水土保持监理

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号）要求：

凡主体工程开展监理工作的项目，应当按照水土保持监理标准和规范开展水土保持工程施工监理。其中，征占地面积在 20 公顷以上或者挖填土石方总量在 20 万立方米以上的项目，应当配备具有水土保持专业监理资格的工程师；征占地面积在 200 公顷以上或者挖填土石方总量在 200 万立方米以上的项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位承担监理任务。

本项目征占地面积为 1.0hm²，土石方挖填总量为 3.58 万 m³，监理单位应按照水土保持监理标准和规范开展水土保持工程施工监理。

5.4 水土保持施工

5.4.1 水土保持工程招标、投标

(1)建设单位将水土保持工程纳入项目招、投标，按照国家规定的招、投标程序，选择水土保持工程施工经验丰富、技术力量强的施工队伍。

(2)将水土保持工程纳入主体工程招标文件一起招标或单独招标。在招标文件中详细列出水土保持工程内容，明确施工单位的水土保持责任和水土流失

防治责任范围，并与中标单位以合同形式明确双方应承担的水土保持责任和义务。

5.4.2 水土保持工程施工管理

（1）水土保持工程施工过程中，建设单位将对施工单位提出具体的水土保持施工要求，并要求施工单位对其施工责任范围内的水土流失负责。

（2）施工期间，施工单位应严格按照工程设计图纸和施工技术要求施工，并满足施工进度的要求。

（3）施工过程中，应采取各种有效地措施防止其占用土地内水土流失，防止其对占用土地范围外土地的侵占及植被的损坏。严格按照和管理车辆机械的运行范围，防止扩大对地表的扰动；设立保护地表及植被的警示牌，注重保护地表和植被；注意施工及生活用火的安全，防止火灾烧毁植被。

（4）施工期间，应对防洪、排涝设施进行经常性检查维护，保证其防洪、排涝效果和通畅。

（5）施工过程中，施工单位主动与各级水行政主管部门取得联系，自觉接受地方水行政主管部门的监督检查。水土保持工程如需进行设计变更，施工单位须及时与建设单位、设计单位和监理单位协商，按相关程序要求实施变更或补充设计，并批准后方可实施。

（6）施工单位须制定详细的水土保持方案实施进度计划，加强水土保持工程的计划管理，以确保各项水土保持设施与主体工程“三同时”制度的落实。加强对水土保持工程建设的监督管理，确保其工程质量。

（7）生产建设单位应当依据批准的水土保持方案与主体工程同步开展水土保持初步设计和施工图设计，按程序与主体工程设计一并报经有关部门审核，作为水土保持措施实施的依据。弃渣场等重要防护对象应当开展点对点勘察与设计。无设计的水土保持措施，不得通过水土保持设施自主验收。

严格控制施工扰动范围，禁止随意占压破坏地表植被。生产建设单位应当加强对施工单位的管理，在招标文件和施工合同中明确施工单位的水土保持责任，强化奖惩制度，规范施工行为。

5.5 水土保持设施验收

根据《中华人民共和国水土保持法》五十四条规定：水土保持设施未经验

收或者验收不合格将生产建设项目投产使用的，由县级以上人民政府水行政主管部门责令停止生产或者使用，直至验收合格，并处五万元以上五十万元以下的罚款。

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）要求，生产建设项目投产使用前，生产建设单位应当根据水土保持方案及其审批决定等，组织第三方机构编制水土保持设施验收报告。

生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，及时在其官方网站或者其他公众知悉的网站公示水土保持设施验收材料，公示时间不得少于20个工作日。对于公众反映的主要问题和意见，生产建设单位应当及时给予处理或者回应。

编制水土保持方案报告书的生产建设项目水土保持设施验收材料包括水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告；编制水土保持方案报告表的验收材料为水土保持设施验收鉴定书。

生产建设单位应当在水土保持设施验收通过3个月内，向审批水土保持方案的水行政主管部门或者水土保持方案审批机关的同级水行政主管部门报备水土保持设施验收材料。

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号），实行承诺制管理的项目水土保持设施自主验收报备应当提交水土保持设施验收鉴定书。

根据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持监督管理办法的通知》（办水保〔2019〕172号）要求：生产建设单位开展水土保持设施验收，应当严格执行水土保持标准规范，对存在下列情形之一的，水土保持设施验收结论应当为不合格：

- （一）未依法依规履行水土保持方案及重大变更的编报审批程序的；
- （二）未依法依规开展水土保持监测的；
- （三）未依法依规开展水土保持监理的；
- （四）废弃土石渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的；
- （五）水土保持措施体系、等级和标准未按经批准的水土保持方案要求落实的；

- （六）重要防护对象无安全稳定结论或者结论为不稳定的；
- （七）水土保持分部工程 and 单位工程未经验收或者验收不合格的；
- （八）水土保持设施验收报告、监测总结报告和监理总结报告等材料弄虚作假或者存在重大技术问题的；
- （九）未依法依规缴纳水土保持补偿费的。

委托书

九江绿野环境工程咨询有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》、《江西省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》、《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》等法律法规和相关文件规定要求，现委托贵公司编制《庐山市白鹿佳苑建设项目水土保持方案报告表》，望贵公司按照国家法律法规和相关文件的规定要求，早日完成该项目的水土保持方案编制工作。

特此委托

九江星子金鹏巴士有限公司

2022年8月

证照编号: G271002792



营业执照

统一社会信用代码

913604277319872674



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 九江星子金鹏巴士有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 殷建春

经营范围 城区公交客运、城乡公交客运、出租汽车客运、汽车充电服务、房地产开发及销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)***

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2002年06月26日

营业期限 2002年06月26日至2032年06月25日

住所 江西省九江市星子县白鹿镇南环山公路东

登记机关



年 月 日

2019 09 10

江西省企业投资项目备案通知书

九江星子金鹏巴士有限公司：

依据《行政许可法》、《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令 第 673 号）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展和改革委员会令 2017 年第 2 号）等有关法律法规，经审查，你单位通过江西省投资项目在线审批监管平台告知的庐山市白鹿佳苑建设项目（项目统一代码为：2103-360483-04-01-579903），符合项目备案有关规定，现予备案。项目备案信息的真实性、合法性和完整性由你单位负责。

项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变化或者放弃项目建设，应当通过江西省投资项目在线审批监管平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息。项目建设单位在开工建设前，应当根据相关法律法规规定办理其他相关手续。

附件：江西省企业投资项目备案登记信息表



附件

江西省企业投资项目备案登记信息表

项目名称		庐山市白鹿镇苑建设项目				
统一项目代码		2103-360483-04-0-279903				
企业基本情况	项目单位名称	九江皇子金鹏巴士有限公司		法人代表	360427196804030012	
	单位地址	皇子县五里大道188		邮政编码	332800	
	企业登记注册类型	民营及民营控股企业		注册资金（万元）	500	
	法人代表	殷建春		联系电话	13803562999	
项目基本情况	项目拟建地址	江西省九江市庐山市五里大道188号				
	建设内容及规模（面积、产品名称、生产规模、进口设备、生产工艺方案等）	用地面积9999m²，总建筑面积45856.89m²，地上计容面积34496.35m²，地下建筑面积10948.54m²，住宅套数257套，容积率3.45，建筑占地面积2321.85m²，建筑密度23.2%，其中含（物业管理用房，公厕，垃圾分类投放站，社区养老服务用房，社区服务用房，配电房），停车位共计271个，规划总人数900人。				
	所属行业	城建		项目资本金（万元）	6000	
	建设起止年限	2021~2022		项目建筑面积（平方米）	45856.89	
	项目总用地面积	9999平方米		需要新征土地面积	0	
项目投资情况	合计（万元）	固定资产投资（万元）			铺底流动资金（万元）	其他（万元）
		小计	土建	设备		
	6000	5500.00	5300	200	400	100

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 360427202100011 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关

日期



用地单位	九江星子金鹏巴士有限公司
项目名称	庐山市白鹿佳苑
批准用地机关	庐山市人民政府
批准用地文号	庐山市人民政府常务会议纪要（54）号
用地位置	庐山市白鹿镇南环山公路东侧
用地面积	10000 m ²
土地用途	商住
建设规模	45856.89 m ²
土地取得方式	出让
附图及附件名称	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 360427202100020 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关

日期



建设单位(个人)	九江星子金鹏巴士有限公司
建设项目名称	庐山市白鹿佳苑
建设位置	庐山市白鹿镇南环山公路东侧
建设规模	总建筑面积 20500.59 m ² (计容面积: 16062.43 m ²) ;
附图及附件名称 单体包括: 2# (住宅、商业、公厕、垃圾分类投放站、社区养老服务用房、架空) 总建筑面积 16355.04 m ² 、地下室 4145.55 m ²	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源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、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

编号: 360483202107130101

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

特发此证



扫描二维码核对证照信息

发证机关 庐山市住房和城乡建设局

发证日期 2021年07月13日



建设单位	九江星子金鹏巴士有限公司		
工程名称	庐山市白鹿佳苑建设项目		
建设地址	江西省九江市庐山市五里大道188号		
建设规模	20500.59平方米		
合同工期	2021-05-01至2022-04-30	合同价格	2500 (万元)

参建单位

勘察单位	核工业华东二六七工程勘察院	项目负责人	叶勇
设计单位	湖南红日建筑设计有限公司	项目负责人	高梦琦
施工单位	宏恒建设有限公司	项目负责人	陶润元
监理单位	江西省赣洪工程建设监理有限公司	总监理工程师	文和学
工程总承包单位		项目经理	
备注			

注意事项:

- 一、本证放置施工现场, 作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可, 本证的各项内容不得变更。
- 三、住房和城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工, 逾期应办理延期手续, 不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的, 本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的, 建设单位应当自中止之日起一个月内向发证机关报告, 并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时, 应当向发证机关报告; 中止施工满一年的工程恢复施工前, 建设单位应当报发证机关检验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设, 将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

赣

2022

庐山市不动产权第

0004418号

附 记

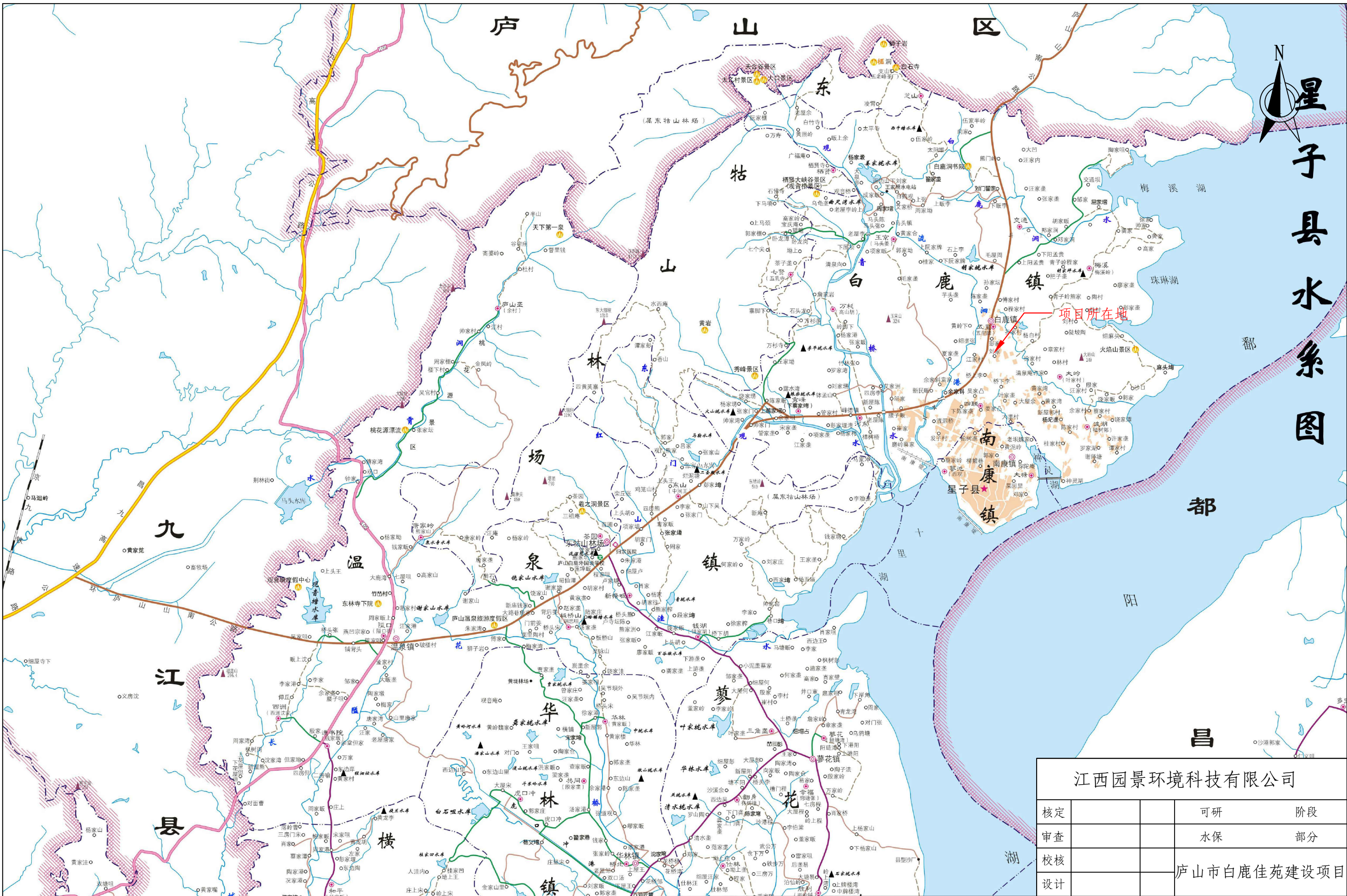
权利人	九江星子金鹏巴士有限公司
共有情况	单独所有
坐落	庐山市白鹿镇南环山公路东侧
不动产单元号	360427 002001 GB00293 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	商业、住宅
面积	土地使用权面积:10000.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2008年04月28日 起 2048年04月27日 止
权利其他状况	产权来源方式:出让国有建设用地使用权 土地使用权人:九江星子金鹏巴士有限公司 宗地面积:10000.00m ² 土地使用权面积:10000.00m ² 土地权利性质:出让 土地用途:商业、住宅

1、商业用地使用权终止日期为2048年4月27日;住宅用地使用权终止日期为2078年4月27日。

附图页







项目周边水系为鄱阳湖。

江西园景环境科技有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计			
制图		水系图	
比例	1:100000		
设计证号		日期	2022.9
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-02

江西省水土流失重点防治区划分图

湖北省

安徽省

浙江省

福建省



1:1,350,000

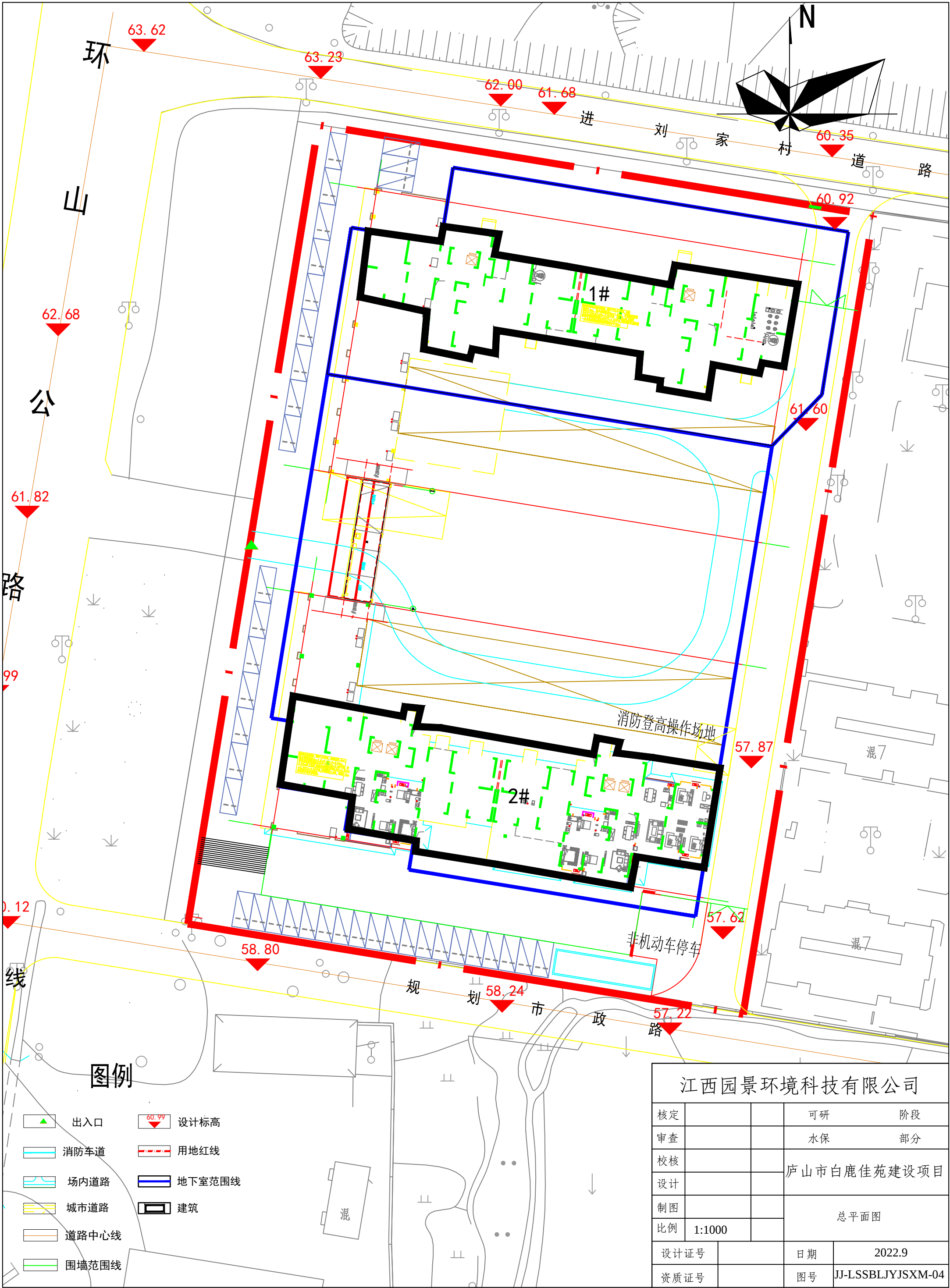
项目所在地

图例

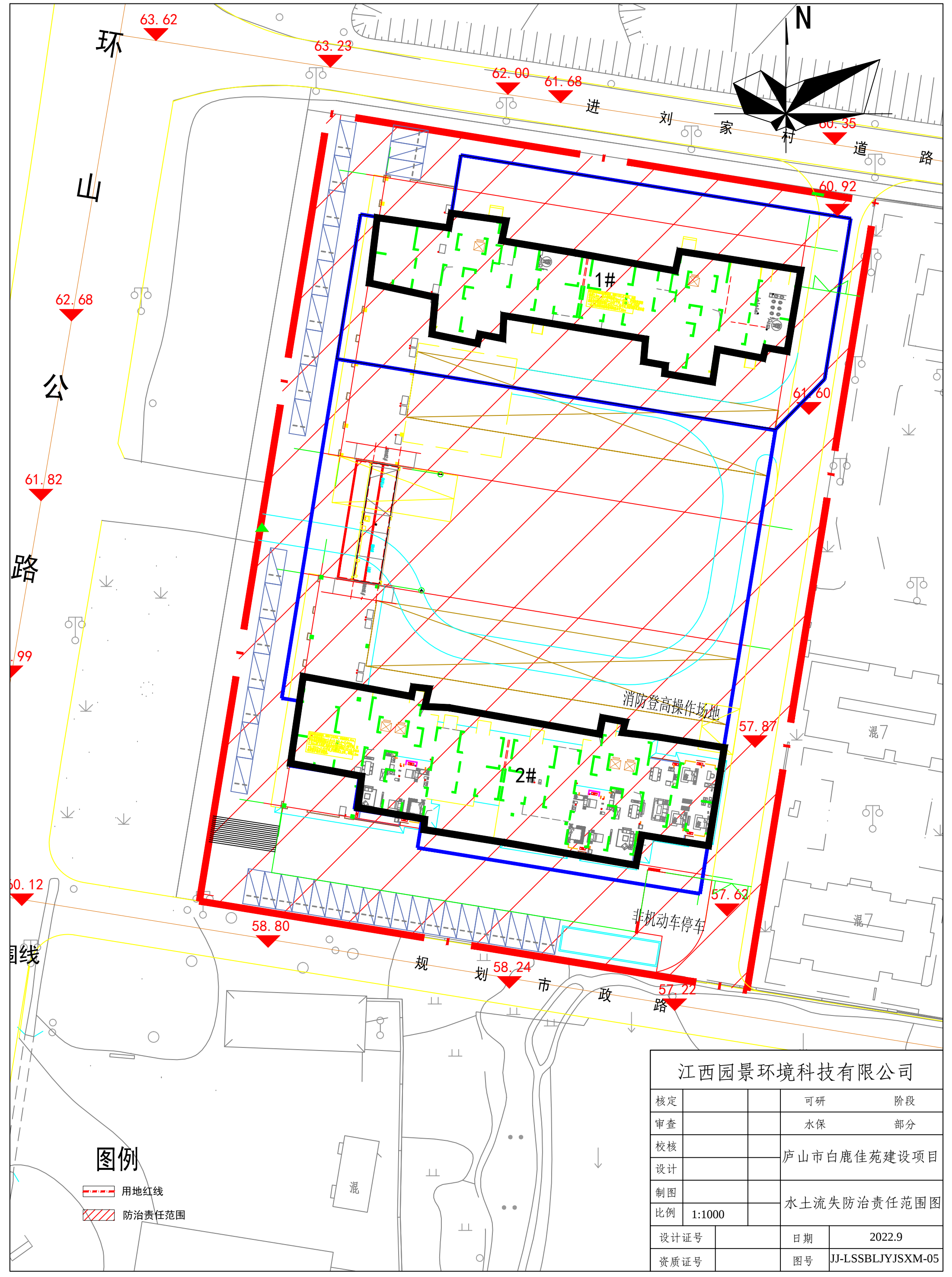
- 国家级水土流失重点治理区
- 国家级水土流失重点预防区
- 省级水土流失重点治理区
- 省级水土流失重点预防区

江西园景环境科技有限公司

核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计			
制图		水土流失重点防治区划图	
比例	1:1000000		
设计证号		日期	2022.9
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-03



江西园景环境科技有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计			
制图		总平面图	
比例	1:1000		
设计证号		日期	2022.9
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-04

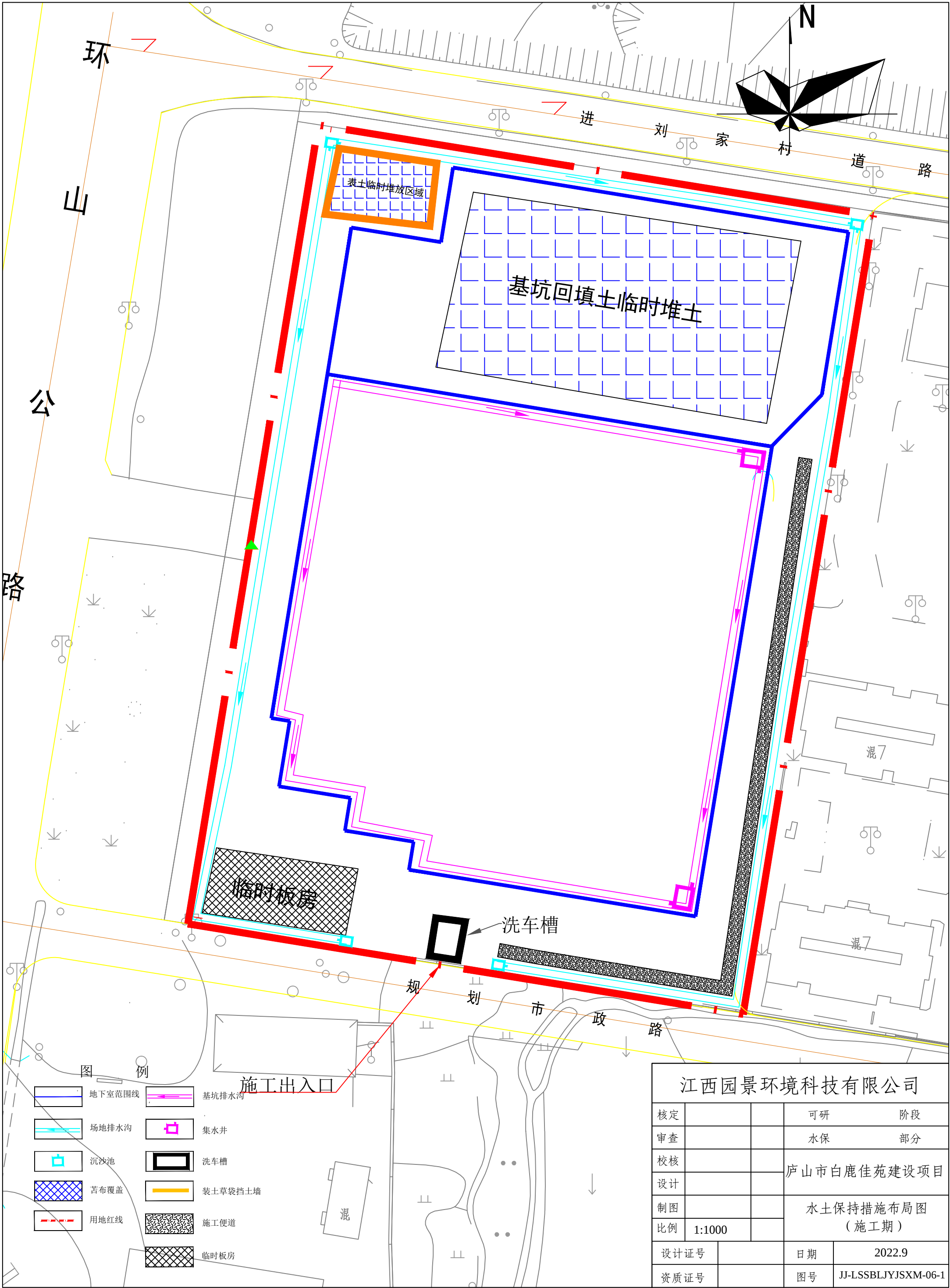


图例

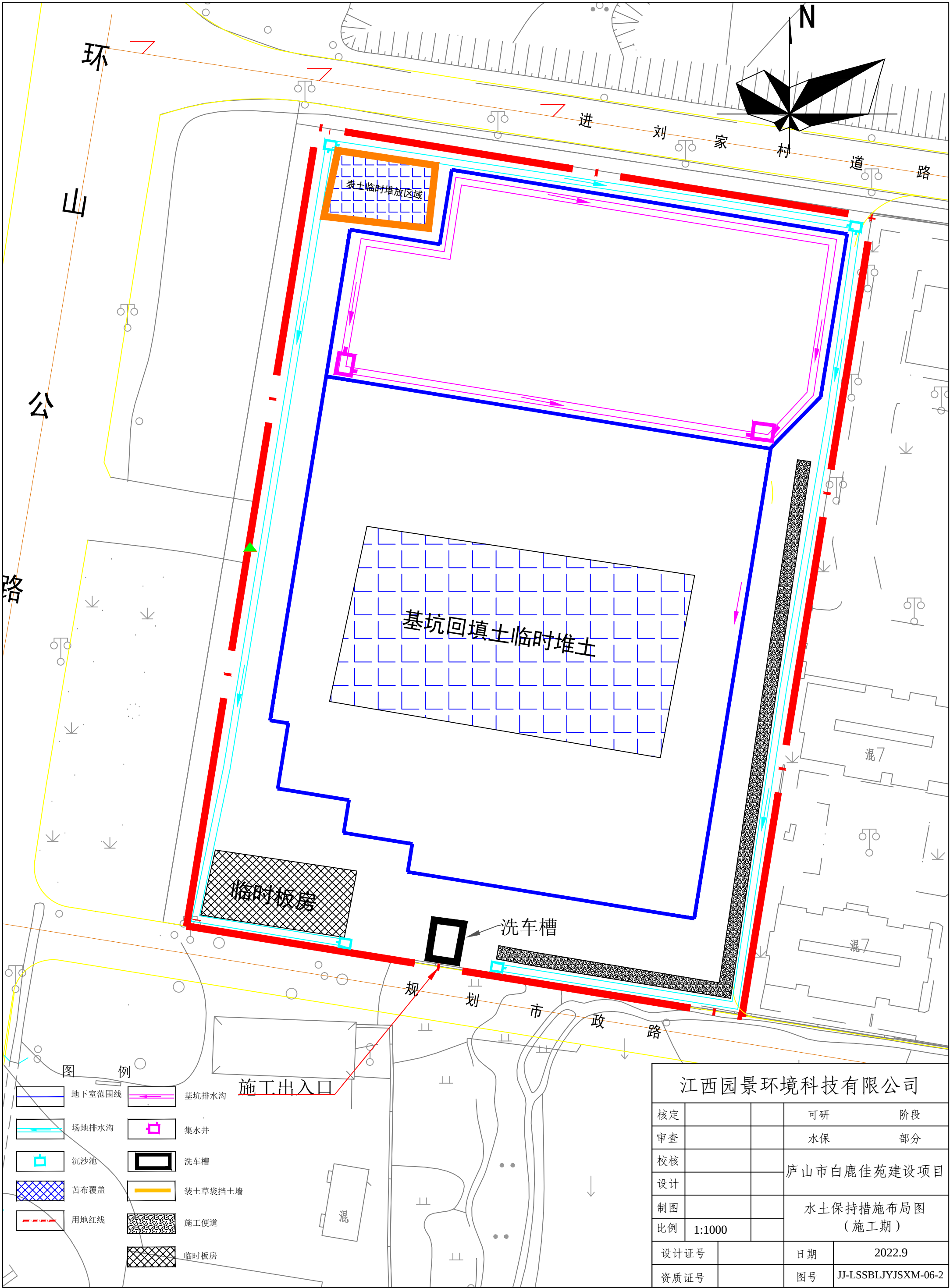
- 用地红线
- 防治责任范围

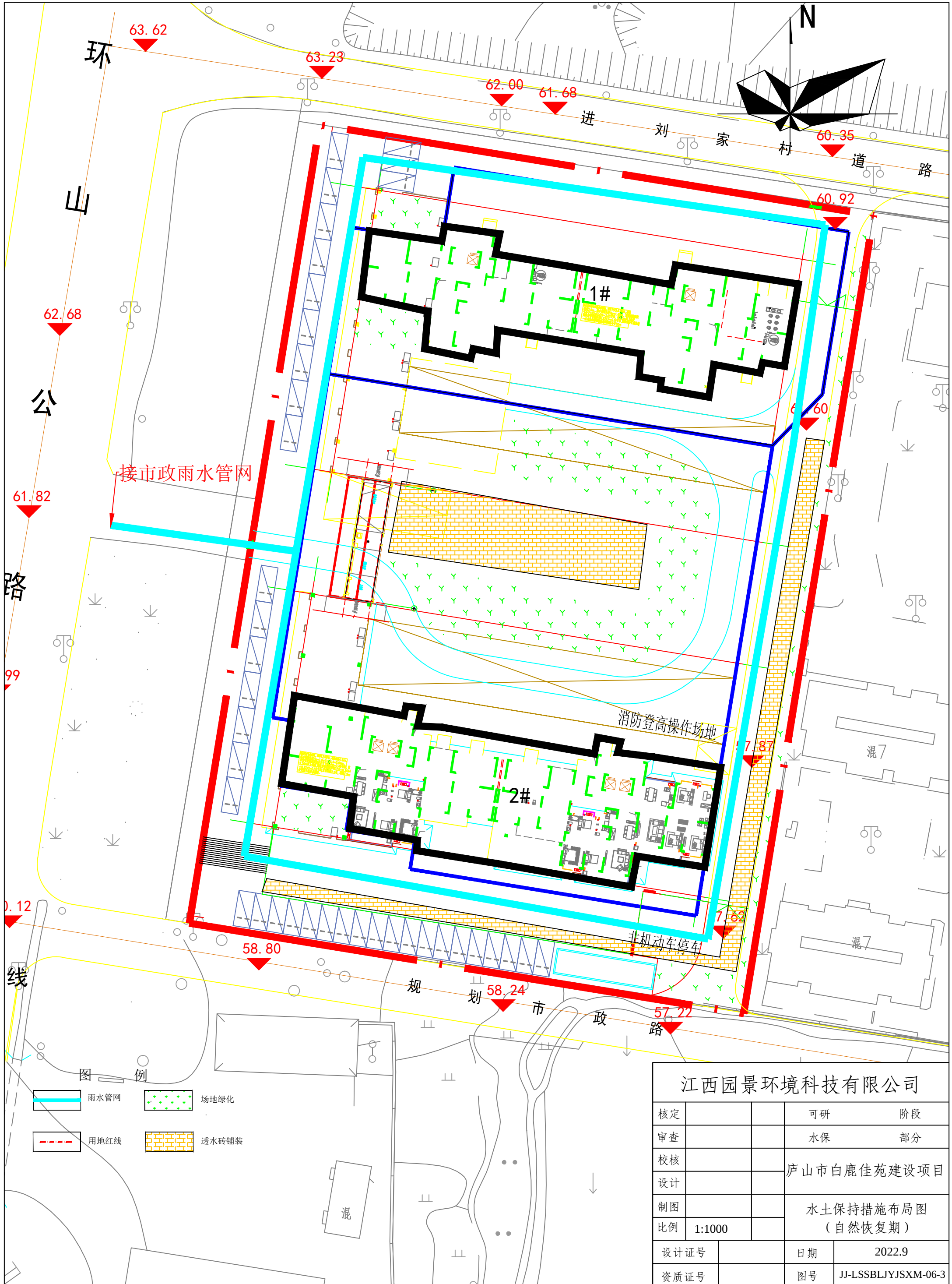
江西园景环境科技有限公司

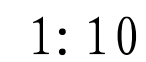
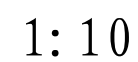
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计			
制图			
比例	1:1000	水土流失防治责任范围图	
设计证号		日期	2022.9
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-05



江西园景环境科技有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计		水土保持措施布局图 (施工期)	
制图			
比例	1:1000		
设计证号		日期	2022.9
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-06-1





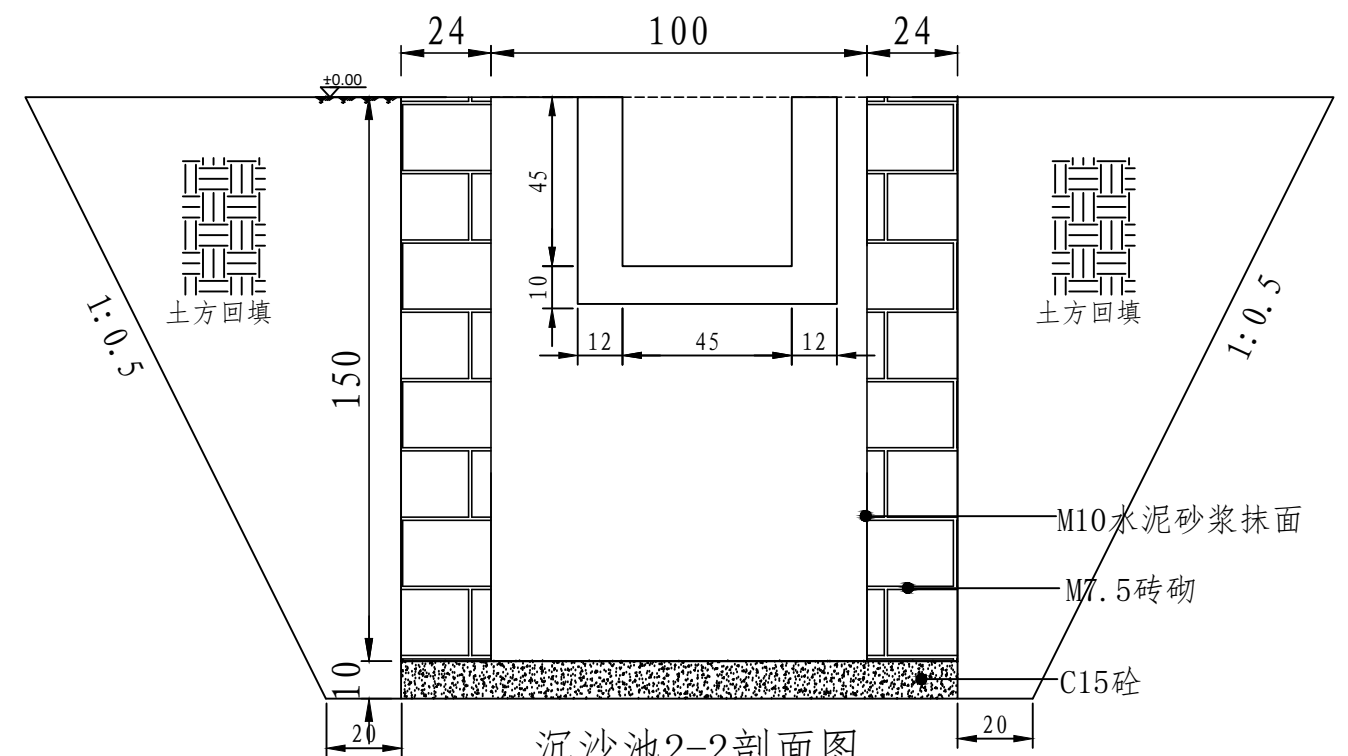


- 1、本图尺寸以厘米为单位
- 2、本图高程全部为相对高程

排水沟工程量表

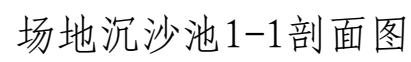
项目	断面尺寸 (m)			土方开挖 (m³/m)	土方回填 (m³/m)	砌砖 (m³/m)	水泥砂浆抹 面 (m²/m)	C15 砼 (m³/m)
	断面形式	沟宽	沟深					
场地排水沟	矩形	0.45	0.45	0.64	0.26	0.18	1.14	0.069
基坑排水沟	矩形	0.40	0.45	0.61	0.26	0.17	1.14	0.064

江西园景环境科技有限公司				
核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计				
制图			排水沟典型设计图	
比例	示图			
设计证号			日期	2022.9
资质证号			图号	JJ-LSSBLJYJSXM-SB-7



沉沙池2-2剖面图

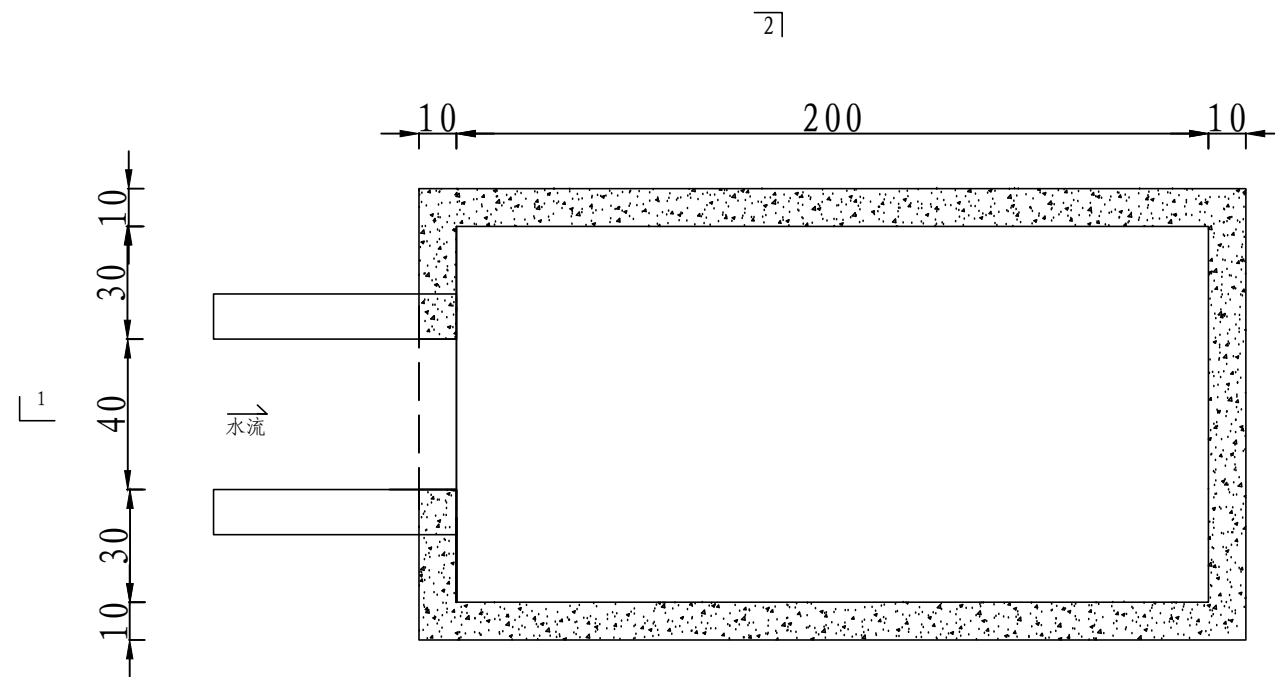
1: 20



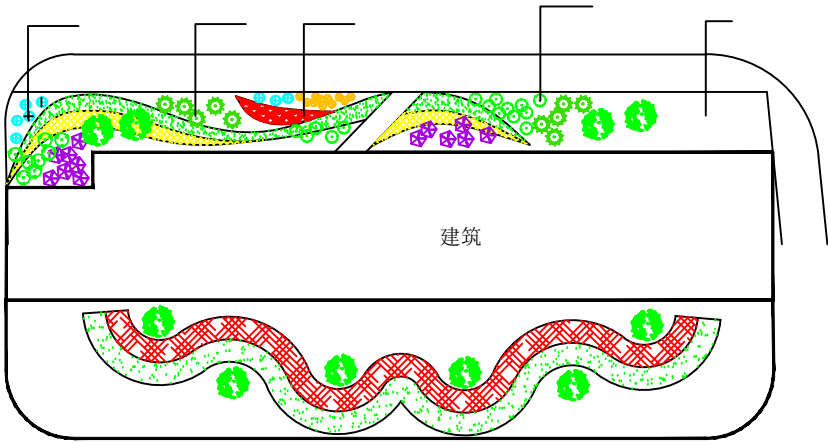
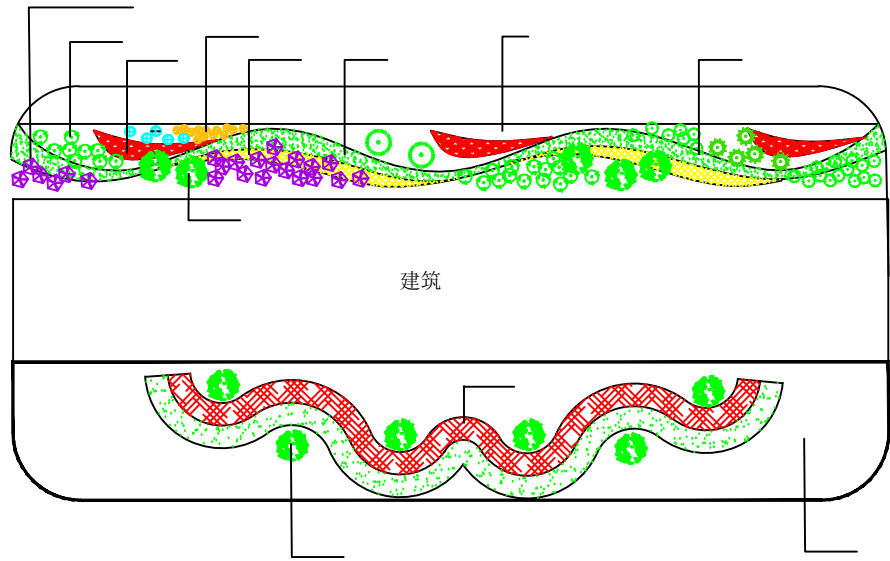
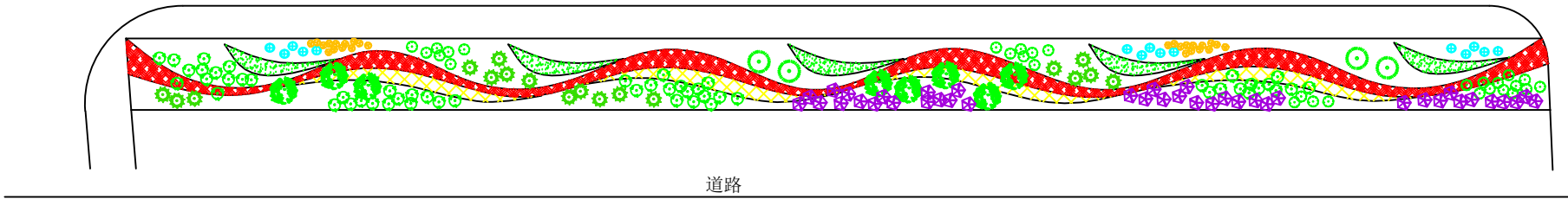
1: 20

- 1、本图尺寸以厘米为单位
- 2、本图高程全部为相对高程

项目	断面尺寸				工程量				
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖	土方回填	M7.5砌砖	M10砂浆抹面	C15砼
					(m³/口)	(m³/口)	(m³/口)	(m²/口)	(m³/口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37



集水井
1:20



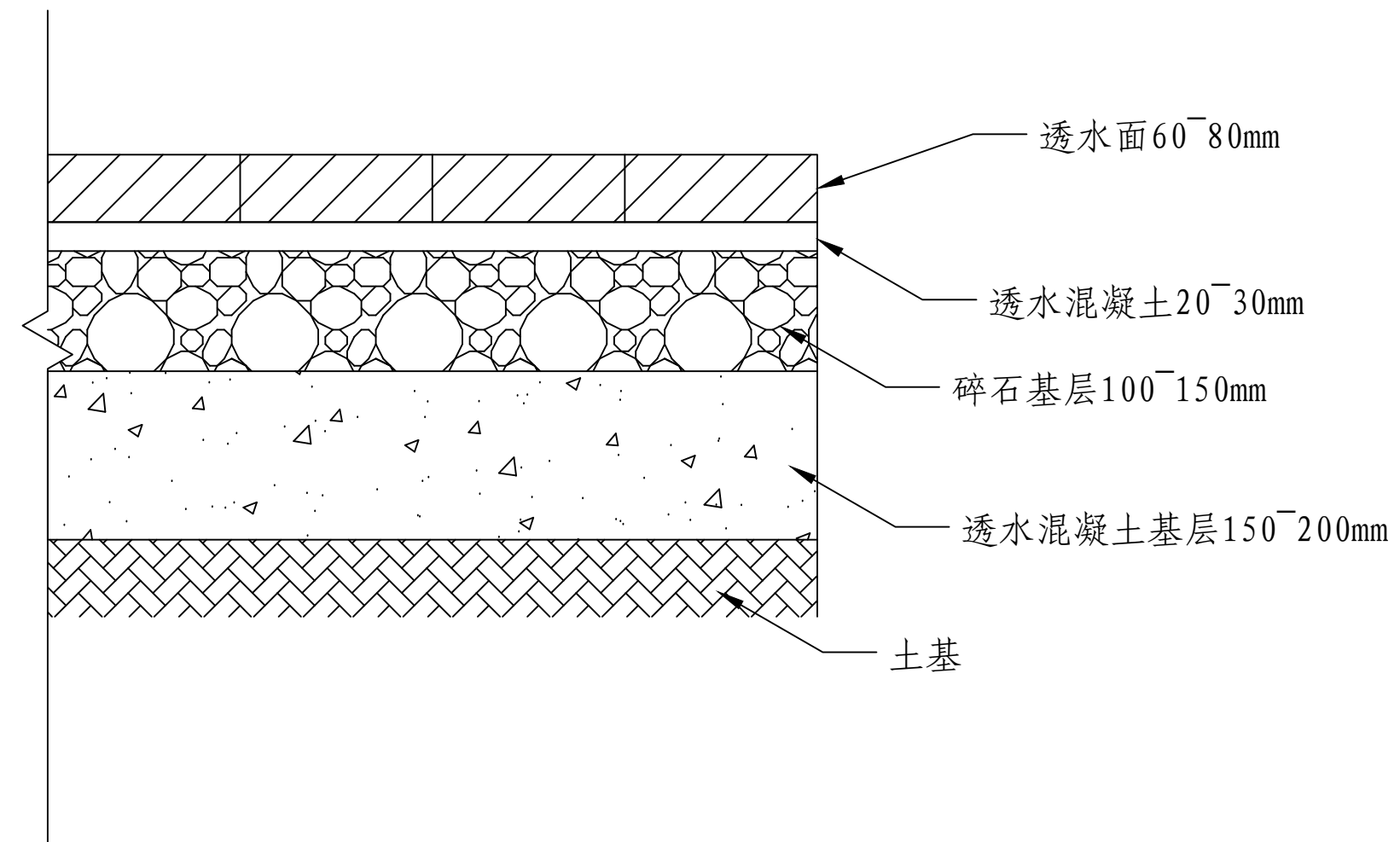
绿化工程单位工程量参考表

小区绿化平面示意图

说明：
1、本图为绿化示意图，作为参考。
2、绿化施工图请建设单位请相关设计公司单独设计。
3、本图绿化区域未填充区域全部为草皮。

序号	名称	规格	单位	工程量
乔木				
1	香樟	Φ11-12cm、H400cm、P210cm	株	20
2	八月桂	Φ9-10cm、H350cm、P250cm	株	20
3	杜英	Φ13-15cm、H350cm、P300cm	株	30
4	全冠银杏	Φ13-14cm、H550cm、P300cm	株	30
小计			株	100
灌木				
1	红叶石楠	H30cm、P25cm、41 株/m²	株	6150
2	红花檵木	H30cm、P20cm、41 株/m²	株	6150
3	小叶栀子	H30cm、P25cm、41 株/m²	株	6150
4	春鹃	H30cm、P25cm、41 株/m²	株	6150
5	金叶女贞	H30cm、P20cm、41 株/m²	株	4100
6	金边黄杨	H30cm、P20cm、41 株/m²	株	4100
7	迎春	H30-35cm、P25-30cm、41 株/m²	株	16090
小计			株	48890
草皮				
1	台湾青	满铺	m²	2721

江西园景环境科技有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计			
制图			
比例		绿化示意图	
设计证号		日期	2022. 9
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-SB-10



透水砖剖面图

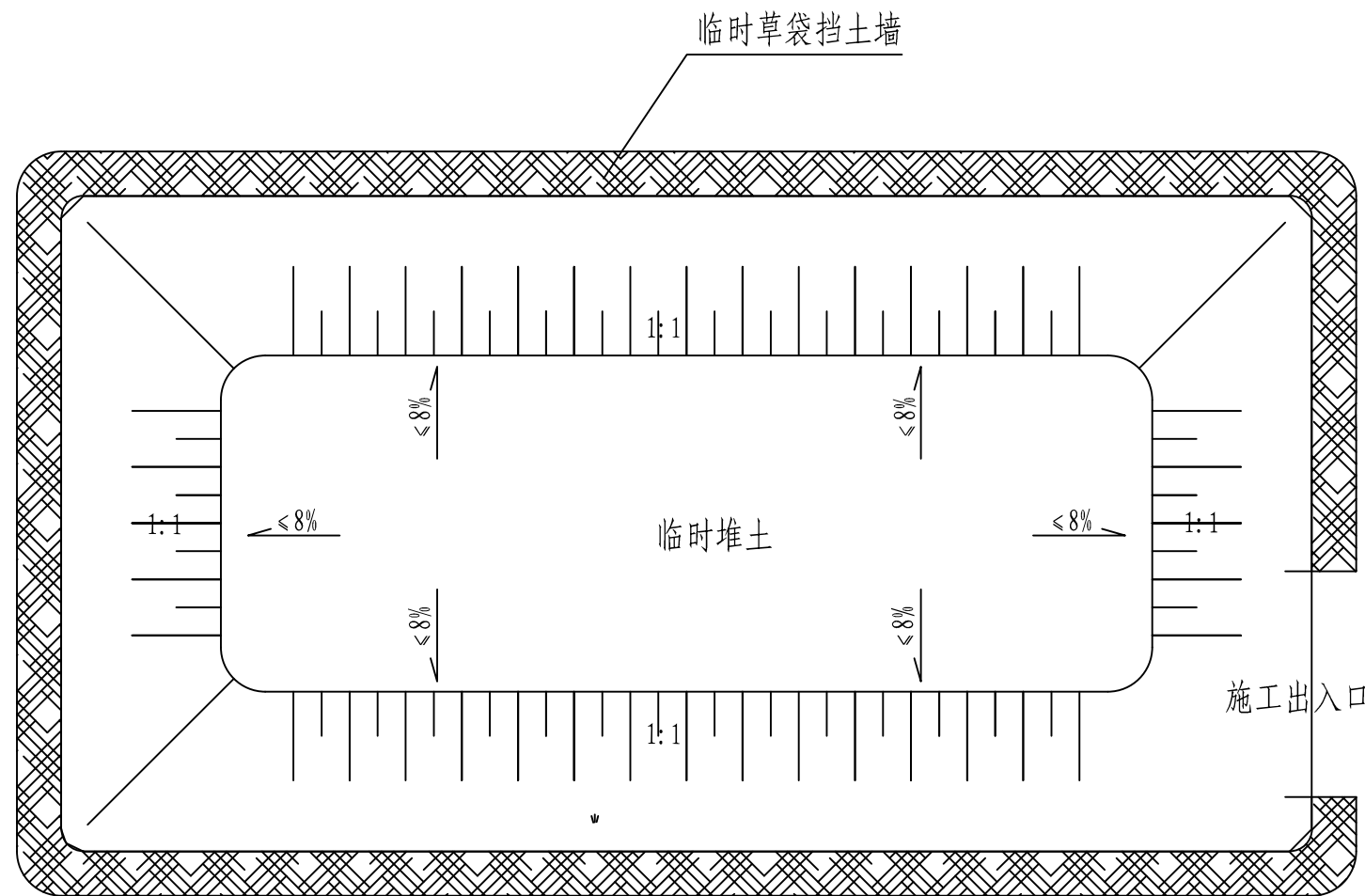
1: 20

透水砖铺装单位工程量表

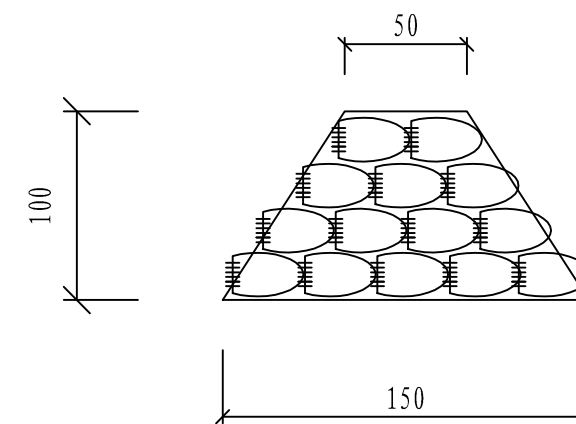
项目	断面尺寸 (m)			透水砖 (块/m ²)	透水混凝土 (m ² /m ³)	碎石基层 (m ² /m ³)	透水混凝土 基层 (m ² /m ³)
	长	宽	高				
透水砖	0.2	0.1	0.06~0.08	50	0.023	0.15	0.2

江西园景环境科技有限公司

核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计				
制图			透水砖铺装典型设计图	
比例	示图			
设计证号		日期	2022. 9	
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-SB-11	



临时堆土平面图

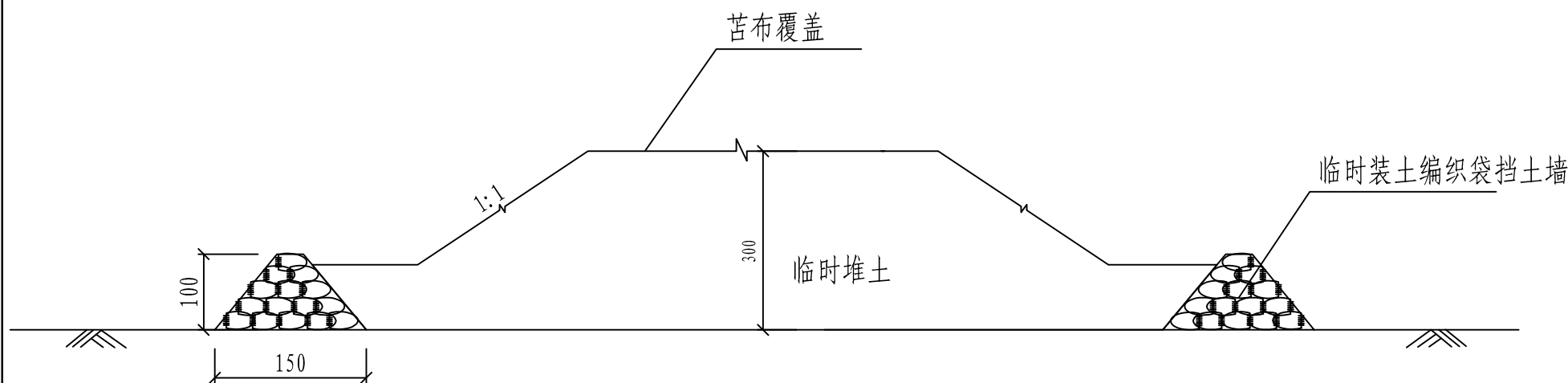


临时草袋挡土墙

比例 1:35

说明:

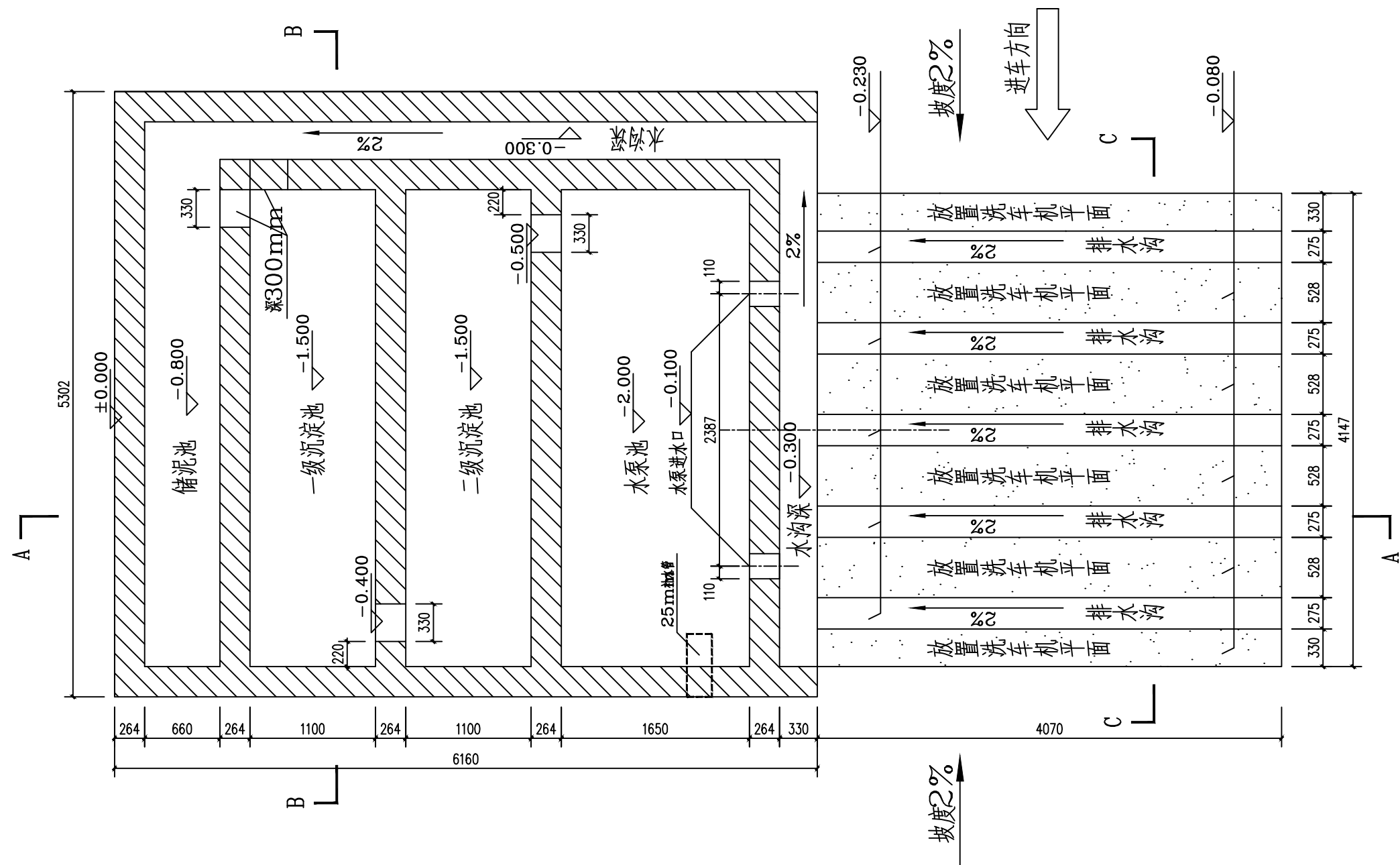
- 1、本图单位以cm计;
- 2、施工期临时堆土外围应采用装土编织袋临时拦挡装土编织袋挡土墙坡比1: 0.5; 临时堆土应分层堆放, 堆土表面覆盖苫布防护。



临时堆土剖面图

比例 1:100

江西园景环境科技有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计			
制图			
比例	示图	临时堆土防护典型设计图	
设计证号		日期	2022. 9
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM--SB-12



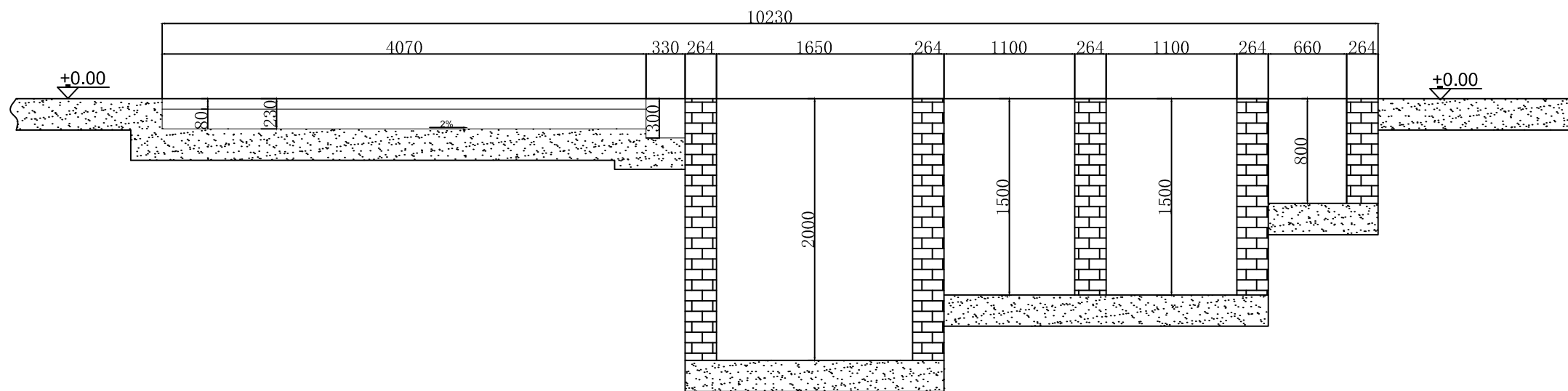
说明:
1、本图尺寸以毫米为单位

洗车槽单位工程量表

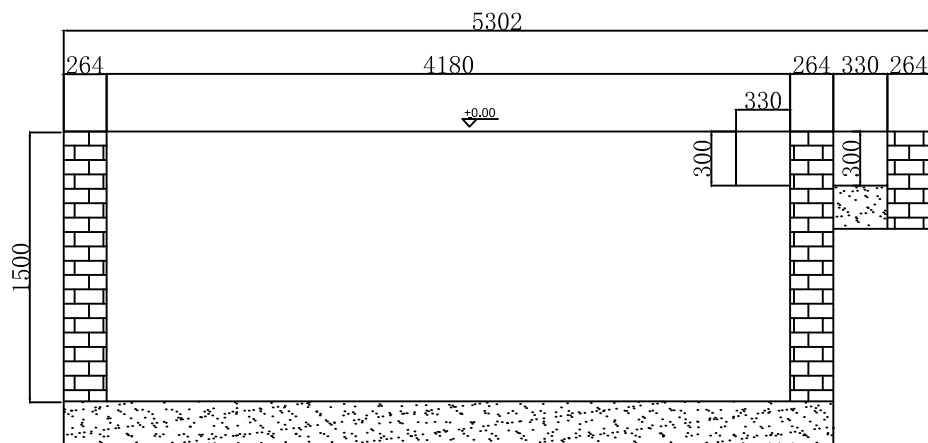
项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (cm)	宽 (cm)	土方开挖 (m³)	C20 混凝土 (m³)	砌砖 (m³)	一体化喷水设备 (套)
洗车槽	1023	530.2	58.56	11.23	9.01	1

江西园景环境科技有限公司

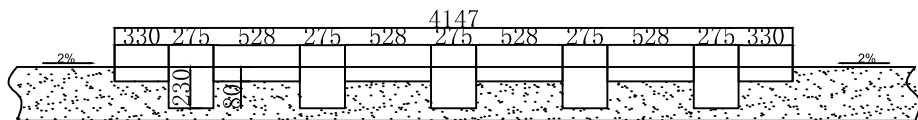
核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计				
制图			洗车槽典型设计图	
比例	1: 50			
设计证号		日期	2022. 9	
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-SB-13-1	



A-A剖面



B-B剖面



C-C剖面

说明：
1、本图尺寸以毫米为单位

江西园景环境科技有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		庐山市白鹿佳苑建设项目	
设计			
制图		洗车槽典型设计图	
比例	1: 50		
设计证号		日期	2022. 9
资质证号		图号	JJ-LSSBLJYJSXM-SB-13-2