

濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）

水土保持方案报告表

建设单位：九江市濂溪区消防救援大队

编制单位：江西园景环境科技有限公司

2025年1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



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

濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）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	张文宁	工程师	
审查	邓冬冬	助工	
校核	周西艳	助工	
项目负责人	张凯敏	助工	
编写人员	张凯敏	助工	

濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）水土保持方案报告表

项目概况	位置	九江市濂溪区前进东路 628 号濂溪区消防救援大队营院原址，地块中心地理坐标为东经 115°59'54"、北纬 29°40'33"。				
	建设内容	规划建设 1 栋 6F 综合楼、1 栋 3F 勤政大厅、1 座训练塔、道路、绿化、景观水池等设施；项目总建筑面积为 6565.72m ² ，建筑密度 19.32%，绿地率 17.10%。				
	建设性质		改扩建建设类		总投资（万元）	2662.11
	土建投资（万元）		1766.32		占地面积（hm ² ）	永久：0.78 临时：0
	动工时间		2021.6		完工时间	2022.3
	土石方（万 m ³ ）		挖方	填方	借方	余方
			0.44	0.24	0	0.20
	取土（石、砂）场		无			
	弃土（石、渣）场		无			
项目区概况	涉及重点防治区情况		不涉及		地貌类型	丘陵地貌
	原地貌土壤侵蚀模数[t/(km ² ·a)]		126	容许土壤流失量[t/(km ² ·a)]		500
项目选址（线）水土保持评价	项目所在地不属于各级人民政府和相关机构确定的土流失重点预防区和重点治理区；项目选址未占用河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带；不涉及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。项目选址符合水土保持制约性规定。					
预测水土流失总量（t）			11			
防治责任范围（hm ² ）			0.78			
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（%）	17	
水土保持措施	主体工程防治区	工程措施：雨水管 380m，雨水井 11 座，雨水口 18 个，表土剥离 0.04 万 m ³ ，表土回填 0.04 万 m ³ ，盖板排水沟 88m，透水铺装 300m ² ； 植物措施：园林绿化 0.13hm ² ； 临时措施：洗车槽 1 座、临时排水沟 300m、沉沙池 1 座、苫布覆盖 500m ² ，表土临时堆土防护：装土编织袋挡墙 100m、苫布覆盖 300m ² 。				
水土保持投资估算		工程措施（万元）		16.28	植物措施（万元）	7.18
		临时措施（万元）		14.74	水土保持补偿费（元）	6252.8
		独立费用（万元）		建设管理费	0.76	
				水土保持监理费	2.29	
				设计费	3.25	
		总投资（万元）		47.80		
编制单位		江西园景环境科技有限公司		建设单位	九江市濂溪区消防救援大队	
统一社会信用代码		91360403MA37TURG16		统一社会信用代码	11360400MB1D54993K	
法人代表及电话		魏孔山/17707926280		法人代表及电话	林斌/13507020049	
地址		江西省九江市浔阳区莲花池 135 号		地址	江西省九江市濂溪区前进东路 628 号	
邮编		332000		邮编	332005	
联系人及电话		魏孔山/17707926280		联系人及电话	李智/13517929119	
电子信箱		381949574@qq.com		电子信箱	1301062960@qq.com	
传真		0792-8503738		传真	/	

附件:

- 1、报告表编制说明
- 2、委托书
- 3、营业执照
- 4、国有土地使用证
- 5、项目立项的批复
- 5、建设工程规划许可证
- 6、建筑工程施工许可证
- 7、土方接收函

附图:

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1、地理位置图 | JJ-XFDDYFGC-SB-01 |
| 2、水系图 | JJ-XFDDYFGC-SB-02 |
| 3、水土流失重点区划图 | JJ-XFDDYFGC-SB-03 |
| 4、总平面图 | JJ-XFDDYFGC-SB-04 |
| 5、水土流失防治责任范围图 | JJ-XFDDYFGC-SB-05 |
| 6、水土保持措施布局图 | JJ-XFDDYFGC-SB-06 |
| 7、盖板排水沟大样图 | JJ-XFDDYFGC-SB-07 |
| 8、透水砖铺装大样图 | JJ-XFDDYFGC-SB-08 |
| 9、临时排水沟典型设计图 | JJ-XFDDYFGC-SB-09 |
| 10、临时沉沙池典型设计图 | JJ-XFDDYFGC-SB-10 |
| 11、洗车槽典型设计图 | JJ-XFDDYFGC-SB-11 |
| 12、表土临时堆土防护典型设计图 | JJ-XFDDYFGC-SB-12 |

附件一：

濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）
水土保持方案报告表编制说明

目录

1 项目概况	1
1.1 项目简况及工程布置	1
1.2 水土流失防治目标	7
1.3 施工组织	8
1.4 工程占地	9
1.5 土石方平衡	10
1.6 主体工程选址水土保持评价	12
1.7 建设方案与布局水土保持评价	12
2 水土流失分析与评价	14
2.1 新增水土流失特点	14
2.2 水土流失预测时段	14
2.3 预测方法	14
2.4 预测成果	16
2.5 水土流失危害分析	17
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	23
3.4 水土保持措施施工进度安排	24
4 水土保持投资	25
4.1 投资估算	25
4.2 效益分析	27
5 实施保障措施	29
5.1 组织管理	29
5.2 后续设计	30
5.3 水土保持设施验收	30

1 项目概况

1.1 项目简况及工程布置

1.1.1 项目基本情况

项目名称：濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）

建设单位：九江市濂溪区消防救援大队

建设地点：九江市濂溪区前进东路 628 号濂溪区消防救援大队营院原址，地块中心地理坐标为东经 115°59'54"、北纬 29°40'33"。

建设性质：改扩建建设类

建设规模：工程征占地面积 0.78hm²，全部为永久占地。项目总建筑面积为 6565.72m²，建筑占地 1510.3m²，建筑密度 19.32%，绿化面积 1336.52m²，绿地率 17.10%。

建设内容：规划建设 1 栋 6F 综合楼、1 栋 3F 勤政大厅、1 座训练塔、道路、绿化、景观水池等设施。

工程总投资：依据 2024 年 10 月 24 日上饶天景工程咨询有限公司编制的《濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）基本建设工程结算审核报告书》，项目总投资 2662.11 万元，其中土建投资 1766.32 万元，资金来源为区财政拨款。

建设工期：本项目已于 2021 年 6 月开工、2022 年 3 月完工，总工期 10 个月。本方案属补报方案。

经济技术指标表

表 1-1

序号	经济指标	单位	数量	备注
1	总用地面积	hm ²	0.78	全部为永久占地
2	总建筑面积	m ²	6565.72	
3	建筑占地面积	m ²	1510.30	
4	建筑密度	%	19.32	
5	绿地面积	m ²	1336.52	
6	绿地率	%	17.10	

1.1.2 项目进展情况

2014 年 7 月 23 日，九江市人民政府印发了《国有土地使用证》，2021 年 3 月 5 日九江市濂溪区发展和改革委员会印发了《关于同意濂溪区消防救援大队营

房工程（救援中心）立项的批复》；2021年9月15日，九江市自然资源局印发了《建设工程规划许可证》（建字第360400202100583），2021年11月26日，九江市濂溪区住房和城乡建设局印发了《建筑工程施工许可证》。

2025年1月，建设单位根据国家水土保持法律法规和有关规范性文件的规定以及项目建设前期工作的要求，委托江西园景环境科技有限公司（以下简称我公司）编制《濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）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2025年1月编制完成《濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）水土保持方案报告表》。

项目现状：根据竣工资料及现场勘查得知，本项目场地原为濂溪区消防救援大队营房拆除后的迹地，场地地势开阔、平坦，项目已于2021年6月开工、2022年3月完工。根据项目完工后的现场勘查，场地内雨水管网、排水沟、透水砖铺装运行状况良好，未出现堵塞、破损情况，植被生长状况良好，场地内无裸露地表。项目场地完工后现状情况如下：





1.1.3 自然概况

本项目位于九江市濂溪区，项目区属丘陵地貌，土地利用现状为交通运输用地；地带性土壤类型为红壤。

项目现已完工，根据地勘报告及施工资料得知，场地原为濂溪区消防救援大队营房用地，原绿化区域土壤肥力较高，可作为后期绿化覆土，因此施工单位在原绿化区域开挖前先进行了剥离表土，剥离面积为 0.13hm^2 ，剥离厚度 0.3m ，剥离表土 0.04 万 m^3 ，剥离的表土临时堆放在场地西侧停车位区域，堆放面积为 250m^2 ，堆高 2m ，堆放形态为长条状，后期用于绿化覆土，现已全部回填完成。

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，原始植被为人工种植的园林绿化，林草覆盖率 17.1% 。

本项目所在地濂溪区属亚热带湿润季风气候区，气候温和，四季分明，光照充足，雨量充沛、无霜期长。多年平均气温 17°C ，历年个月的平均气温以 7 月份气温最高 (29°C)，1 月份气温最低 (3.5°C)，无霜期 260 天。全年日照充足，年平均日照时数为 1891.5 小时。多年平均水面蒸发量为 1032.5mm (E601 型蒸发皿)。全年以东北风为主，冬季主导风向北向，年大风天数 13.8d，年平均风

向北向，年平均风速 2.9m/s，瞬时极大风速 29.4m/s。全区多年平均降雨量 1409.2mm，年降水主要集中在 4~6 月，约占全年的 44%左右。

项目属长江流域，周边水系有长江、十里河。以下引自《九江市水功能区划》。

长江干流九江段位于长江中游与下游结合部，北岸为湖北省和安徽省，南岸为江西九江市，沿途经九江市的瑞昌市、柴桑区、浔阳区、濂溪区、湖口县和彭泽县等县（市、区），自瑞昌市的下巢湖开始至彭泽县的牛矶山止，河段全长 151.9km，沿江地势自西向东和由南向北倾斜。自码头镇（北岸为武穴市）以下，左岸为开阔的冲积平原，右岸漫滩平原比较狭窄。南岸（右岸）沿江有断续的低山丘和阶地，一些石质山体濒临江边或突出江边成为矶头，在彭泽县境内有彭郎矶、马当矶、牛矶山等。九江市直汇长江的主要河流有瑞昌市的长河、乐园河、南阳河、横港河，九江市的十里水，柴桑区的沙河以及彭泽县的太平河、东升河、浪溪水等。项目所在地北侧的长江水功能区划为长江九江工业用水区，100 年一遇的洪水位约为 20.77m，距本项目直线距离为 6.0km。

十里河位于濂溪区，是八里湖的一条支流，发源于庐山北坡，由庐山濂溪水系和莲花洞水系交汇而成，河流自南向北流经庐山区、九江经济技术开发区，在九江职业技术学院于濂溪河交汇后改道向西流入八里湖，全流域面积 47.12km²，其中莲湖大道以上 6.65km²。十里河主河道上游由姚溪河（市 5727 厂支流）、龙锡河（庐山莲花洞水系主支）于市仪表厂汇合而成，从分水岭至十里河口全长 13.08km，河道加权平均坡降为 18.81%。

十里河距本项目直线距离为 1.50km，一级水功能区划为十里水九江保留区。

1.1.4 平面布置

本项目利用现有地形，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。

1、建筑物工程

地块拟建 1 栋 6F 综合楼、1 栋 3F 勤政大厅、1 座训练塔，其中：勤政大厅位于地块北侧主出入口区域、综合楼位于地块南侧区域、训练塔位于地块西南角区域。



图 2.1 地块平面布置图

2、道路、广场、篮球场

(1) 道路、广场

根据竣工资料及现场勘察，车行道及广场均采用沥青路面，道路横坡为 1%，路面边缘缘石采用花岗岩缘石；人行道采用透水铺装路面，人行道横坡为 0.3%，路面边缘缘石采用花岗岩缘石。路面结构自上而下如下：

沥青路面道路结构自上而下为 3cmAC-13C 细粒式改性沥青砼+5cmAC-20C 中粒式改性沥青砼+15cmC30 现浇水泥砼+10cm 级配碎石基层=33cm。

透水铺装结构自上而下为 6cm 透水砖+4cm 透水混凝土找水层+10cm 透水混凝土层+30cm 碎石基层+底部素土夯实=50cm。

(2) 篮球场

根据竣工资料及现场勘察，场地综合楼西南侧设置了1座篮球场，并沿篮球场四周设置了盖板排水沟用于排放篮球场雨水。篮球场结构自上而下为：1.3cm厚专业塑胶面层+3cmAC-13C细粒式改性沥青砼+4cmAC-20C中粒式改性沥青砼+15cm厚水泥石粉层+10cm级配碎石基层=33.3cm。

3、园林绿化、景观水池

(1) 园林绿化

根据竣工资料及现场勘察，主体工程在建筑物周边、道路两侧布设绿化，采用“乔、灌、草”相结合的园林式绿化，总绿化面积1336.52m²，绿地率17.10%。

(2) 景观水池

根据竣工资料及现场勘察，主体工程在篮球场西侧设置了1座景观水池，并在水池中饲养了景观鱼类，景观水池占地面积为88m²，水深约30cm，水池边缘采用花岗岩缘石与绿化隔开，花岗岩缘石高出绿化区域约30cm。

4、排水设计

① 生活污水

室内外均采用雨、污分流，室内污废合流，经化粪池处理后排入北侧青年路市政污水管网。

② 雨水

雨水采用有组织排放，屋面雨水经收集后与室外雨水汇合，最终排入北侧青年路市政雨水管网。水量计算采用九江市暴雨强度公式，重现期 $P=3$ 年，降雨历时 $t=10\text{min}$ ，室外综合径流系数 $\Psi=0.65$ 。地块场地雨水利用自然地形将雨水排入雨水管网。地面雨水经雨水口、雨水井收集至雨水管，经雨水管由南向北导流排入北侧青年路市政雨水管网，雨水管设置于道路、广场下方，管径 DN300。

1.1.5 竖向布置

①原始标高：项目现已完工，根据竣工资料得知，本项目为在原址进行改扩建项目，原始场地进行拆除后地势开阔、平坦，原始标高介于30.10~30.85m，整体地势南高北低，呈缓坡式下降。

②地面设计标高：根据竣工资料得知，本项目竖向设计基本保持不变，拟建建构物底层±0设计标高为31.15m、30.60m，场地设计标高为30.10~31.00m，整体地势南高北低，呈缓坡式下降。

③场地与四周高差：根据主体设计资料及现场勘察，项目建成后，场地四周红线处高程与西侧、南侧、东侧现状小区地面及北侧青年路人行道区域基本持平，可直接顺接。

1.2 水土流失防治目标

（1）设计水平年

本项目已于 2021 年 6 月开工、2022 年 3 月完工，总工期 10 个月。考虑项目建成后，水土保持植物措施经过一个生长季节将初步发挥效益，因此确定本方案设计水平年为完工后的当年，即 2022 年。

（2）执行标准等级

本项目所在地属于濂溪区城市范围。根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）规定：位于县级及以上城市区域的生产建设项目，应执行一级标准。因此本项目执行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》（GB/T50434-2018）的要求。

（4）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 $126\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，属微度侵蚀，按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）的要求，本工程的土壤流失控制比提高至 1.0。

②项目位置影响：项目处于城市区域，渣土防护率提高 2%

③项目类型影响：根据主体设计资料得知，本项目为濂溪区消防救援大队营房项目，城市规划部门未对绿地率作出要求，因此本项目的林草覆盖率指标参照主体设计绿地率按 17% 执行，符合《生产建设项目水土流失防治标准》

(GB/T50434-2018) 4.0.10 条林草覆盖率按行业限制进行调整的规定。

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	—	--
	按土壤侵蚀强度修正	—	--	—	—	—	--
	按地理位置修正	—	--	+1	—	—	--
	采用标准	—	--	96	92	—	--
设计水平年	标准规定	98	0.9	97	92	98	25
	按土壤侵蚀强度修正	—	+0.1	—	—	—	--
	按地理位置修正	—	--	+2	—	—	--
	按项目类型修正	—	--	—	—	—	-8
	采用标准	98	1.0	99	92	98	17

至设计水平年（2022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 17%。

1.3 施工组织

（1）交通条件

本项目地块北侧与青年路相连，对外交通便利，地块附近基础设施配套完善。

（2）施工用水

本项目施工用水从东南角现状道路市政给水管网接入。

（3）施工用电

本项目北侧与青年路相连，施工用电直接从北侧青年路市政电源接入。

（4）施工场地布置

①施工便道及出入口：根据施工资料得知，本项目地块北侧与青年路相连，施工车辆直接从北侧青年路进入施工场地，因此无需新建对外施工便道。施工单位将施工出入口设置在北侧规划主出入口处，并在出入口设置了洗车槽；场地内施工道路以场地内部设计的永久道路路基为基础，施工后期修缮为永久道路。

②施工办公、生活区：根据施工资料得知，施工过程中施工单位在地块东北角设置了临时板房作为施工期间的临时办公、生活用地，面积为 500m²，施工末期拆除临建设施后按主体设计进行硬化铺装。

③表土临时堆存

项目现已完工，根据地勘报告及施工资料得知，场地原为濂溪区消防救援大队营房用地，原绿化区域土壤肥力较高，可作为后期绿化覆土，因此施工单位在原绿化区域开挖前先进行了剥离表土，剥离面积为 0.13hm²，剥离厚度 0.3m，剥离表土 0.04 万 m³，剥离的表土临时堆放在场地西侧停车位区域，堆放面积为 250m²，堆高 2m，堆放形态为长条状，后期用于绿化覆土，现已全部回填完成。

剥离表土数量一览表

表 1-3

区域	剥离区域	剥离面积 (hm ²)	平均剥离厚度 (m)	数量 (万 m ³)	回覆区域
主体工程区	现状植被区域	0.13	0.3	0.04	景观绿化区域

表土临时堆放情况一览表

表 1-4

位置	堆土面积 (m ²)	堆土量 (万 m ³)	最大堆高 (m)	堆放形态	备注
场地西侧区域	250	0.04	2	长条状	位于红线内

(5) 施工排水

根据施工资料，工程建设过程中主体工程考虑了施工过程中的临时排水，主体设计沿场地内四周布设临时排水沟，用于导流场地施工过程中的雨水，雨水由临时排水沟导流汇集至北侧预留的雨水接口处，经沉沙池沉淀后排入青年路市政雨水管网。

(6) 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公用设施用地，征占地总面积 0.78hm²，均为永久占地。

工程占地情况一览表

表 1-5

单位: hm²

现状 分区	公用设施用地	备注
主体工程防治区	0.78	永久占地
合计	0.78	

1.5 土石方平衡

本项目土石方主要发生在建筑物及硬化地表拆除、基础及管线开挖与回填、绿化覆土。

① 砼拆除

根据竣工资料得知，本项目为改扩建项目，需拆除原有建筑物及道路硬化路面，建筑物均为框架结构，路面拆除厚度约为 20cm。现项目已完工，因此砼拆除工程量引用竣工资料中的土石方数据，土石方挖填工程量为：挖方 0.30 万 m^3 ，拆除的砼全部外运至九江博邦冷链物流园工程项目作为临时道路回填使用。

② 表土剥离

项目现已完工，根据地勘报告及施工资料得知，场地原为濂溪区消防救援大队营房用地，原绿化区域土壤肥力较高，可作为后期绿化覆土，因此施工单位在原绿化区域开挖前先进行了剥离表土，剥离面积为 0.13 hm^2 ，剥离厚度 0.3m，剥离表土 0.04 万 m^3 ，剥离的表土临时堆放在场地西侧停车位区域，堆放面积为 250 m^2 ，堆高 2m，堆放形态为长条状，后期用于绿化覆土，现已全部回填完成。

③ 场地平整

根据竣工资料得知，场地原始标高介于 30.10~30.85m，拟建建构筑物底层 ± 0 设计标高为 31.15m、30.60m，场地设计标高为 30.10~31.00m。因此场地需进行回填，回填面积约为 0.78 hm^2 ，平均厚度为 10cm，需回填土方 0.08 万 m^3 ，土方来源于建筑物及管线开挖的土方。

④ 基础及管线开挖及回填

根据竣工资料得知，本项目新建建筑物均为独立基础、框架结构，无地下室，仅基础及管线开挖及回填产生少量土方。基础及管线开挖及回填土石方量：挖方 0.20 万 m^3 ，填方 0.12 万 m^3 ，剩余 0.08 万 m^3 就近用于场地平整。

根据竣工资料得知，用于基础回填的土方临时堆置在建筑物周边，并采用了苫布进行临时覆盖，现已全部回填；用于管线回填的土方临时堆置在管槽周边，并采用了苫布进行临时覆盖，现已全部回填。

⑤ 绿化覆土

根据竣工资料得知，主体工程设计场地绿化面积 0.13 hm^2 ，场地绿化前进行了绿化覆土，厚度 0.3m，共计覆土 0.04 万 m^3 ，绿化覆土来源于前期剥离的表土，

现已全部回填。

合计，本工程土石方挖填总量为 0.68 万 m³，其中：挖方 0.44 万 m³（含表土 0.04 万 m³），填方 0.24 万 m³（含表土 0.04 万 m³），无借方，余方 0.20 万 m³，余方全部外运综合利用。

根据竣工资料得知，本项目施工过程中共产生余方 0.20 万 m³，余方均为建筑垃圾，由建设单位负责全部运至九江博邦冷链物流园工程项目作为临时道路回填使用。九江博邦冷链物流园工程项目位于九江市濂溪区五里街道长虹东大道东端以北地块，占地面积 12.54hm²，项目施工过程中需外借土方 23.15 万 m³作为场地回填使用，因此九江博邦冷链物流园工程项目可完全消纳本项目余方。

土石方平衡表

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						
主体工程区	砼拆除	①	土石方	0.2									0.2	外运	
			表土											综合利用	
			小计	0.2											
	表土剥离	②	土石方												
			表土	0.04				0.04	临时堆存	0.04					
			小计	0.04											
	场地平整	③	土石方		0.08	0.08	④								
			表土												
			小计		0.08										
	基础及管线开挖及回填	④	土石方	0.20	0.12				0.08	③					
			表土												
			小计	0.20	0.12										
	绿化覆土	⑤	土石方												
			表土		0.04	0.04	临时堆存								
			小计		0.04										
合计				土石方	0.40	0.20	0.08		0.08				0.20		
				表土	0.04	0.04	0.04		0.04		0.04				
				小计	0.44	0.24	0.12		0.12		0.04			0.20	

表土平衡表

表 1-7										单位: 万 m ³				
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					
主体工程	表土剥离	①	表土	0.04				0.04	临时堆存	0.04				
	绿化覆土	②	表土		0.04	0.04	临时堆存							
合计				0.04	0.04					0.04				

1.6 主体工程选址水土保持评价

根据《生产建设项目水土保持技术标准》对主体工程选址制约性因素分析评价表

表 1-8

序号	制约性条件	本项目符合性分析	是否存在制约性因素
1	是否避让了水土流失重点预防区和重点治理区。	本项目选址不涉及各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点预防区和重点治理区。	不存在制约因素
2	是否避让了河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带。	本项目不涉及河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带的问题。	不存在制约因素
3	是否避开了全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，是否占用了国家确定的水土保持长期定位观测站。	项目区不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，没有占用国家确定的水土保持长期定位观测站。	不存在制约因素

由表 1-8 分析可知，本项目选址不涉及各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点预防区和重点治理区，不涉及河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带，不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，没有占用国家确定的水土保持长期定位观测站。

综上所述，项目选址不存在水土保持制约性因素，符合水土保持要求。

1.7 建设方案与布局水土保持评价

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）本项目建设方案的约束性规定分析见表 1-9。

建设方案评价表

表 1-9

序号	要求内容	分析评价	结论与建议
1	公路、铁路工程填高大于 20m，挖深大于 30m 的，应进行桥隧替代方案论证；路堤、路堑在保证边坡稳定的基础上，应采用植物防护或工程与植物防护相结合的设计方案。	本项目不属于公路、铁路工程。	符合要求
2	城镇区的建设项目应提高植被建设标准，注重景观效果，配套建设灌溉、排水和雨水利用设施。	本项目建设方案已提高植被建设标准，并配套设置了雨水管网、明沟等完善的排水设施。	符合要求
3	山丘区输电工程塔基应优先考虑不等高基础，经过林区的采用加高杆塔跨越方式。	本项目不属于山丘区输电工程。	符合要求
4	对无法避让水土流失重点预防区和治理区的项目，应优化方案，减少工程占地和土石方量；截排水工程、拦挡工程的工程级别和防洪标准应提高一级；宜布设雨洪集蓄、沉沙设施；应提高植物措施标准，提高林草覆盖率 1~2%。	本项目选址不涉及各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点预防区和重点治理区。	符合要求
5	项目涉及水土保持敏感点的，说明与本项目位置关系。	本项目不涉及水土保持敏感区	符合要求

由表 1-9 分析可知，本项目选址不涉及各级人民政府和相关机构确定的水土

流失重点预防区和重点治理区；不属于山丘区输电工程、公路、铁路工程，不涉及水土保持敏感区；项目所在地位于濂溪区城区，但建设方案已提高植被建设标准，并配套设置了雨水管网、明沟等完善的排水设施。

2 水土流失分析与评价

2.1 新增水土流失特点

项目施工可能引起水土流失的因素主要是人为因素，新增水土流失主要发生在施工期。工程施工将不可避免地对沿线的水土资源和生态环境造成一定的负面影响，不可避免地产生水土流失。工程完工后，永久地面占压建成，水土流失量将得到有效控制。

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。

①施工期：2021 年 6 月至 2022 年 3 月，该时段主要预测本项目建筑物的修建、道路、种植林草措施过程中等可能造成的水土流失。

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 2022 年 4 月至 2024 年 3 月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

各区预测时段划分表

表 2-1

单位：a

序号	分区	时段	时间
1	主体工程防治区	施工期	0.83
		自然恢复期	2.0

2.3 预测方法

根据主体设计资料，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。

2.3.1 土壤侵蚀模数

本章节中的“查表”均为查《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL773-2018）中的表格。

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，项目建设区占地现状为工业用地，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土壤侵蚀模数如下：

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

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)，查附表 C.1 可知；

K——土壤可蚀因子，t·hm²·h/(hm²·M·J·mm)，查附表 C.1 可知；

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，查表 4 可知；

E——工程措施因子，无量纲，查表 6 可知；

T——耕作措施因子，无量纲，查表 6 可知；

A——计算单元的水平投影面积，hm²，仅为原绿化区域

表 2-2 背景土壤侵蚀模数计算表 单位：a

计算单元	R	K	L_y	S_y	B	E	T	A	M_{yr}
项目建设区	8363.5	0.0034	1.6207	0.3739	0.073	1	1	0.13	0.16

本次计算出项目建设区扰动前土壤侵蚀模数为 126t/(km²·a)。

2、扰动后土壤侵蚀模数

(1) 本项目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土壤侵蚀模数：

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

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，查表 4 可知；

E——扰动后工程措施因子，无量纲，查表 6 可知；

B_0 ——扰动前植被覆盖因子，无量纲，查表 4 可知；

E_0 ——扰动前工程措施因子，无量纲，查表 6 可知；

R——降雨侵蚀力因子，MJ·mm/(hm²·h)，查附表 C.1 可知；

K——土壤可蚀因子，t·hm²·h/(hm²·M·J·mm)，查附表 C.1 可知；

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 2-3

单位: a

计算单元	N	B	E	B ₀	E ₀	R	K	Ly	Sy	A	△Myd
主体工程区	2.13	0.516	1	0.073	1	8363.5	0.0034	1.6207	0.3739	0.78	13.79

计算出，主体工程防治区扰动后土壤侵蚀模数为 1768t/（km²·a）。

3、自然恢复期土壤侵蚀模数

项目绿化施工后，采用乔灌木相结合的方式配置，自然恢复期土壤流失量计算如下：

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

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），查附表 C.1 可知；

K——土壤可蚀因子，t*hm²*h/（hm²*M*J*mm），查附表 C.1 可知；

L_y——坡长因子

S_y——坡度因子，无量纲

B——扰动后植被覆盖因子，无量纲，查表 5 可知；

E——扰动后工程措施因子，无量纲，查表 6 可知；

T——耕作措施因子，无量纲，查表 7 可知；

A——计算单元的水平投影面积，hm²

通过分析，自然恢复期土壤流失量计算如下：

自然恢复期土壤侵蚀模数计算表

表 2-4

单位: a

计算单元	R	K	L _y	S _y	B	E	T	A	M _{yr}
主体工程区	8363.5	0.0034	1.9036	0.5588	0.035	1	1	0.13	0.14

计算出，自然恢复期土壤侵蚀模数为 106t/（km²·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...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 $[\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})]$ ；

T_{ji} ---第j预测时段、第i预测单元的预测时段长（a）。

经预测，项目施工扰动地表面积为 0.78hm^2 、损毁植被面积为 0.13hm^2 ，土石方挖填总量 0.68 万 m^3 ，造成水土流失面积 0.78hm^2 ，可能造成的水土流失总量为 11t ，新增水土流失总量 10t 。

预测土壤流失量计算表

表 2-6

单位：a

预测单元	预测时期	背景土壤侵蚀模数[t/km ² ·a]	扰动后土壤侵蚀模数[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	126	1768	0.78	0.83	11	1	10
	自然恢复期	126	106	0.13	2.0	0	0	0
合计	施工期					11	1	10
	自然恢复期					0	0	0
合计						11	1	10

2.5 水土流失危害分析

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管网中，使排水功能受影响，导致发生大量的积水现象。

（3）已造成水土流失危害的调查

由于本项目土石方挖填总量小，且施工过程中采取了场地围挡、临时排水、沉沙河苦盖等措施，经查阅历史影像及施工资料得知，本项目施工过程中未发生水土流失危害。

3 水土保持措施

3.1 防治责任范围及防治区划分

根据主体设计资料，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为 0.78hm²。

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，确定水土保持分区。经分析将水土流失防治分区分为 1 个一级区：主体工程防治区。

主体工程防治区：征占地面积为 0.78hm²，规划建设 1 栋 6F 综合楼、1 栋 3F 勤政大厅、1 座训练塔、道路、绿化、景观水池等设施。

水土保持防治分区表

表 3-1 单位: hm²

一级防治区	面积	防治分区特征	水土流失特征
主体工程防治区	0.78	地表扰动剧烈，基础、管线开挖，着重是施工过程中水土流失控制，主要发生在施工期。	基础、管线开挖，地表扰动剧烈，水土流失形式主要为面蚀，主要发生在施工期，水土流失形式主要为面蚀。

3.2 措施总体布局

根据主体工程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区的水土保持措施，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。具体措施布置如下：

一、主体工程防治区

本项目现已完工，根据原始设计资料得知，主体工程已实施的措施有表土剥离、雨水管网、盖板排水沟、透水砖铺装、表土回填、园林绿化、洗车槽、临时排水沟、沉沙池、苫布覆盖、表土临时堆土防护等水土保持防治措施。

根据现场勘查得知，现洗车槽、临时排水沟、沉沙池、苫布覆盖、表土临时堆土防护均已拆除，雨水管网、盖板排水沟、透水砖铺装运行状况良好，未出现破损情况；植被生长状况良好，未出现枯死情况，无裸露地表。因此，本方案不

再补充设计相关水土保持措施,但要求建设单位注重后期对现有水土保持措施的维护、管理。

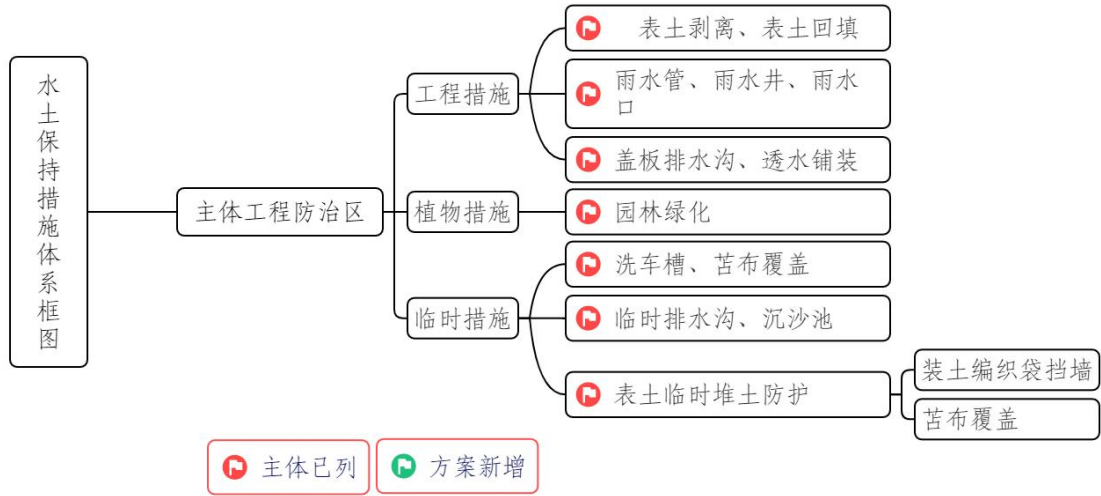


图3-1 水土流失防治措施体系图

3.2.1 主体工程防治区

3.2.1.1 工程措施

①雨水管网：根据竣工资料及现场勘察得知，场地雨水利用自然地形将雨水排入雨水管网。地面雨水经雨水口、雨水井收集至雨水管，由雨水管排入北侧青年路市政雨水管网，雨水管设置于道路、广场下方，管径 DN300。共计铺设雨水管 380m，雨水井 11 座，雨水口 18 个。

②表土剥离：项目现已完工，根据地勘报告及施工资料得知，场地原为濂溪区消防救援大队营房用地，原绿化区域土壤肥力较高，可作为后期绿化覆土，因此施工单位在原绿化区域开挖前先进行了剥离表土，剥离面积为 0.13hm²，剥离厚度 0.3m，剥离表土 0.04 万 m³。

③表土回填：根据竣工资料得知，主体工程设计场地绿化面积 0.13hm²，场地绿化前进行了绿化覆土，厚度 0.3m，共计覆土 0.04 万 m³，绿化覆土来源于前期剥离的表土，现已全部回填。

④盖板排水沟：根据竣工资料及现场勘察得知，主体工程沿篮球场四周设置了盖板排水沟用于排放篮球场雨水，共计布置盖板排水沟 88m。盖板排水沟采用 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 C20 砼基础，厚 10cm，盖板为预制铸铁栅格盖板，沟内侧净尺寸：宽×深=300×300mm。

⑤透水铺装：根据竣工资料及现场勘察得知，人行道采用透水铺装路面，面

积为 300m²。透水铺装结构自上而下为 6cm 透水砖+4cm 透水混凝土找水层+10cm 透水混凝土层+30cm 碎石基层+底部素土夯实=50cm。

3.2.1.2 植物措施

①园林绿化

场地绿化引用主体工程设计

建设地点：建筑物周边及道路两侧

配置方式：乔+灌+草相结合。

树种：乔木采用香樟 A、香泡、广玉兰、桂花、紫薇、腊梅，灌木拟采用八角金盘、红叶石楠、茶梅、红花继木、春鹃、丰花月季、小叶女贞、大叶栀子花，草皮拟采用台湾青。

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。

根据竣工资料及现场勘察得知，主体工程防治区园林绿化 0.13hm²，工程量为：乔木 25 株，灌木 11125 株，铺植草皮 890m²。

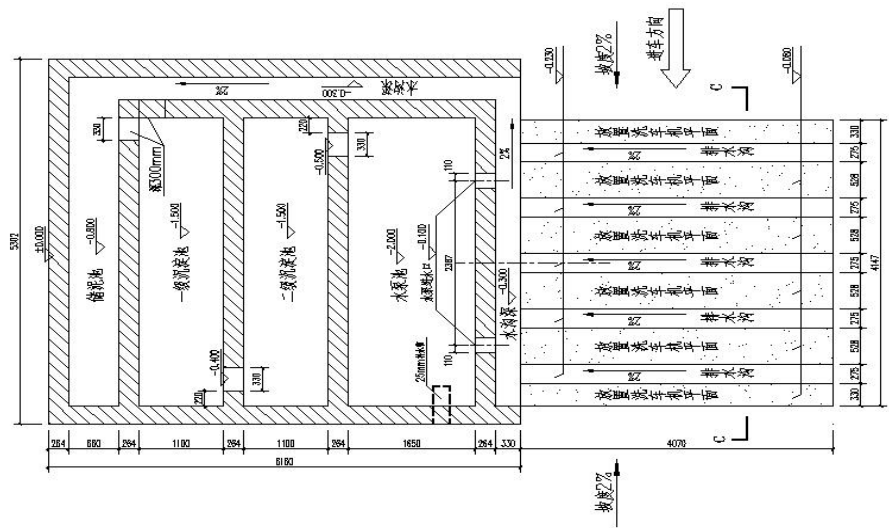
3.2.1.3 临时措施

①洗车槽：根据竣工资料得知，施工单位在场地北侧与青年路交界处设置施工车辆出入口 1 个，并在出入口设置洗车槽 1 座，对进出工地车辆进行清洗，共计设置洗车槽 1 座。洗车槽尺寸为：洗车槽长 10.2m，宽 5.3m，洗车槽采用混凝土浇筑（30cm）作为洗车槽。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 3-2

项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (m)	宽 (m)	土方开挖 (m³)	C20 混凝土 (m³)	砌砖 (m³)	一体化喷水设备(套)
洗车槽	10.2	5.3	58.56	11.23	9.01	1



洗车槽平面示意图

主体工程防治区布设洗车槽 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。

②临时排水沟：根据竣工资料得知，主体工程考虑了施工过程中的临时排水，设计沿场地内四周布设临时排水沟，用于导流场地施工过程中的雨水，雨水由临时排水沟导流汇集至北侧预留的雨水接口处，经沉沙池沉淀后排入青年路市政雨水管网。临时排水沟采用 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 C20 砼基础，厚 10cm。临时排水沟内侧净宽 450mm，净深 450mm。共布设临时排水沟 300m。

每延米排水沟工程量表

表 3-3

项目	断面净尺寸 (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)	C20 砼 (m³/m)
	断面形式	沟宽	沟深					
临时排水沟	矩形	0.45	0.45	0.64	0.26	0.18	1.14	0.069

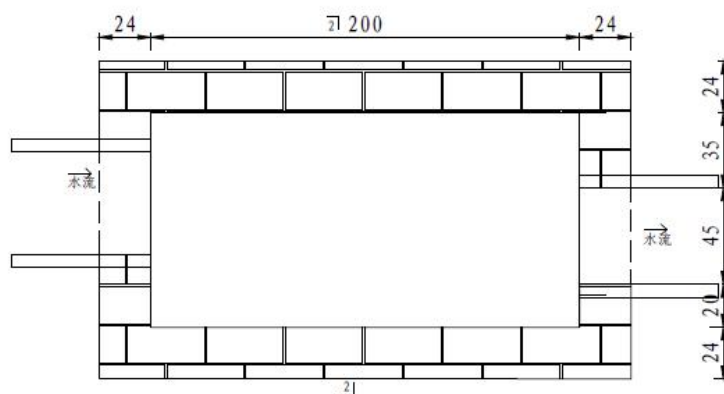
③沉沙池：根据竣工资料得知，为防止临时排水沟中的径流携带过量的泥沙排入雨水管网，设计在临时排水沟出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入青年路市政雨水管网，避免造成雨水管网的堵塞。临时沉沙池尺寸为：长×宽×深=2m×1m×1.5m。池体采用 M7.5 水泥砂浆砖砌，厚 24cm，底部采用厚

度为 10cm 的 C20 砼护底, 并用 M10 水泥砂浆抹面。共计布设沉沙池 1 座。

临时沉沙池单位工程量表

表 3-4

项目	断面净尺寸				工程量				
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m³/口)	土方回填 (m³/口)	M7.5 砌砖 (m³/口)	M10 砂浆抹面 (m²/口)	C20 砼 (m³/口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37



沉沙池平面示意图

④**苫布覆盖**:根据竣工资料得知,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 500m²。

⑤**表土临时堆土防护**：根据竣工资料得知，施工单位将前期剥离的表土临时堆放在场地西侧停车位区域，堆放面积为 250m²，堆高 2m，堆放形态为长条状，后期用于绿化覆土。临时土方过程中施工单位在堆土周边设置装土编织袋挡墙拦挡，并在裸露面采用临时苫布覆盖。装土编织袋挡墙采用装土编织袋堆砌而成，横断面为梯形，尺寸为高×顶宽×底宽=1m×0.5m×1.5m。堆砌时，装土编织袋相互咬合、搭接，搭接长度不小于编织袋长度的 1/3，上部采用苫布覆盖，临时挡土墙断面面积为 1.0m²。共计布置装土编织袋挡墙 100m，苫布覆盖 300m²。

3.3 水土保持措施工程量汇总

水土保持措施工程量汇总表

表 3-5

序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	工程措施			
1	雨水管网			主体已列
①	雨水管	m	380	
②	雨水井	座	11	
③	雨水口	个	18	
2	表土剥离	万 m ³	0.04	主体已列
3	表土回填	万 m ³	0.04	主体已列
4	盖板排水沟	m	88	主体已列
5	透水铺装	m ²	300	主体已列
(二)	植物措施			
1	园林绿化	hm ²	0.13	主体已列
(三)	临时措施			
1	洗车槽	座	1	主体已列
2	临时排水沟	m	300	主体已列
3	沉沙池	座	1	主体已列
4	苫布覆盖	m ²	500	主体已列
5	表土临时堆土防护			主体已列
	装土编织袋挡墙	m	100	
	苫布覆盖	m ²	300	

3.4 水土保持措施施工进度安排

施工进度表

表3-6

单位：月

项目名称	2021							2022		
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
施工准备	■									
建构筑物建设、装修		■	■	■	■	■	■	■		
道路及配套设施建设							■	■	■	
园林绿化建设								■	■	■
竣工验收										■
水土保持措施施工进度表										
雨水管网							---			
表土剥离	---									
表土回填							---			
盖板排水沟							---			
透水铺装							---			
园林绿化								---	---	---
洗车槽	---									
临时排水沟	---									
沉沙池	---									
苫布覆盖		---	---	---	---		---			
表土临时堆土防护	---									

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 47.80 万元（主体已列 41.30 万元，方案新增 6.50 万元），主要包括：工程措施 16.28 万元，植物措施 7.18 万元，临时措施 14.74 万元，独立费用 6.30 万元（含水土保持监理费 2.29 万元，科研勘察设计费 3.25 万元），基本预备费 2.67 万元，水土保持补偿费 6252.8 元。

总估算表

表 4-1

单位：万元

序号	工程或费用名称	工程措施费	植物措施费	临时措施费	独立费用	合计	主体已列	方案新增
第一部分	工程措施	16.28				16.28	16.28	
1	主体工程防治区	16.28				16.28	16.28	
第二部分	植物措施		7.18			7.18	7.18	
一	主体工程防治区		7.18			7.18	7.18	
第三部分	施工临时工程			14.74		14.74	14.74	
一	临时防护措施			14.27		14.27	14.27	
1	主体工程防治区			14.27		14.27	14.27	
二	其他临时工程			0.47		0.47	0.47	
第四部分	独立费用				6.30	6.30	0.76	5.54
一	建设管理费				0.76	0.76	0.76	
二	水土保持监理费				2.29	2.29		2.29
三	科研勘测设计费				3.25	3.25		3.25
	一至四部分投资合计	16.28	7.18	14.74	6.30	44.50	38.96	5.54
	基本预备费					2.67	2.34	0.33
	水土保持补偿费					0.63		0.63
	总计					47.8	41.3	6.50

分区措施估算表

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				162822.69	
1	主体工程防治区				162822.69	
1.1	雨水管网				111360	主体已列
1.1.1	雨水管	m	380	256	97280	
1.1.2	雨水井	座	11	1100	12100	
1.1.3	雨水口	个	18	110	1980	
1.2	表土剥离	万 m ³	0.04	7	0.28	主体已列
1.3	表土回填	万 m ³	0.04	6.25	0.25	主体已列
1.4	盖板排水沟	m	88	312.07	27462.16	主体已列
1.5	透水铺装	m ²	300	80	24000	主体已列
第二部分	植物措施				71811.22	
一	主体工程防治区				71811.22	
1	园林绿化	m ²	1336.52	53.73	71811.22	主体已列
第三部分	施工临时工程				147415.6	
一	临时防护措施				142722.92	
1	主体工程防治区				142722.92	
1.1	洗车槽	座	1	48649.62	48649.62	主体已列
1.2	临时排水沟	m	300	193.11	57933	主体已列
1.3	沉沙池	座	1	2072.3	2072.3	主体已列
1.4	苫布覆盖	m ²	500	5.11	2555	主体已列
1.5	表土临时堆土防护				31513	主体已列
	装土编织袋挡墙		100	299.8	29980	
	苫布覆盖		300	5.11	1533	
二	其他临时工程	%	2	2346.34	4692.68	
第四部分	独立费用				63038.17	
一	建设管理费				7640.99	
二	水土保持监理费				22922.97	
三	科研勘测设计费				32474.21	
	一至四部分投资合计				445087.68	
	基本预备费				26705.26	
	水土保持补偿费	m ²	7816	0.8	6252.8	
	总计				478045.74	

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		63038.17
1	建设管理费	(1+2+3)*2%	7640.99
2	工程建设监理费	根据市场实际情况调整	22922.97
3	科研勘察设计费		32474.21
	工程勘察设计的费	根据市场实际情况调整	22474.21
	方案编制费	根据市场实际情况调整	10000

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、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率六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 0.781hm²，项目建设扰动地表面积 0.781hm²，水土流失治理面积 0.780hm²，项目建设区内可恢复植被面积 0.134hm²，采取植物措施面积 0.133hm²。可减少水土流失量 10t。

项目建设区方案实施后各类面积统计表

表 4-4

项目区	建设区面积(hm ²)	水土流失面积(hm ²)	水土流失治理面积(hm ²)	工程措施(hm ²)	植物措施(hm ²)	硬化或建筑面积(hm ²)	可恢复植被面积(hm ²)	可剥离表土量(m ³)	表土保护量(万m ³)
项目建设区	0.781	0.781	0.780	0.04	0.133	0.607	0.134	0.04	0.04
合计	0.781	0.781	0.780	0.04	0.133	0.607	0.134	0.04	0.04

项目建设区水土流失防治指标计算及达标情况表

表 4-5

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	0.780	99.87	达标
			项目建设区水土流失面积	hm ²	0.781		
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	1.0	达标
			方案实施后土壤流失量	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	0.04	100	达标
			永久弃渣+临时堆土量	万 m ³	0.04		
4	表土保护率 (%)	92	表土保护量	万 m ³	0.04	100	达标
			可剥离表土总量	万 m ³	0.04		
5	林草植被恢复率 (%)	98	林草植被面积	hm ²	0.133	99.25	达标
			可恢复林草植被面积	hm ²	0.134		
6	林草覆盖率 (%)	17	林草植被面积	hm ²	0.133	17.10	达标
			项目建设区总面积	hm ²	0.781		

根据主体设计资料得知，本项目为濂溪区消防救援大队营房项目，城市规划部门未对绿地率作出要求，因此本项目的林草覆盖率指标参照主体设计绿地率按17%执行，符合《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）4.0.10条林草覆盖率按行业限制进行调整的规定。

5 实施保障措施

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。

5.2 后续设计

2021 年 9 月九江市城市规划市政设计院编制完成《濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）施工图设计》，施工图设计中平面布置图包括了工程措施、植物措施和临时措施的布设，明确了工程措施、植物措施和临时措施的分布及工程量，且确定植物措施的选种，并在大样图中明确雨水管网、盖板排水沟、透水装铺装、洗车槽、临时排水沟、临时沉沙池等工程措施、临时措施的结构及断面尺寸。因此九江市城市规划市政设计院编制完成的《濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）施工图设计》作为“水土保持后续设计”符合江西省水利厅关于《进一步强化生产建设项目水土保持措施后续设计、施工管理及监理监测工作的通知》（赣水水保字〔2022〕1 号）的要求。

5.3 水土保持设施验收

本项目属征占地面积在 0.5 公顷以上 5 公顷以下或者挖填土石方总量在 1 千立方米以上 5 万立方米以下的项目，编制水土保持方案报告表，实行承诺制管理。

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，实行承诺制或备案制管理的项目，只需要提交水土保持设施验收鉴定书，其水土保持设施验收组中应当有至少一名省级水行政主管部门水土保持方案专家库专家。

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。

方案建议建设单位今后在其他项目开工前按《中华人民共和国水土保持法》要求编制水土保持方案，按照所提交的水土保持方案，根据批复的水土保持方案落实各项水土保持措施，有效防治项目建设中的水土流失；项目投产使用前应完成水土保持设施自主验收并报备。

委托书

江西园景环境科技有限公司：

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》《生产建设项目水土保持方案管理办法》等法律法规和相关文件规定要求，现委托贵公司编制《濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）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！

九江市濂溪区消防救援大队

2024年12月

统一社会信用代码证书

统一社会信用代码11360400MB1D54993K



颁发日期 2023年03月21日

有效期至2026年03月21日

机构名称九江市濂溪区消防救援大队

机构性质机关

机构地址江西省九江市濂溪区前进东路628号

负责人林斌

赋码机关



注：以上信息如发生变化，应到赋码机关更新信息，换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误，责任自负。

中央机构编制委员会办公室监制

九城 国用 2014) 第 154 号

土地使用权人	九江市庐山区公安消防大队		
座 落	庐山区前进东路 628 号		
地 号	此栏空白	图 号	此栏空白
地类 (用途)	公共设施用地	取得价格	此栏空白
使用权类型	划 拨	终止日期	此栏空白
使用权面积	7815.9M ²	其中 独用面积	此栏空白M ²
		分摊面积	此栏空白M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

——九江市人民政府 (章)

2014 年 7 月 23 日

九江市濂溪区发展和改革委员会

濂发改字〔2021〕57号

关于同意濂溪区消防救援大队营房工程(救援中心) 立项的批复

濂溪区消防救援大队：

你单位报来《关于濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）的立项申请报告》已收悉。经研究，同意对濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）立项，现就有关批复如下：

一、项目建设地点：九江市濂溪区前进东路628号濂溪区消防救援大队营院原址，占地面积约12亩。

二、项目主要建设内容及规模：总建筑面积约8000平方米。主要建设内容为：拆除原有中队部四层主楼、大队部二层副楼以及训练塔等附属建筑，新建消防综合业务用房、辅助用房、训练塔以及相关配套设施。

三、项目总投资及资金来源：项目总投资约 3181 万元，资金来源由区财政拨付。

接此批复后，请项目业主单位落实各项相关手续后方可开工建设。

濂溪区发展和改革委员会

2021年3月5日

审批专用章

3604030011957

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 360400202100583 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 **九江市自然资源局**

日期 **2021年9月15日**



建设单位(个人)	九江市濂溪区消防救援大队
建设项目名称	濂溪区消防救援大队营房工程(救援中心)综合楼
建设位置	九江市濂溪区前进东路628号
建设规模	5971.42平方米(其中计容面积5971.42平方米)
附图及附件名称	
建设工程规划许可证附件	
备注:依据《江西省城乡规划条例》,建设单位或者个人应当在取得建设工程规划许可证后一年内取得建筑工程施工许可证;期满需要延续的,应当在期限届满三十日前向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省人民政府确定的镇人民政府提出申请,经批准可以延续一次,期限不得超过一年。在规定的期限内未取得建筑工程施工许可证或者未获得延续批准的,建设工程规划许可证失效。	

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: 360402202111260101

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 濂溪区住房和城乡建设局

发证日期 2021年11月26日



建设单位	九江市濂溪区消防救援大队		
工程名称	濂溪区消防救援大队营房工程(救援中心)		
建设地址	九江市濂溪区前进东路628号		
建设规模	6565.72平方米		
合同工期	2021-06-03至2022-03-31	合同价	3181(万元)

参建单位

勘察单位	永泽都林设计集团有限公司	项目负责人	马大杰
设计单位	九江市规划设计集团有限公司	项目负责人	蒋山
施工单位	江西丰宇建设有限公司	项目负责人	李想
监理单位	达信建设发展有限公司	监理单位负责人	唐锐涛
建设单位项目负责人		项目负责人	
备注	实施装配式建筑楼栋为综合楼, 建筑面积5898.19平方米, 装配式建筑面积占总项目总建筑面积的90.85%, 预制率为31%。		

注意事项:

- 一、本证放置施工现场, 作为准予施工凭证。
- 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有效, 逾期不办理延期手续, 逾期后本证自行废止。
- 五、在证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核验施工许可证。
- 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。

工程土方接收函

九江市濂溪区消防救援大队：

经我司现场质量负责人确认，贵单位建设的濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）土石方工程的外运建筑垃圾，满足我司建设的九江博邦冷链物流园工程项目作为临时道路回填使用要求，我方愿意接受该项目余土，约 0.20 万立方米，贵司要遵守我方现场负责人的安排，将余土运至指定地点，同时余土运输过程中贵司要遵循执法、环保、水土保持等相关部门的要求，并承担相应水土流失防治责任。

实际数量以现场双方计量为准。特此证明！

九江博邦冷链物流有限公司

2021 年 7 月



委托书

江西园景环境科技有限公司：

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》《生产建设项目水土保持方案管理办法》等法律法规和相关文件规定要求，现委托贵公司编制《濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）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！

九江市濂溪区消防救援大队

2024年12月

统一社会信用代码证书

统一社会信用代码11360400MB1D54993K



颁发日期 2023年03月21日

有效期至2026年03月21日

机构名称九江市濂溪区消防救援大队

机构性质机关

机构地址江西省九江市濂溪区前进东路628号

负责人林斌

赋码机关



注：以上信息如发生变化，应到赋码机关更新信息，换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误，责任自负。

中央机构编制委员会办公室监制

九城 国用 2014) 第 154 号

土地使用权人	九江市庐山区公安消防大队		
座 落	庐山区前进东路 628 号		
地 号	此栏空白	图 号	此栏空白
地类 (用途)	公共设施用地	取得价格	此栏空白
使用权类型	划 拨	终止日期	此栏空白
使用权面积	7815.9M ²	其中 独用面积	此栏空白M ²
		分摊面积	此栏空白M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

——九江市人民政府 (章)

2014 年 7 月 23 日

九江市濂溪区发展和改革委员会

濂发改字〔2021〕57号

关于同意濂溪区消防救援大队营房工程(救援中心) 立项的批复

濂溪区消防救援大队：

你单位报来《关于濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）的立项申请报告》已收悉。经研究，同意对濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）立项，现就有关批复如下：

一、项目建设地点：九江市濂溪区前进东路628号濂溪区消防救援大队营院原址，占地面积约12亩。

二、项目主要建设内容及规模：总建筑面积约8000平方米。主要建设内容为：拆除原有中队部四层主楼、大队部二层副楼以及训练塔等附属建筑，新建消防综合业务用房、辅助用房、训练塔以及相关配套设施。

三、项目总投资及资金来源：项目总投资约 3181 万元，资金来源由区财政拨付。

接此批复后，请项目业主单位落实各项相关手续后方可开工建设。

濂溪区发展和改革委员会

2021年3月5日

审批专用章

3604030011957

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 360400202100583 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 **九江市自然资源局**

日期 **2021年9月15日**



建设单位(个人)	九江市濂溪区消防救援大队
建设项目名称	濂溪区消防救援大队营房工程(救援中心)综合楼
建设位置	九江市濂溪区前进东路628号
建设规模	5971.42平方米(其中计容面积5971.42平方米)
附图及附件名称 建设工程规划许可证附件 备注:依据《江西省城乡规划条例》,建筑单位或者个人应当在取得建设工程规划许可证后一年内取得建筑工程施工许可证;期满需要延续的,应当在期限届满三十日前向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省人民政府确定的镇人民政府提出申请,经批准可以延续一次,期限不得超过一年。在规定的期限内未取得建筑工程施工许可证或者未获得延续批准的,建设工程规划许可证失效。	

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: 360402202111260101

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 濂溪区住房和城乡建设局

发证日期 2021年11月26日



建设单位	九江市濂溪区消防救援大队		
工程名称	濂溪区消防救援大队营房工程(救援中心)		
建设地址	九江市濂溪区前进东路628号		
建设规模	6565.72平方米		
合同工期	2021-06-03至2022-03-31	合同价	3181(万元)

参建单位

勘察单位	永泽都林设计集团有限公司	项目负责人	马大杰
设计单位	九江市规划设计集团有限公司	项目负责人	蒋山
施工单位	江西丰宇建设有限公司	项目负责人	李想
监理单位	达信建设发展有限公司	监理单位负责人	唐锐涛
检测机构		项目负责人	
备注	实施装配式建筑楼栋为综合楼, 建筑面积5898.19平方米, 装配式建筑面积占总项目总建筑面积的90.85%, 预制率为31%。		

注意事项:

- 一、本证放置施工现场, 作为准予施工凭证。
- 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有效, 逾期不办理延期手续, 自动失效。
- 五、在证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核验施工许可证。
- 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。

工程土方接收函

九江市濂溪区消防救援大队：

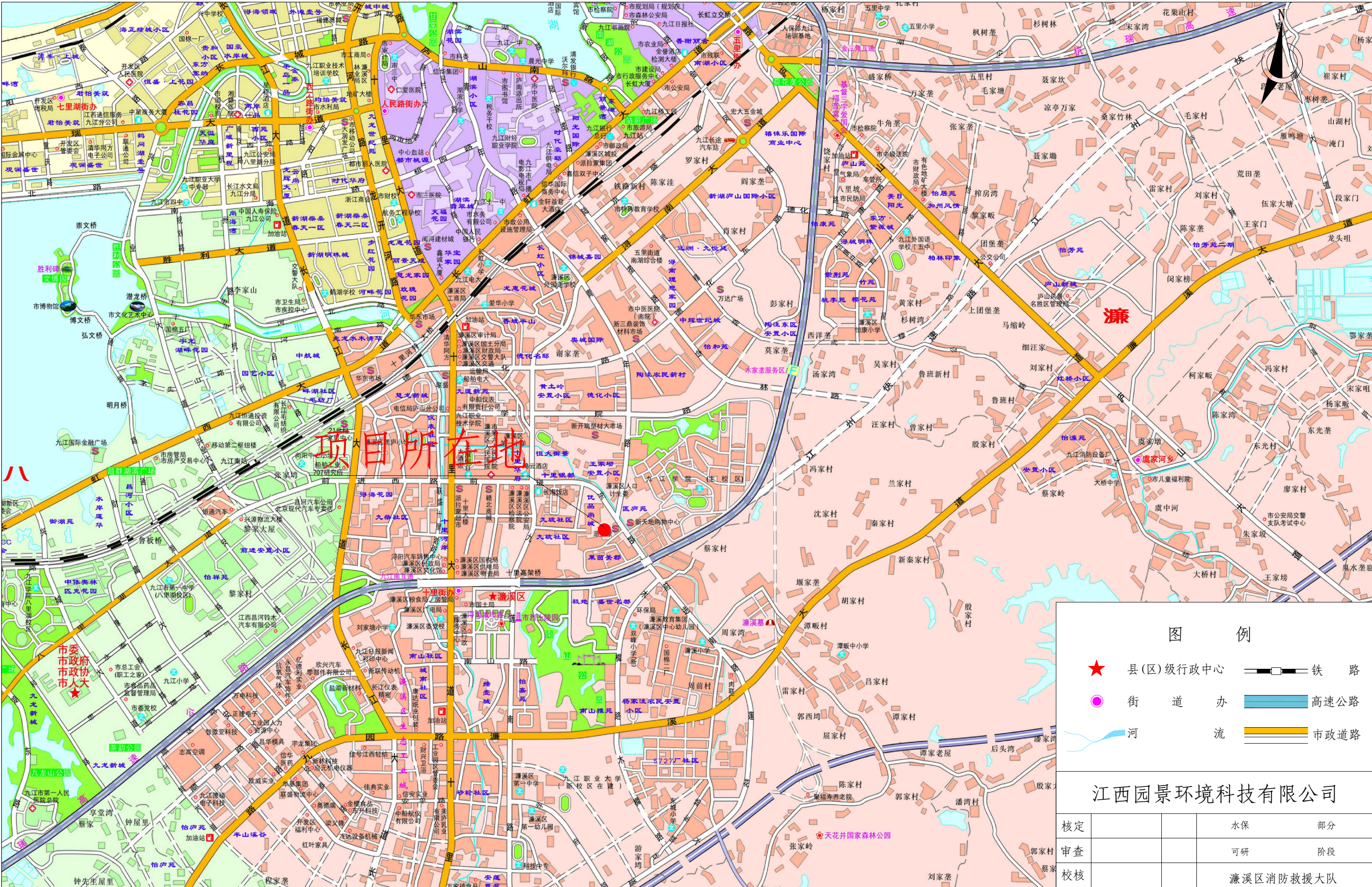
经我司现场质量负责人确认，贵单位建设的濂溪区消防救援大队营房工程（救援中心）土石方工程的外运建筑垃圾，满足我司建设的九江博邦冷链物流园工程项目作为临时道路回填使用要求，我方愿意接受该项目余土，约 0.20 万立方米，贵司要遵守我方现场负责人的安排，将余土运至指定地点，同时余土运输过程中贵司要遵循执法、环保、水土保持等相关部门的要求，并承担相应水土流失防治责任。

实际数量以现场双方计量为准。特此证明！

九江博邦冷链物流有限公司

2021 年 7 月



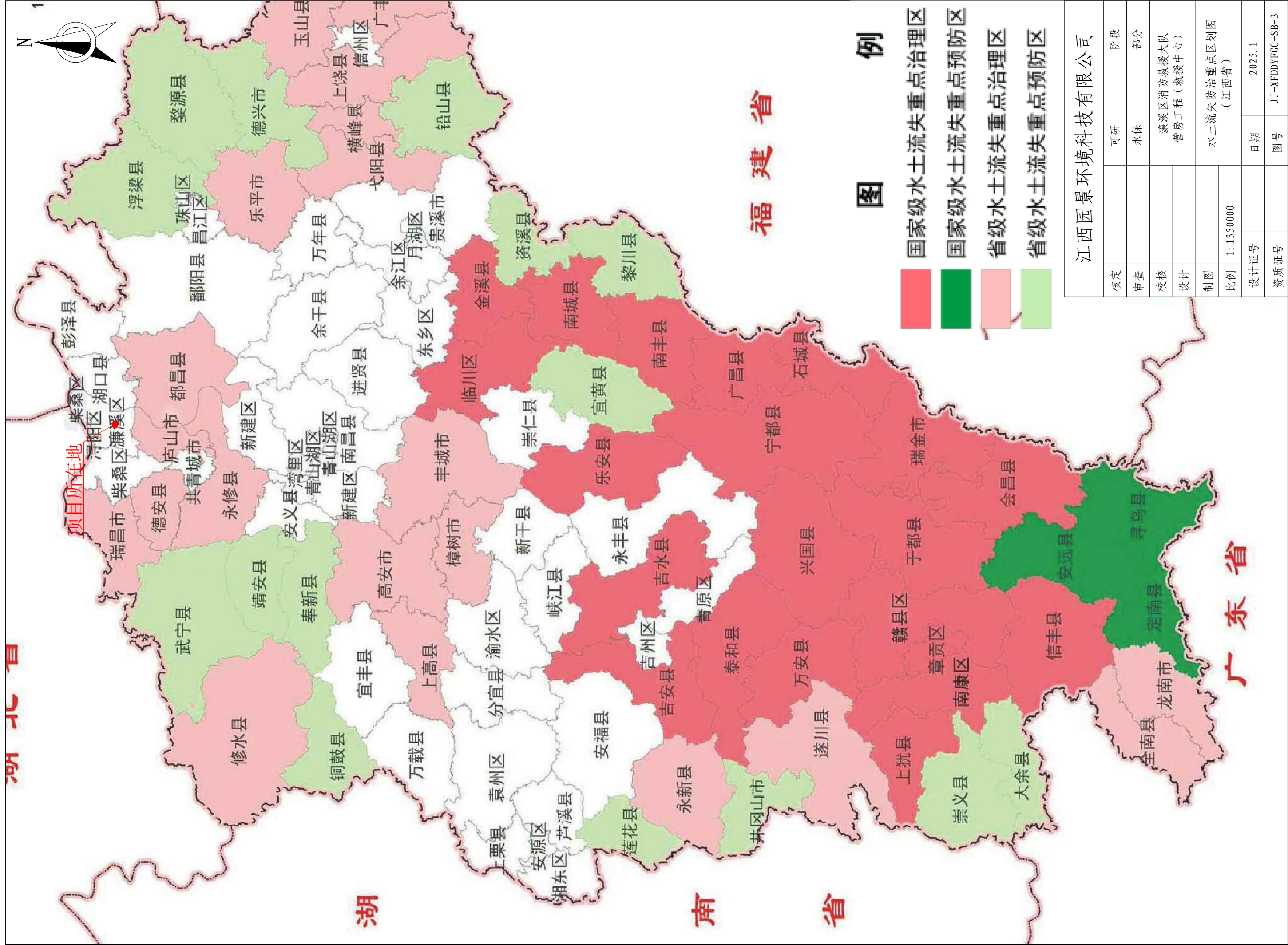


本项目位于九江市濂溪区前进东路628号濂溪区消防救援大队营院原址，地块中心地理坐标为东经115° 59′ 54″ 、北纬29° 40′ 33″ 。

江西园景环境科技有限公司			
核定		水保 部分	
审查		可研 阶段	
校核		濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）	
设计			
制图		地理位置图	
比例	1: 35000		
设计证号		日期	2025.1
资质证号		图号	JJ-XFDDYFGC-SB-1



项目属长江流域，周边水系有长江、十里河。



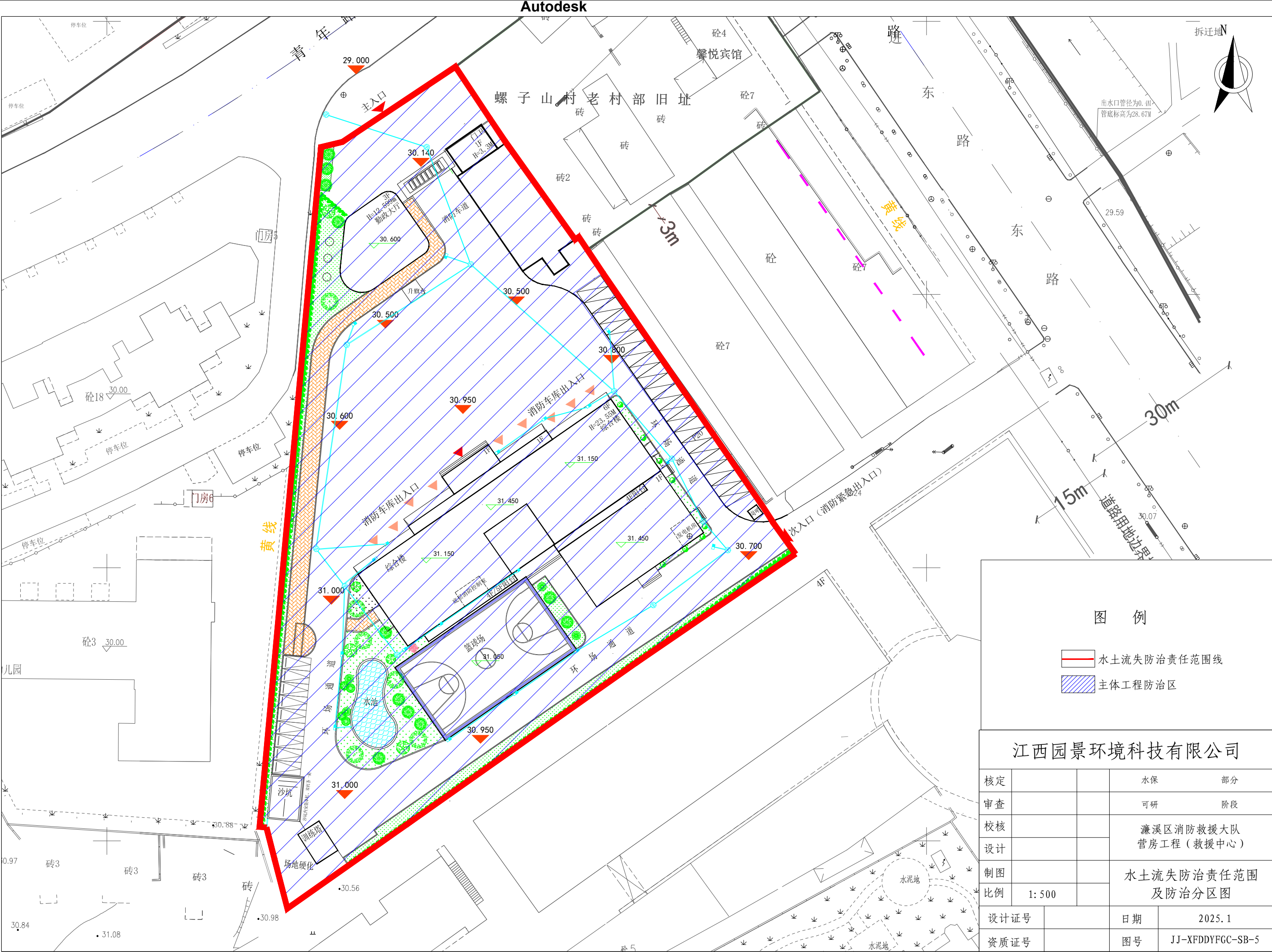
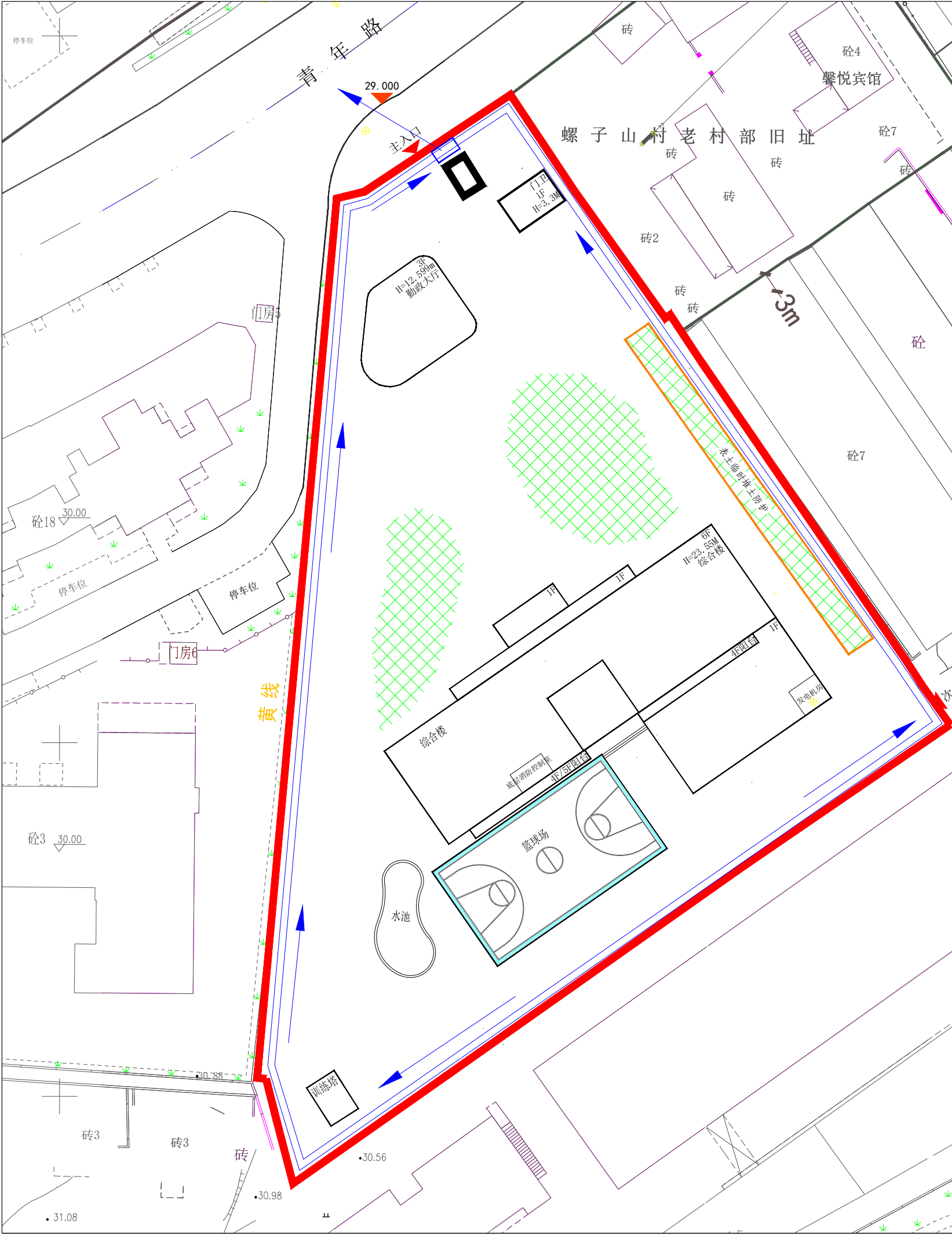


图 例

- 水土流失防治责任范围线
- ▨ 主体工程防治区

江西园景环境科技有限公司			
核定		水保	部分
审查		可研	阶段
校核		濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）	
设计			
制图		水土流失防治责任范围 及防治分区图	
比例	1: 500		
设计证号		日期	2025. 1
资质证号		图号	JJ-XFDDYFGC-SB-5



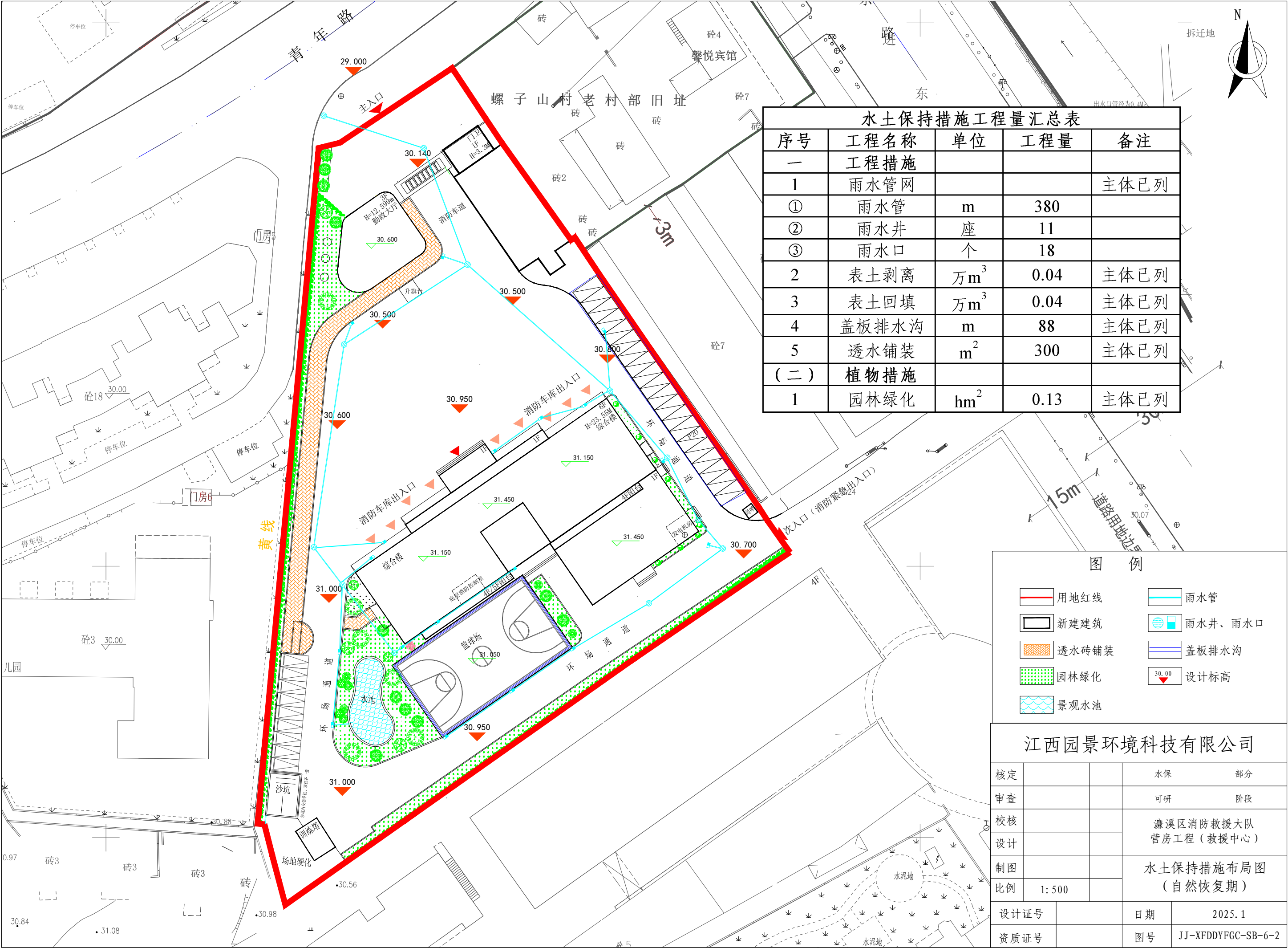
水土保持措施工程量汇总表				
序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	工程措施			
1	雨水管网			主体已列
①	雨水管	m	380	
②	雨水井	座	11	
③	雨水口	个	18	
2	表土剥离	万m ³	0.04	主体已列
3	表土回填	万m ³	0.04	主体已列
4	盖板排水沟	m	88	主体已列
5	透水铺装	m ²	300	主体已列
(二)	植物措施			
1	园林绿化	hm ²	0.13	主体已列
(三)	临时措施			
1	洗车槽	座	1	主体已列
2	临时排水沟	m	300	主体已列
3	沉沙池	座	1	主体已列
4	苫布覆盖	m ²	500	主体已列
5	表土临时堆土防护			主体已列
	装土编织袋挡墙	m	100	
	苫布覆盖	m ²	300	

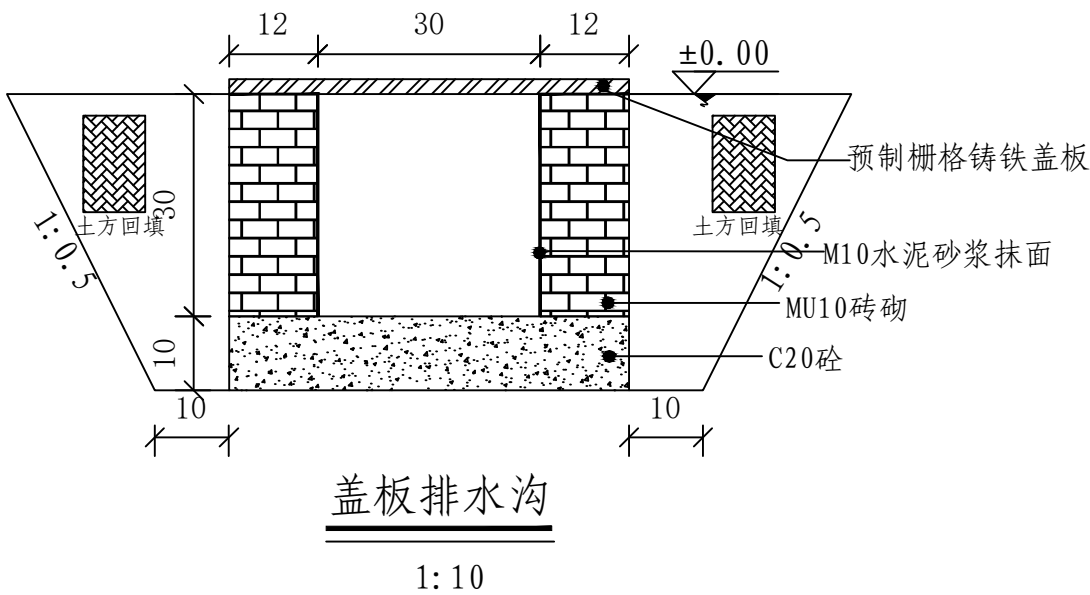
图 例	
用地红线	沉沙池
新建建筑	洗车槽
盖板排水沟	苫布覆盖
临时排水沟	装土编织袋挡墙

江西园景环境科技有限公司			
核定		水保	部分
审查		可研	阶段
校核		濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）	
设计			
制图		水土保持措施布局图 （施工期）	
比例	1: 500		
设计证号		日期	2025. 1
资质证号		图号	JJ-XFDDYFGC-SB-6-1

水土保持措施工程量汇总表				
序号	工程名称	单位	工程量	备注
一 工程措施				
1	雨水管网			主体已列
①	雨水管	m	380	
②	雨水井	座	11	
③	雨水口	个	18	
2	表土剥离	万m ³	0.04	主体已列
3	表土回填	万m ³	0.04	主体已列
4	盖板排水沟	m	88	主体已列
5	透水铺装	m ²	300	主体已列
(二) 植物措施				
1	园林绿化	hm ²	0.13	主体已列

图 例			
	用地红线		雨水管
	新建建筑		雨水井、雨水口
	透水砖铺装		盖板排水沟
	园林绿化		设计标高
	景观水池		
江西园景环境科技有限公司			
核定			水保



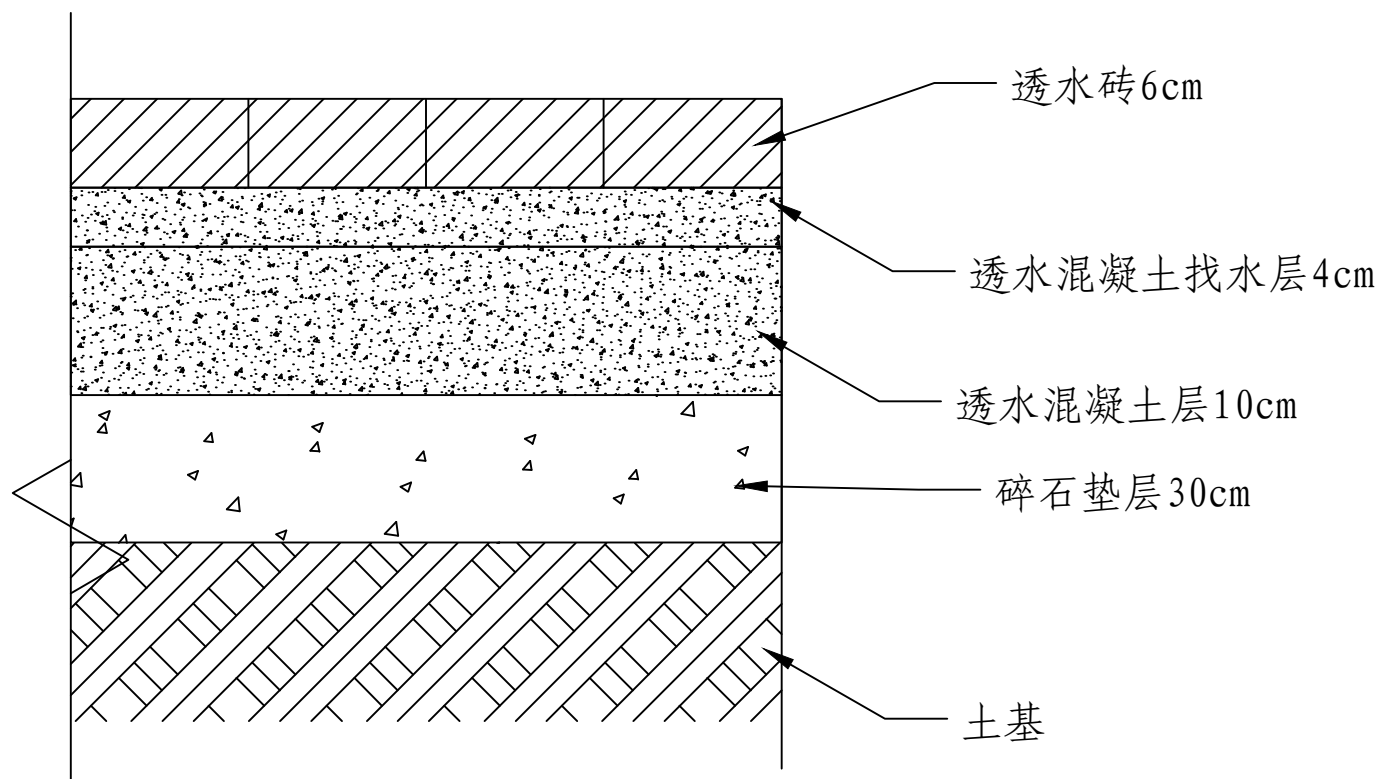


说明:

- 1、本图尺寸以厘米为单位。
- 2、本图高程全部为相对高程。
- 3、盖板排水沟采用MU10砖砌结构，M7.5水泥砂浆砌筑。

每延米盖板排水沟工程量表								
项目	断面尺寸（m）			土方开挖 （m³/m）	砌砖 （m³/m）	水泥砂浆抹 面（m²/m）	C20砼 （m³/m）	预制盖板 （块/m）
	断面	沟宽	沟深					
盖板排水沟	矩形	0.3	0.3	0.216	0.072	0.84	0.054	2

江西园景环境科技有限公司			
核定			水保部分
审查			可研阶段
校核			濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）
设计			
制图			盖板排水沟典型设计图
比例	示图		
设计证号		日期	2025.1
资质证号		图号	JJ-XFDDYFGC-SB-7

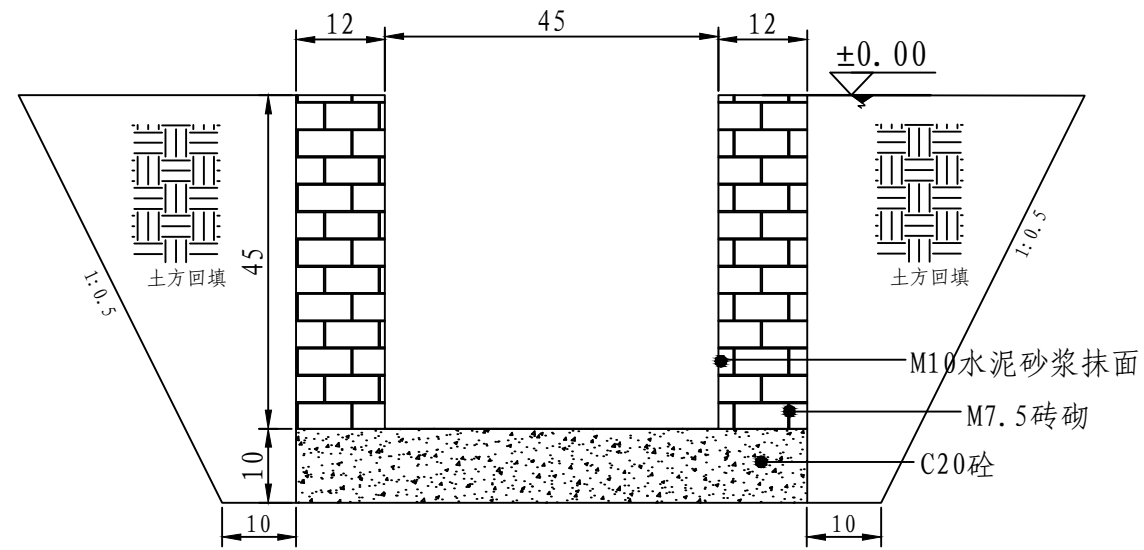


透水砖剖面图

1:5

透水砖铺装单位工程量表				
项目	透水砖 (块/m ²)	透水混凝土找水 层 (m ² /m ³)	透水混凝土层 (m ² /m ³)	碎石基层 (m ² /m ³)
透水砖	50	0.04	0.1	0.3

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			濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）
设计			
制图			透水铺装典型设计图
比例	示图		
设计证号		日期	2025.1
资质证号		图号	JJXFDDYFGC-SB-8



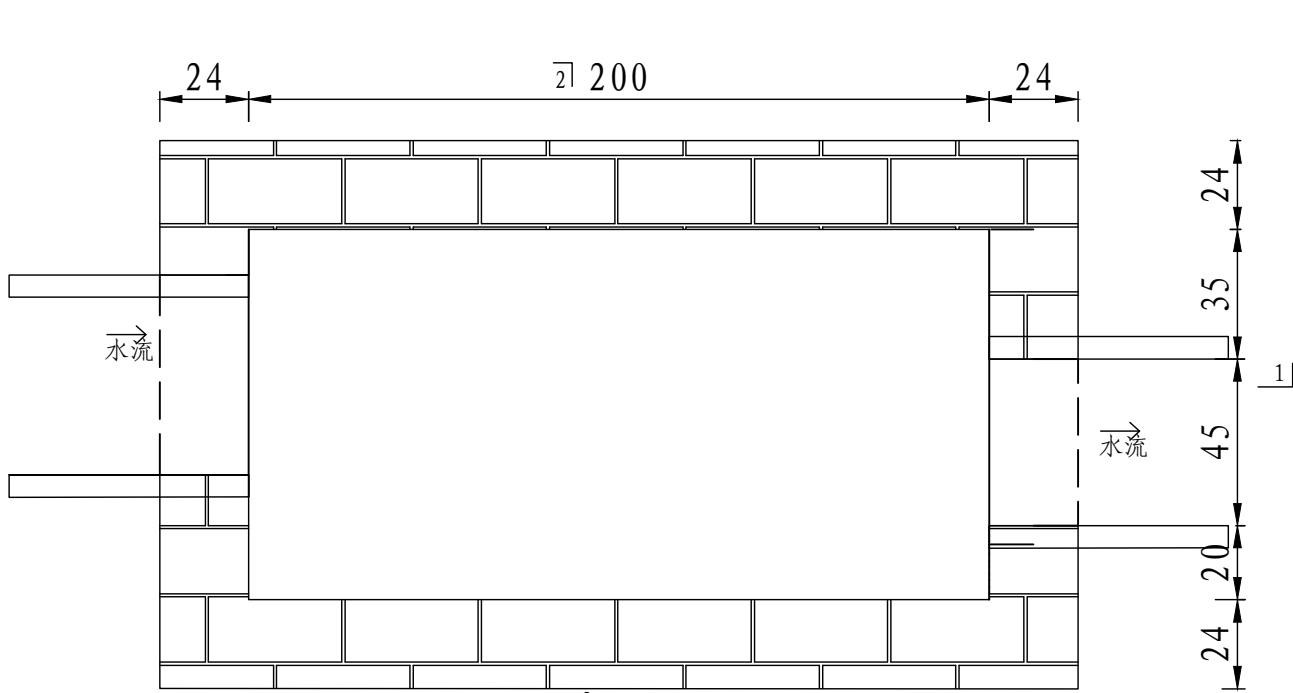
临时排水沟

1:10

- 说明:
- 1、本图尺寸以厘米为单位
 - 2、本图高程全部为相对高程

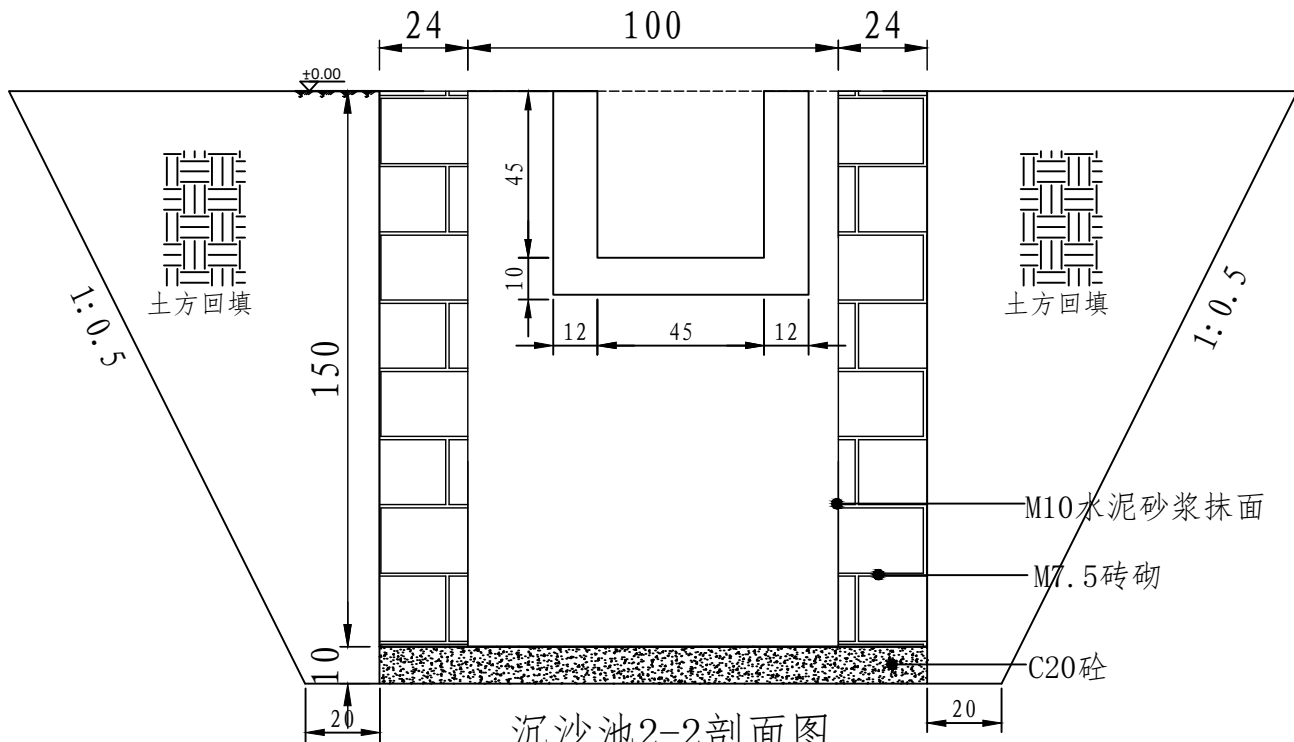
项目	断面净尺寸（m）			土方开挖 （m³/m）	土方回填 （m³/m）	砌砖 （m³/m）	水泥砂浆抹 面（m²/m）	C20砼 （m³/m）	拆除后土方回填 （m³/m）
	断面形式	沟宽	沟深						
临时排水沟	矩形	0.45	0.45	0.64	0.26	0.18	1.14	0.069	0.38

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			濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）
设计			
制图			临时排水沟典型设计图
比例	示图		
设计证号		日期	2025.1
资质证号		图号	JJ-XFDDYFGC-SB-9



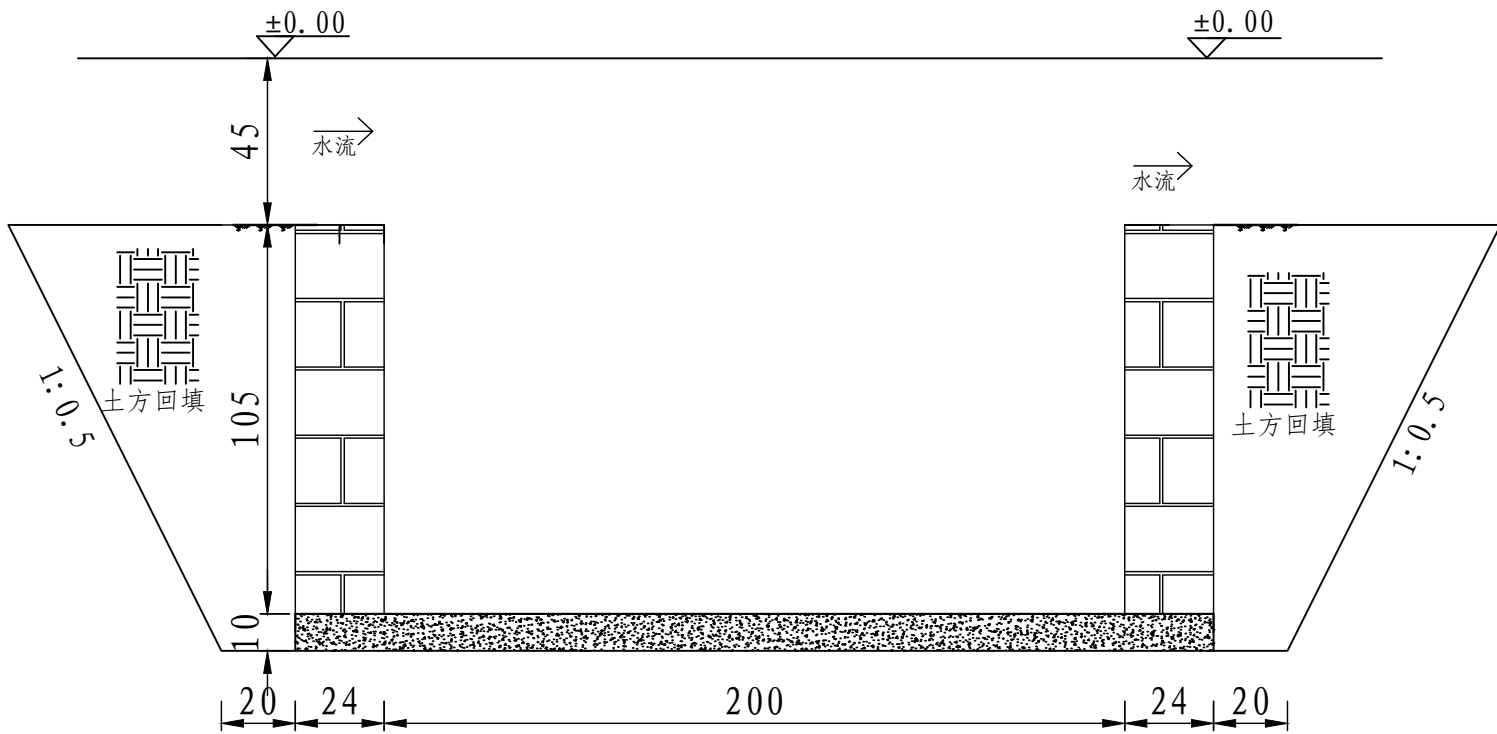
场地沉沙池

1: 20



沉沙池2-2剖面图

1: 20



场地沉沙池1-1剖面图

1: 20

沉沙池工程量表

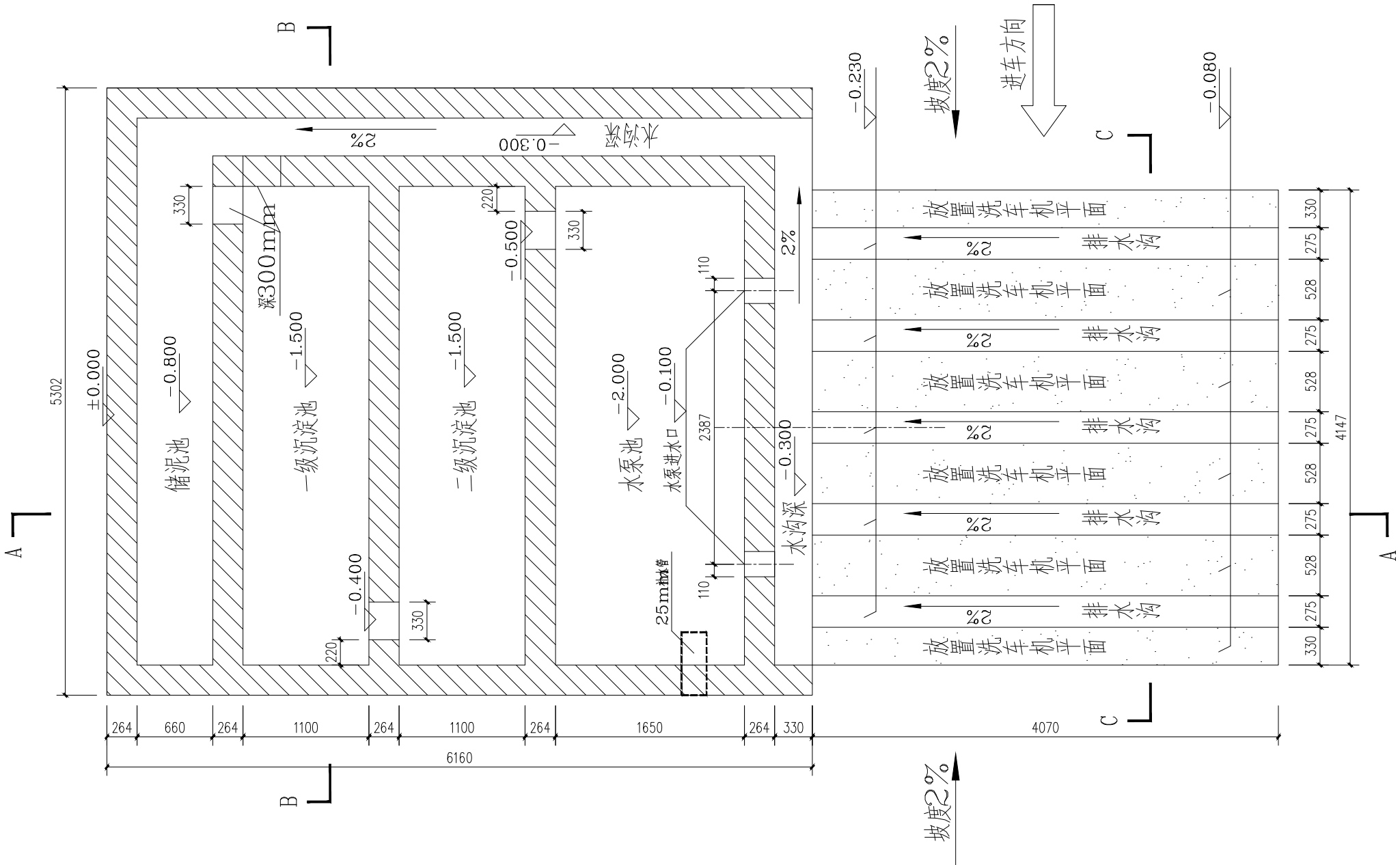
项目	断面净尺寸				工程量				
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m³/口)	土方回填 (m³/口)	M7.5砌砖 (m³/口)	M10砂浆抹面 (m²/口)	C20砼 (m³/口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37

说明:

- 1、本图尺寸以厘米为单位
- 2、本图高程全部为相对高程

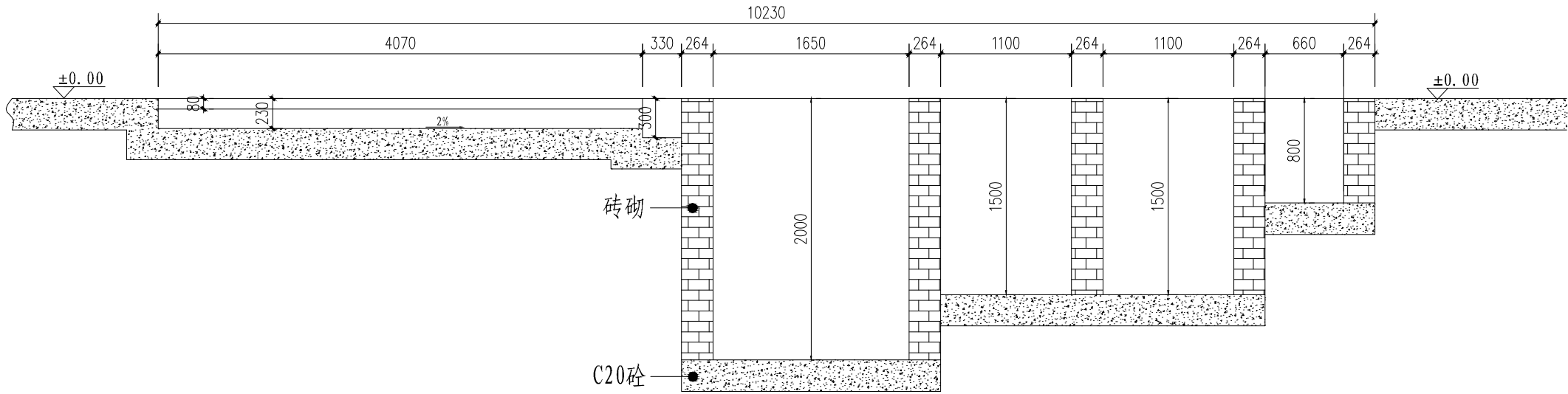
江西园景环境科技有限公司			
核定		水保	部分
审查		可研	阶段
校核		濂溪区消防救援大队 营房工程 (救援中心)	
设计			
制图		沉沙池典型设计图	
比例	示图		
设计证号		日期	2025. 1
资质证号		图号	JJ-XFDDYFGC-SB-10

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)
	1023	530.2	58.56	11.23	9.01	1

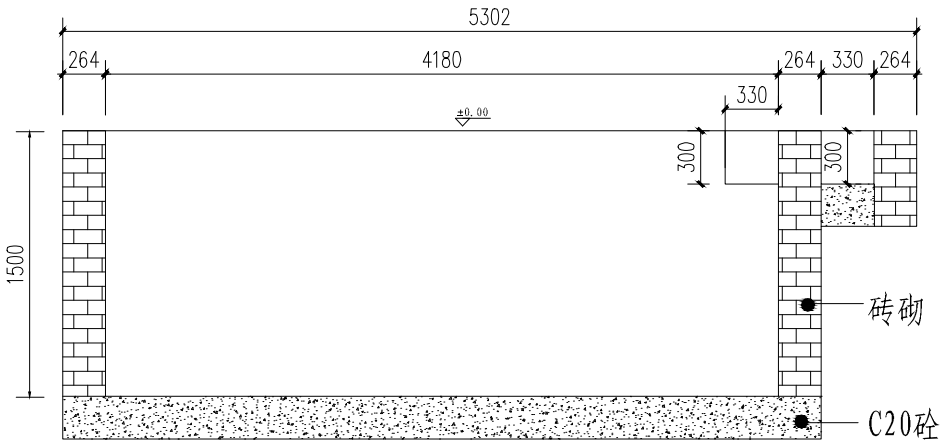


说明:
1、本图尺寸以毫米为单位

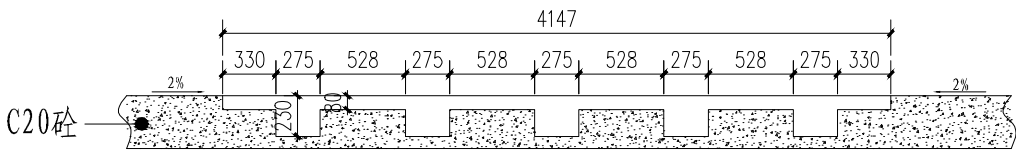
江西园景环境科技有限公司					
核定			可研阶段		
审查			水保部分		
校核			濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）		
设计					
制图			洗车槽典型设计图		
比例	1: 50				
设计证号			日期	2025. 1	
资质证号			图号	JJ-XFDDYFGC-SB-11-1	



A-A剖示图



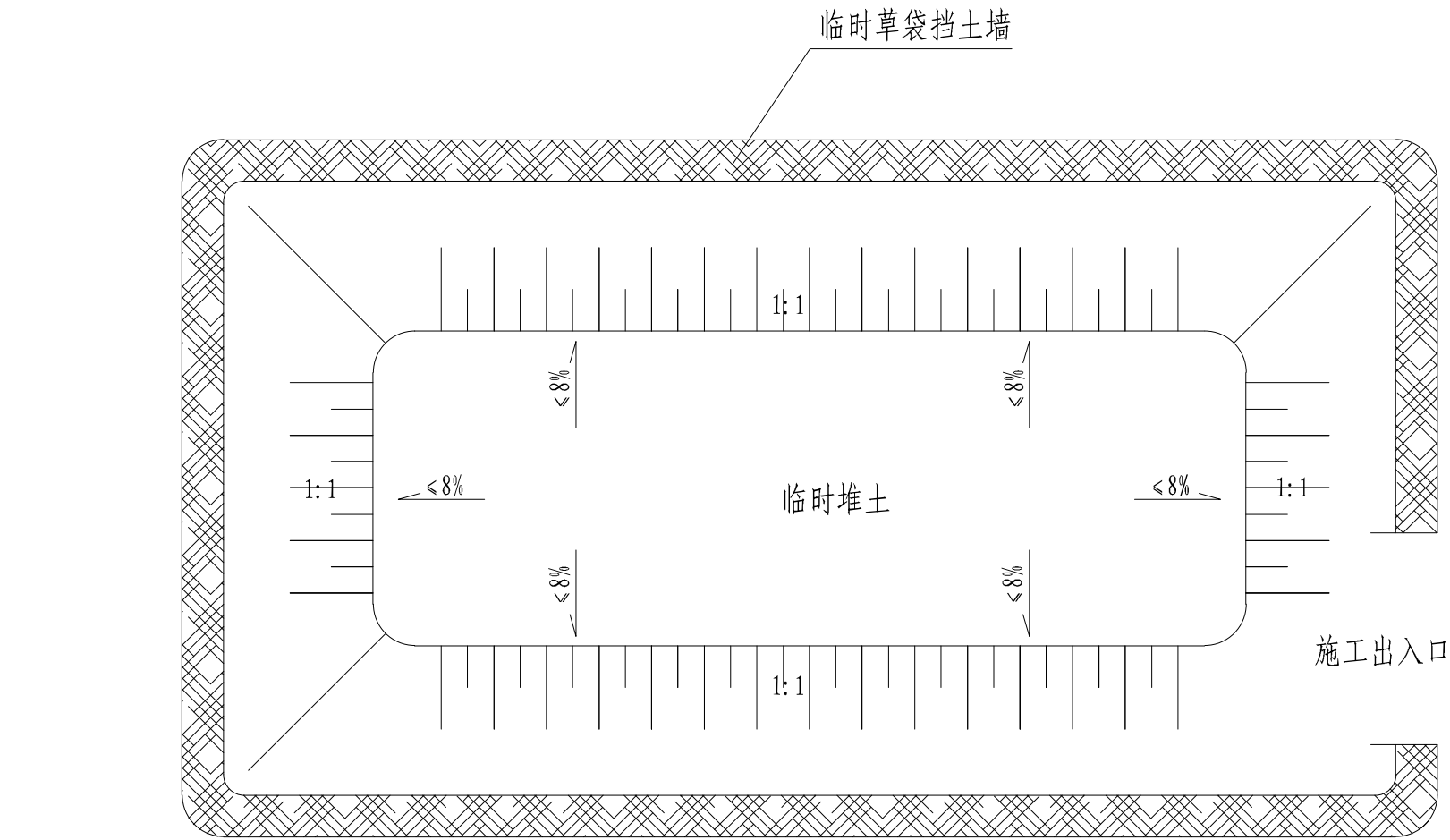
B-B剖示图



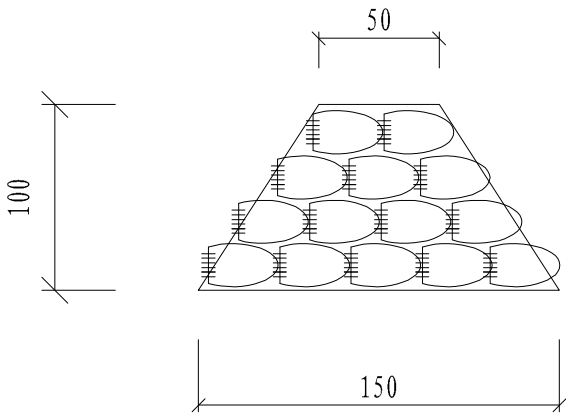
C-C剖示图

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			濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）		
设计					
制图			洗车槽典型设计图		
比例	1: 50				
设计证号			日期	2025. 1	
资质证号			图号	JJ-XFDDYFGC-SB-11-2	

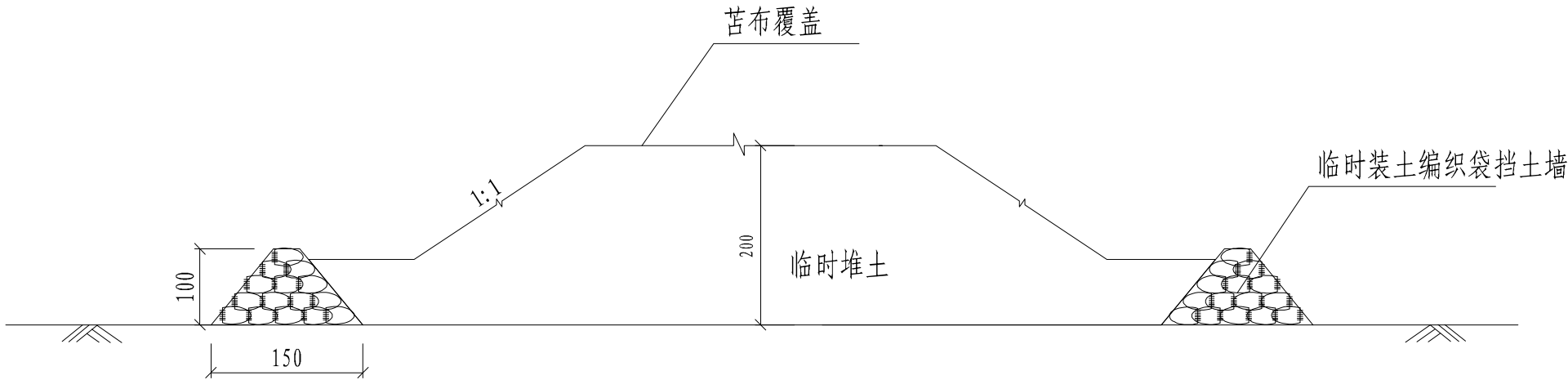


临时堆土区平面图



临时草袋挡土墙

比例 1: 35



临时堆土区剖面图

比例 1: 100

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: 1; 临时堆土应分层堆放, 堆土表面覆盖苫布防护。

江西园景环境科技有限公司			
核定		水保	部分
审查		可研	阶段
校核		濂溪区消防救援大队 营房工程（救援中心）	
设计			
制图		临时堆土防护典型设计图	
比例	示图		
设计证号		日期	2025. 1
资质证号		图号	JJ-XFDDYFGC-SB-12