

湖口县养老服务设施改造提升项目

水土保持方案报告表

建设单位：湖 口 县 民 政 局

编制单位：九江绿野环境工程咨询有限公司

2023 年 11 月

承诺制管理项目水土保持方案专家评审意见表

项目名称		湖口县养老服务设施改造提升项目
建设单位		湖口县民政局
方案编制单位		九江绿野环境工程咨询有限公司
省级水土保持专家库专家信息		姓名：王祥生 联系电话：13007271112
		身份证号码：360403195912200036
		加入省级专家库时间及文号： 时间：2019 年 12 月 20 日 文号：赣水办水保字【2019】3 号
专家 审核 意见	主体工程 水土保持评价	主体工程选址、建设方案和布局符合水土保持相关规定，不存在水土保持制约性因素，同意从水土保持角度对主体工程的分析与评价。
	防治责任范围 和防治分区	同意水土流失防治责任范围和水土流失防治分区划分成果。责任范围面积 2.397hm ² ，防治分区划分为城山、流泗、流芳和武山等四个防治分区。
	水土流失预测	同意水土流失预测内容和方法。项目建设可能造成水土流失总量 97t，新增水土流失量 58t。
	防治标准 及防治目标	项目位于湖口县城山、流泗、流芳和武山等 4 个乡镇，同意水土流失防治采用一级标准。至设计水平年水土流失防治 6 项指标分别为水土流失治理度 98%、渣土防护率 97%、土壤流失控制比 1.0、表土保护率 92%、林草植被恢复率 98%、林草覆盖率 22%。
	措施体系及分区 防治措施布设	基本同意方案采取的水土流失防治措施体系及防治措施布设。
	施工组织管理	施工临建设施位置、数量和面积明确，布置基本合理。相关土石方施工方法和工艺基本符合要求。
	投资估算 及效益分析	基本同意水土保持投资估算编制方法和成果及水土保持效益分析结论。水土保持投资估算总额 179.80 万元。本方案实施后可治理水土流失面积 2.397hm ² 、建设林草植被面积 0.54hm ² 、挡护渣土（临时堆土）0.76 万 m ³ 、保护表土 0.18 万 m ³ 、减少水土流失量 58t。方案水土流失防治各项指标均达到目标值。
	同意该项目水土保持方案 ☒ 不同意该项目水土保持方案 ☐	
专家签名：王祥生 2023 年 12 月 4 日		

备注：本专家意见表可装订在水土保持方案封面后，或者单独与水土保持方案一并报送。



证照编号: G032000014

营业执照

统一社会信用代码
913604036697819104



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

(副本) 1-1

名称 九江绿野环境工程咨询有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 周志刚
经营范围 水土保持方案编制, 水土保持监测, 水土保持工程设计、监理, 园林绿化工程(以上项目未取得资质不得经营)**

注册资本 壹佰壹拾贰万元整
成立日期 2008年01月17日
营业期限 2008年01月17日至2028年01月17日
住所 江西省九江市浔阳区环城东路商业街东区134号门面

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

国家市场监督管理总局监制

湖口县养老服务设施改造提升项目责任页

(九江绿野环境工程咨询有限公司)

职责	姓名	职务/职称	签字
批准	周志刚	总经理	周志刚
核定	魏孔山	工程师	魏孔山
审查	张文宁	工程师	张文宁
校核	张凯敏	工程师	张凯敏
项目负责人	刘凯兵	助工	刘凯兵
编写人员	刘凯兵	助工	刘凯兵

湖口县养老服务设施改造提升项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	项目位于湖口县城山、流泗、武山和流芳等4个乡镇。其中：城山镇养老院位于城山镇李筠轩垮，地理坐标为东经 116°13'25"、北纬 29°37'33"；流泗镇养老院位于流泗镇中心小学以南地块，地理坐标为东经 116°21'38"、北纬 29°46'51"；武山镇养老院位于武山镇武山小学以东地块，地理坐标为东经 116°20'11"、北纬 29°35'11"；流芳乡养老院位于流芳乡中心幼儿园以北地块，地理坐标为东经 116°16'6"、北纬 29°32'45"。				
	建设内容	主要建设内容:（1）城山镇养老院原址拆除重建，建设 1 栋 4F 养老服务中心、1 栋 2F 综合服务用房、1 栋 3F 生活用房、室外活动场地、绿化等配套设施；（2）流泗镇养老院迁址新建，建设 5 栋 3F 养老用房、1 栋 2F 养老用房、连廊、门卫室、园林绿化等配套设施。（3）武山镇养老院原址拆除重建，建设 1 栋 4F 综合服务用房、生活用房、园林绿化等配套设施。（4）流芳乡养老院迁址新建，建设 1 栋 5F 综合养老用房、1 栋 4F 配套用房、连廊、门卫室、园林绿化等配套设施。				
	建设性质		新建、改扩建类		总投资（万元）	15955
	土建投资（万元）		7124.62		占地面积（hm ² ）	永久：2.397 临时：0
	动工时间		2023.12		完工时间	2024.9
	土石方（m ³ ）		挖方	填方	借方	余方
			15893	9196	0	6697
	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	流泗、城山、流芳等 3 个乡镇涉及九江市水土流失重点防治区			地貌类型	丘陵地貌
	原地貌土壤侵蚀模数[t/(km ² ·a)]		207	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；项目所在 4 个乡镇中的 3 个属于九江市水土流失重点防治区，项目提高防治标准，优化建设方案，减少地表扰动和植被损毁范围，有效控制可能造成的水土流失。项目选址符合水土保持制约性规定。					
预测水土流失总量（t）			97.3			
防治责任范围（hm ² ）			2.397			
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（%）		97	表土保护率（%）		92
	林草植被恢复率（%）		98	林草覆盖率（%）		22
水土保持措施	城山镇养老院防治区	工程措施：雨水管 203m，雨水口 10 个，雨水井 4 座，表土剥离 82m ³ ，表土回填 82m ³ ；植物措施：场地绿化 226.01m ² ；临时措施：洗车槽 1 座，临时排水沟 225m，沉沙池 3 座，苫布覆盖 200m ² 。				
	流泗镇养老院防治区	工程措施：雨水管 349m，雨水口 30 个，雨水井 12 座，表土剥离 1050m ³ ，表土回填 1050m ³ ；植物措施：场地绿化 3056.44m ² ；临时措施：洗车槽 1 座，临时排水沟 423m，沉沙池 5 座，苫布覆盖 350m ² ，表土堆土防护：装土编织袋挡墙 82m、临时堆土苫布覆盖 400m ² 。				
	武山镇养老院防治区	工程措施：雨水管 98m，雨水口 10 个，雨水井 4 座，表土剥离 320m ³ ，表土回填 320m ³ ；植物措施：场地绿化 825.6m ² ；临时措施：洗车槽 1 座，临时排水沟 260m，沉沙池 3 座，苫布覆盖 200m ² 。				
	流芳乡养老院防治区	工程措施：雨水管 185m，雨水口 10 个，雨水井 4 座，表土剥离 460m ³ ，表土回填 460m ³ ；植物措施：场地绿化 1275m ² ；临时措施：洗车槽 1 座，临时排水沟 265m，沉沙池 3 座，苫布覆盖 300m ² ，表土堆土防护：装土编织袋挡墙 50m、临时苫布覆盖 180m ² 。				
水土保持投资估算	工程措施（万元）		25.71	植物措施（万元）		53.83
	临时措施（万元）		70.69	水土保持补偿费（元）		19176.8
	独立费用（万元）		建设管理费		3.00	
水土保持监理费			6.01			

		设计费	8.56
	总投资（万元）		179.80
编制单位	九江绿野环境工程咨询有限公司	建设单位	湖口县民政局
统一社会信用代码	913604036697819104	统一社会信用代码	11360429014616201A
法人代表及电话	周志刚/13576202211	负责人	张飞中
地址	九江经济技术开发区京九路9号	地址	九江市湖口县石钟山大道36号
邮编	332000	邮编	330300
联系人及电话	周志刚/13576202211	联系人及电话	吴平利/13979209579
电子信箱	07928503738	电子信箱	13979209579@qq.com
传真	381949574@qq.com	传真	/

附件:

- 1、报告表编制说明
- 2、委托书
- 3、统一社会信用代码
- 4、不动产权证书
- 5、项目备案
- 6、土石方处置说明

附图:

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1、地理位置图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-01 |
| 2、水系图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-02 |
| 3、水土流失重点区划图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-03 |
| 4、总平面图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-04 |
| 5、水土流失防治责任范围图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-05 |
| 6、水土保持措施布局图（施工期） | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-06 |
| 7、水土保持措施布局图（自然恢复期） | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-07 |
| 8、临时排水沟典型设计图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-08 |
| 9、沉沙池典型设计图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-09 |
| 10、洗车槽典型设计图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-10 |
| 11、场地绿化示意图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-11 |
| 12、堆土临时防护示意图 | JJ-HKXYLFWSSGZTS-SB-12 |

附件一：

湖口县养老服务设施改造提升项目水土保持方案
报告表编制说明

目录

1 项目概况	1
1.1 项目简况及工程布置	1
1.3 水土流失防治目标	11
1.4 施工组织	12
1.5 工程占地	16
1.6 土石方平衡	17
1.7 主体工程选址水土保持评价	27
2 水土流失分析与评价	28
2.1 新增水土流失特点	28
2.2 水土流失预测时段	28
2.3 预测方法	29
2.4 预测成果	33
2.5 水土流失危害分析	34
3 水土保持措施	36
3.1 防治责任范围及防治区划分	36
3.2 措施总体布局	37
3.3 水土保持措施工程量汇总	50
3.4 水土保持措施施工进度安排	53
4 水土保持投资	55
4.1 投资估算	55
4.2 效益分析	61

5 实施保障措施	63
5.1 组织管理	63
5.3 水土保持施工	63
5.4 水土保持监理	64
5.5 水土保持设施验收	64

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：湖口县养老服务设施改造提升项目

建设单位：湖口县民政局

建设地点：项目位于湖口县辖区内，涉及四个乡镇地块。其中：城山镇养老院位于城山镇李筠轩湾，地理坐标为东经 116°13'25"、北纬 29°37'33"；流泗镇养老院位于湖口县流泗镇中心小学以南，地理坐标为东经 116°21'38"、北纬 29°46'51"；武山镇养老院位于湖口县武山镇武山小学以东，地理坐标为东经 116°20'11"、北纬 29°35'1"；流芳乡养老院位于湖口县流芳乡，地理坐标为东经 116°16'6"、北纬 29°32'45"。

建设性质：新建、改扩建类

建设规模：征占地总面积 2.397hm²（城山镇养老院 3900.86m²，流泗镇养老院 10188.15m²，武山镇养老院 4128.02m²，流芳乡养老院 5757.68m²），全部为永久占地。城山镇养老院总建筑面积为 7795.52m²，建筑占地 2568.98m²，建筑密度 65.86%，容积率 1.83，绿化面积 226.01m²，绿地率 5.79%；流泗镇养老院总建筑面积为 7326.4m²，建筑占地 2898.1m²，建筑密度 28.4%，容积率 0.69，绿化面积 3056.44m²，绿地率 30%；武山镇养老院总建筑面积为 5895.85m²，建筑占地 1662.4m²，建筑密度 36.52%，容积率 1.28，绿化面积 825.6m²，绿地率 20%；流芳乡养老院总建筑面积为 7480.7m²，建筑占地 1622.81m²，建筑密度 28.20%，容积率 1.25，绿化面积 1275m²，绿地率 22.14%。

建设内容：城山镇养老院拆除原有建筑旧址重建，规划建设 1 栋

4F 养老服务中心、1 栋 2F 综合服务用房、1 栋 3F 生活用房、室外活动场地、绿化等配套设施；流泗镇养老院迁址新建，规划建设 5 栋 3F 养老用房、1 栋 2F 养老用房、连廊、门卫室、园林绿化等配套设施。武山镇养老院拆除原有建筑旧址重建，规划建设 1 栋 4F 综合服务用房、生活用房、园林绿化等配套设施。流芳乡养老院迁址新建，规划建设 1 栋 5F 综合养老用房、1 栋 4F 配套用房、连廊、门卫室、园林绿化等配套设施。

工程总投资：项目总投资 15955 万元，其中土建投资 7124.62 万元，资金来源为上级专项和地方配套。

建设工期：本项目计划于 2023 年 12 月开工、2024 年 9 月完工，总工期 10 个月。

项目土石方量：本项目土石方挖填总量为 26089m³，其中挖方 15293m³（表土 1912m³）、填方 10796m³（表土 1912m³）、余方 4497 余方 m³（其中城山镇养老院余方 2940m³符合城山镇乡村道路路基回填要求，经政府协调同意由施工单位将余土运至指定地点用于路基回填综合利用；武山镇养老院余方 1557m³经政府协调同意由施工单位将余土运至武山镇养老院外部连通道路扩宽项目路基回填综合利用），无借方。

经济技术指标表（城山镇养老院）

表 1-1（1）

技术经济指标				备注
序号	经济指标	单位	数量	
1	总用地面积	m ²	3900.86	全部为永久占地
2	总建筑面积	m ²	7795.52	
3	建筑占地面积	m ²	2568.98	
4	建筑密度	%	65.86	
5	容积率		1.83	
6	绿地面积	m ²	226.01	
7	绿地率	%	5.79	

经济技术指标表（流泗镇养老院）

表 1-1（2）

技术经济指标				备注
序号	经济指标	单位	数量	
1	总用地面积	m ²	10188.15	全部为永久占地
2	总建筑面积	m ²	7326.4	
3	建筑占地面积	m ²	2898.1	
4	建筑密度	%	28.4	
5	容积率		0.69	
6	绿地面积	m ²	3056.44	
7	绿地率	%	30	

经济技术指标表（武山镇养老院）

表 1-1（3）

技术经济指标				备注
序号	经济指标	单位	数量	
1	总用地面积	m ²	4128.02	全部为永久占地
2	总建筑面积	m ²	5898.85	
3	建筑占地面积	m ²	1662.4	
4	建筑密度	%	36.52	
5	容积率		1.28	
6	绿地面积	m ²	825.6	
7	绿地率	%	20	

经济技术指标表（流芳乡养老院）

表 1-1（4）

技术经济指标				备注
序号	经济指标	单位	数量	
1	总用地面积	m ²	5757.68	全部为永久占地
2	总建筑面积	m ²	7480.70	
3	建筑占地面积	m ²	1622.81	
4	建筑密度	%	28.2	
5	容积率		1.25	
6	绿地面积	m ²	1275	
7	绿地率	%	22.14	

· 1.1.2 项目进展情况

2022 年 4 月湖口县发展和改革委员会下发了《关于湖口县养老服务设施改造提升项目建议书的批复》（湖发改字【2022】152 号）；2022 年 7 月湖口县发展和改革委员会下发了《关于湖口县养老服务设施改造提升项目可行性研究报告的批复》。2023 年 6 月湖口县城乡规划委员会召开会议审议了湖口县养老服务设施改造提升项目规划方案（湖口县城乡规划委员会会议纪要【2023 年第 3 号】）。

2023 年 11 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，委托九江绿野环境工程咨询有限公司（以下简称我公司）编制《湖口县养老服务设施改造提升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 2023 年 11 月编制完成《湖口县养老服务设施改造提升项目水土保持方案报告表》。

项目现状：经现场勘查，流泗镇养老院已完成场地平整并完成了表土剥离，表土临时堆放在项目红线范围内，正在进行主体基础施工；流芳乡养老院已完成场地平整并完成了表土剥离，表土临时堆放在项目红线范围内；城山镇养老院及武山镇养老院正在施工准备阶段。

主体工程设计有雨水管网、场地平整及园林绿化等措施，本方案将补充施工期相关临时防护措施。



图1-1 城山镇养老院现状航拍图



图1-2 流泗镇养老院现状航拍图



图1-3 武山镇养老院现状航拍图



图1-4 流芳乡养老院现状航拍图

1.1.3 自然概况

本项目位于九江市湖口县，项目区属丘陵地貌，土地利用现状为社会福利用地；项目区地带性土壤类型为红壤，地带性植被类型为亚热带常绿阔叶林。根据主体设计资料及现场勘查：

(1) 城山镇养老院为原址拆除重建，项目现有绿化面积 410m^2 ，该区域可剥离表土厚度为 0.2m ，可剥离量为 82m^3 ，可作为后期绿化种植土使用。

(2) 流泗镇养老院新址地块内部分区域表层土壤肥力较高，可作为绿化种植土使用，建设单位进行了表土剥离，剥离面积约 3500m^2 ，剥离厚度 0.3m ，剥离量为 1050m^3 ，临时堆放在场地西南侧。

(3) 武山镇养老院为原址拆除重建，项目现有绿化面积 1069m^2 ，该区域可剥离表土厚度 0.3m ，可剥离量为 320m^3 ，可作为后期绿化种植土使用。

(4) 流芳乡养老院新址地块内部分区域表层土壤肥力较高，可作为绿化种植土使用，建设单位进行了表土剥离，剥离面积约 2300m^2 ，剥离厚度 0.2m ，剥离量为 460m^3 ，临时堆放在场地东北侧。

本项目引用九江市气象局 1970 至 2020 年统计资料：本项目所在地九江市湖口县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。主要气候水文特征如下：多年平均气温 17.4°C ，极端最低气温 -9.7°C （1969.2.6），极端最高温度 40.9°C （1961.7.23），年平均降雨量 1585.5mm ，年平均蒸发量 1278.9mm ，降水量年内分配不均，年降水的 40%-50%集中在 4-6 月，日最大降雨量 122.4mm 。全年日照充足，年无霜期 239-266 天， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 有效积温 $5207-5500^{\circ}\text{C}$ 。全年以东北风为主，冬季主导风向北向，年平均风速 2.9m/s 。

项目属长江流域，周边水系有长江、鄱阳湖、黄茅潭、流芳水、

五里水。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、廉溪区、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 151.9 千米，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。流泗镇养老院所在地北侧的长江水功能二级区划为工业用水区，100 年一遇的洪水位约为 20.77m，距本项目流泗镇养老院直线距离为 4.97km。

黄茅潭位于湖口县北部，与长江相邻，横跨凰村、流泗两乡镇，原为湖汊，后筑黄茅堤而形成湖泊。面积 7.72km²，平均水深 2.5m，最大水深 5.0m，历史最高水位 18m。潭水可供附近乡村农业用水，同时也是该县重要的水产养殖地之一。黄茅潭二级水功能区划全湖区划分为渔业用水区，即黄茅潭渔业用水区，距本项目流泗镇养老院直线距离为 1.48km。

鄱阳湖水域辽阔地理位置东经 115°49' ~ 116°46'、北纬 28°24' ~ 29°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。距本项目城山镇养老院直线距离 0.6km。

流芳水也称流芳港，属直入鄱阳湖河流，发源于湖口县流芳乡长岭，河源位于东经116°20'，北纬29°34'。自东向西北方向流，在湖口县流芳乡陈家咀注入大桥湖（系鄱阳湖筑坝形成的内湖），河口位于东经116°13'，北纬29°33'。流芳水流域面积88.7平方千米，主河道长度17.2千米，主河道纵比降1.06‰，流域平均高程39米，流域平均坡度0.90米/平方千米，流域形状系数0.47。流芳水流域属低丘陵区湖区水系，目前开发利用程度不高，一级水功能区划全河段划为保留区，即流芳水湖口县保留区。距本项目流芳乡养老院直线距离为0.45km。

文桥港也称五里水，属直入鄱阳湖河流，发源于湖口县文桥乡新桥村，河源位于东经116° 24'，北纬29° 34'。自南向西北方向流，在湖口县文桥乡梅花园村折向西，过下鲁家坂村折向西北，在文桥乡刘显村附近注入南港口湖（系鄱阳湖筑坝形成的内湖），河口位于东经116° 16'，北纬29° 38'。文桥港流域面积87.5平方千米，主河道长度20.7千米，主河道纵比降3.35‰，流域平均高程81米，流域平均坡度1.64米/平方千米，流域形状系数0.39。文桥港流域属丘陵区湖区水系，目前开发利用程度不高，一级水功能区划全河段划为保留区，即文桥港湖口县保留区。距本项目武山镇养老院直线距离为1.08km。

1.1.4 竖向布置

（1）城山镇养老院

①原始标高：根据主体设计资料和现场勘查，城山镇养老院为原址拆除新建，原始场地较为平坦，场地标高 20.7m。

②地面设计标高：本项目竖向设计采用场地原始标高，拟建建构筑物底层±0.00 设计标高为 20.90m。

③场地与四周高差：项目建成后，场地四周红线处高程与地面基本持平，西侧出入口与外部道路高差 1m，道路采用长缓坡顺接。

（2）流泗镇养老院

①原始标高：根据主体设计资料和现场勘查，场地原始标高 22.50m。

②地面设计标高：本项目竖向设计拟建建构筑物底层±0.00 设计标高为 22.70m。场地设计标高为 22.2~22.5m，场地西北高东南低，整体呈缓坡式下降，坡度 $i=0.2\sim0.6\%$ 。场地建成后与东南侧复兴大道 0.5m 高差可缓坡顺接。

③地下设施竖向：主体设计地下消防水池 1 座，总面积为 256.82m²，开挖深度 5.0m，挖方量 1284m³。

（3）武山镇养老院

①原始标高：根据主体设计资料和现场勘查，武山镇养老院为原址拆除新建，原始场地较为平坦，场地标高 38.5~39.8m。

②地面设计标高：本项目竖向设计采用场地原始标高，拟建建构筑物底层±0.00 设计标高为 40.0m。

③场地与四周高差：项目建成后，场地四周红线处高程与地面基本持平，西南侧出入口与道路高差 0.2~0.6m，缓坡顺接。

④地下设施竖向：主体设计地下消防水池 1 座，总面积为 582.3m²，开挖深度 4.0m，挖方量 2329m³。

（4）流芳乡养老院

①原始标高及地面设计标高：根据主体设计资料和现场勘查，项

目原始场地平整。场地建成后与四周基本持平，可直接顺接。

②地下设施竖向：主体设计地下消防水池1座，总面积为294.2m²，开挖深度5.0m，挖方量1471m³。

1.3 水土流失防治目标

（1）设计水平年

本项目计划 2023 年 12 月开工、2024 年 9 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一年，即 2025 年。

（2）执行标准等级

本项目 4 座养老院分别位于湖口县城山、流泗、武山和流芳等乡（镇）集镇范围，且城山、流泗和流芳等乡镇属于九江市水土流失重点防治区。根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）规定，本项目执行建设类项目南方红壤区一级标准。

（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）的南方红壤区一级标准要求。

（4）目标修正

按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）

4.0.6 条规定，本项目防治指标修正情况如下：

①土壤侵蚀控制比：项目背景土壤侵蚀模数为 207t/km².a，属微
度侵蚀，故本项目土壤流失控制比提高至 1.0。

②林草覆盖率：本项目属社会保障项目，根据《江西省建设用地
指标》（2018），本项目绿地率≤30%。故本项目林草覆盖率参照主
体设计按 22%执行。

南方红壤区水土流失防治指标值计算表（一级标准）

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	—	--	--	—	—	--
	采用标准	—	--	95	92	—	--
设计水 平年	标准规定	98	0.90	97	92	98	25
	按土壤侵蚀 强度修正	—	+0.10	—	—	—	—
	按地理位置 修正	—	--	—	—	—	--
	按行业规定 修正	—	--	—	—	—	--
	采用标准	98	1.0	97	92	98	22

至设计水平年（2025 年），各项指标目标值分别为水土流失治
理度 98 %、土壤流失控制比 1.0、渣土防护率 97%、表土保护率 92%、
林草植被恢复率 98 %、林草覆盖率 22%。

1.4 施工组织

一、城山镇养老院

（1）交通条件

本项目地块与现有乡村道路相连，对外交通便利，地块为原城山
敬老院，基础设施配套完善。

（2）施工用水

本项目南侧、西侧有两处堰塘，施工用水可直接抽取。

（3）施工用电

本项目电源接现有电源，引自市政电力管网。

（4）施工场地布置

①施工便道及出入口：根据现场勘查，本项目为原址拆除新建。根据主体施工资料，施工出入口设置于西侧与现乡村道路交界处，并配套有洗车槽，作为施工车辆冲洗设备，施工便道沿用院内现有道路。

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。根据主体施工资料，因场地限制原因，施工人员办公、生活区全部租赁当地民房，不在场地内设置临时板房。

③表土临时堆存：根据主体设计资料及现场勘查，项目现有绿化面积 410m^2 ，可剥离厚度为 0.2m ，可剥离量为 82m^3 ，作为后期绿化种植土回填。根据现场勘察及结合施工方案得知，剥离的表土即挖即填（设计绿化区域场地平整后将剥离的表土运至绿化区域后进行摊铺整治），不作临时堆放。因此本方案不再补充设计临时防护措施。

（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。

二、流泗镇养老院

（1）交通条件

本项目地块与现有复兴大道相连，对外交通便利，地块基础设施配套完善。

（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。本项目施工用水从周边市政给水管接入。

（3）施工用电

电源接市政 10KV 电源，引自项目附近市政电力管网。

（4）施工场地布置

①施工便道及出入口：根据现场勘查及主体施工资料，施工出入口设置于东南侧与复兴大道交界处，并配套有洗车槽，作为施工车辆冲洗设备；为使施工车辆进出方便在用地红线内布设施工便道绕场地一周形成闭合。

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。生活办公板房布设在场地南侧，占地面积约 100m²。

③表土临时堆存：项目已对场地内部分表层土壤肥力较高可作为后期绿化种植土的区域进行了表土剥离，面积约 3500m²，剥离厚度 0.3m，剥离量 1050m³，临时堆放在场地西南侧，占地面积 350m²，堆高约 3m，堆放形态为棱台状，为防止堆放过程造成水土流失，本方案将补充设计临时防护措施。

（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，砼采用商砼。

三、武山镇养老院

（1）交通条件

本项目地块与现有乡村道路相连，对外交通便利，地块为原武山敬老院基础设施配套完善。

（2）施工用水

本项目南侧红线范围内有 1 处堰塘，施工用水可直接抽取。

（3）施工用电

本项目电源接现有电源，引自市政电力管网。

（4）施工场地布置

①施工便道及出入口：根据现场勘查，本项目为原址拆除新建。根据主体施工资料，施工出入口设置于南侧与现乡村道路交界处，并配套有洗车槽，作为施工车辆冲洗设备，施工便道沿用院内现有道路。

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。根据主体施工资料，因场地限制原因，施工人员办公、生活区全部租赁当地民房，不在场地内设置临时板房。

③表土临时堆存：根据主体设计资料及现场勘查，项目场地现有绿化面积 1069m²，该区域表层土壤作为种植土可剥离厚度 0.3m、可剥离量 320m³，可作为后期绿化种植土使用。根据现场勘察及结合施工方案得知，剥离的表土即挖即填（设计绿化区域场地平整后将剥离的表土运至绿化区域后进行摊铺整治），不作临时堆放。因此本方案不再补充设计临时防护措施。

（5）施工材料

本项目主要建筑材料按来源分为地方材料 and 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。

四、流芳乡养老院

（1）交通条件

本项目地块与现有市政道路相连，对外交通便利，地块基础设施

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。本项目施工用水从周边市政给水管接入。

（3）施工用电

电源接市政 10KV 电源，引自项目附近市政电力管网。

（4）施工场地布置

①施工便道及出入口：根据现场勘查及主体施工资料，施工出入口设置于东南侧与乡镇道路交界处，并配套有洗车槽，作为施工车辆冲洗设备，为使施工车辆进出方便在用地红线内布设施工便道绕场地一周形成闭合。

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。根据主体施工资料，因场地限制原因，施工人员办公、生活区全部租赁当地民房，不在场地内设置临时板房。

③表土临时堆存：项目已对场地内部分表层土壤肥力较高可作为后期绿化种植土的区域进行了表土剥离，面积约 2300m²，剥离厚度 0.20m，剥离量 460m³，临时堆放在场地东北侧，为防止堆放过程造成水土流失，本方案将补充设计临时防护措施。

（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，砣为商砣。

1.5 工程占地

本项目土地利用现状为社会福利用地，涉及用地总面积

23974.71m²，其中城山镇养老院 3900.86m²、流泗镇养老院 10188.15m²、武山镇养老院 4128.02m²、流芳乡养老院 5757.68m²，全部为永久占地。

工程占地情况一览表

表1-3		单位：m ²
现状	社会福利用地	备注
分区		
城山镇养老院防治区	3900.86	永久占地
流泗镇养老院防治区	10188.15	
武山镇养老院防治区	4128.02	
流芳乡养老院防治区	5757.68	
合计	23974.71	

1.6 土石方平衡

本项目流泗镇养老院、流芳乡养老院为异址新建，城山镇养老院、武山镇养老院为原址拆除新建。异址建设场地原始地势较平坦，原址建设场地不改变场地竖向高程。

本项目土石方主要来源于拆除的建筑垃圾、消防水池开挖、表土剥离及回填、建构筑物 and 管线基础开挖与回填。

一、城山镇养老院

①表土剥离

根据主体设计资料及现场勘查，项目现有绿化面积 410m²，可剥离厚度为 0.2m，可剥离量为 82m³，作为后期绿化种植土回填。根据现场勘察及结合施工方案得知，剥离的表土即挖即填，不作临时堆放。因此本方案不再补充设计临时防护措施。

②建构筑物拆除、基础开挖及回填

根据主体设计资料和现场勘查，城山镇养老院为原址拆除新建，原始场地较为平坦，场地标高 20.7m。现有建筑拆除产生建筑垃圾约 2640m³；建筑物基础挖方 800m³、填方 500m³，剩余 300m³连同建筑

垃圾运至城山镇乡村道路项目路基回填。方案建议余土运输过程中要遵循执法、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。

根据主体施工资料得知，用于基础回填的 500m^3 土方临时堆置在建筑物周边，因临时堆存时间较短，本方案将补充回填土的苫布覆盖，不再补充此处的拦挡措施。

③绿化覆土

主体工程设计场地绿化面积 226.01m^2 ，场地绿化覆土厚度 $0.3\sim 0.5\text{m}$ 。计算出共需绿化覆土 82m^3 。根据施工资料得知，绿化覆土来源于剥离的表土。

合计，城山镇养老院土石方挖填总量为 4104m^3 ，其中挖方 3522m^3 （表土 82m^3 ）、填方 582m^3 （表土 82m^3 ）、余方 2940m^3 （余方符合城山镇乡村道路路基回填要求，经过政府协调同意由施工单位将余土运至指定地点用于路基回填综合利用），无借方。

二、流泗镇养老院

①表土剥离

项目进场后进行了表土剥离，面积约 3500m^2 ，剥离厚度 0.3m ，剥离量 1050m^3 ，临时堆放在场地西南侧。占地面积约为 350m^2 ，堆高约 3m ，堆放形态为棱台状，为防止堆放过程造成水土流失，本方案将补充临时防护措施。

②消防水池、建构筑物基础开挖及回填

根据主体设计资料和现场勘查，场地原始高程 22.30m 。主体设计地下消防水池 1 座，总面积为 256.82m^2 ，开挖深度 5.0m ，挖方 1484m^3 、填方 284m^3 ，剩余 1200m^3 用于场地回填；建筑物基础挖方 1500m^3 、填方 1000m^3 ，剩余 500m^3 用于场地平整。

根据主体施工资料得知，用于基础回填的 1200m^3 土方临时堆置在建构筑物周边，因临时堆存时间较短，本方案将补充回填土的苫布覆盖，不再补充此处的拦挡措施。

③绿化覆土

主体工程设计场地绿化面积 3056.44m^2 ，场地绿化覆土厚度 $0.3\sim 0.35\text{m}$ 。计算出共需绿化覆土 1050m^3 。根据施工资料得知，绿化覆土来源于前期剥离的表土。

合计，流泗镇养老院土石方挖填总量为 8068m^3 ，其中挖方 4034m^3 （表土 1050m^3 ）、填方 4034m^3 （表土 1050m^3 ），无借、弃（余）方。

三、武山镇养老院

①表土剥离

根据主体设计资料及现场勘查，项目现有绿化面积 1069m^2 ，可剥离厚度为 0.3m ，可剥离量为 320m^3 ，作为后期绿化种植土回填。根据现场勘察及结合施工方案得知，剥离的表土即挖即填，不作临时堆放。因此本方案不再补充设计临时防护措施。

②消防水池、建构筑物拆除、基础开挖及回填

根据主体设计资料和现场勘查，武山镇养老院为原址拆除新建，原始场地较为平坦，场地标高 $38.5\sim 39.8\text{m}$ 。现有建筑拆除产生建筑垃圾约 1157m^3 ；主体设计地下消防水池 1 座，总面积为 582.3m^2 ，开挖深度 4.0m ，挖方 2529m^3 、填方 329m^3 ，剩余 2200m^3 余方运至于武山镇养老院外部连通道路扩宽路基回填；建筑物基础挖方 1200m^3 、填方 800m^3 ，剩余 400m^3 连同建筑垃圾 1157m^3 运至武山镇养老院外部连通道路项目扩宽路基回填。

方案建议余土运输过程中要遵循执法、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。

根据主体施工资料得知，用于建构筑物基础回填的 1129m^3 土方临时堆置在建构筑物周边，因临时堆存时间较短，本方案将补充回填土的苫布覆盖，不再补充此处的拦挡措施。

③绿化覆土

主体工程设计场地绿化面积 825.6m^2 ，场地绿化覆土厚度 $0.3\sim 0.4\text{m}$ 。计算出共需绿化覆土 320m^3 。根据施工资料得知，绿化覆土来源于剥离的表土。

合计，武山镇养老院土石方挖填总量为 6655m^3 ，其中挖方 5206m^3 （表土 320m^3 ）、填方 1449m^3 （表土 320m^3 ）、余方 3757m^3 （经政府协调同意由施工单位运至武山镇养老院外部连通道路项目扩宽路基回填综合利用），无借方。

四、流芳乡养老院

①表土剥离

项目进场时进行了表土剥离，剥离面积 2300m^2 、剥离厚度 0.2m 、剥离量 460m^3 。剥离表土临时堆放在场地东北侧，为防止堆放过程造成水土流失，本方案将补充设计临时防护措施。

②消防水池、建构筑物基础开挖及回填

根据主体设计资料和现场勘查，主体设计地下消防水池 1 座，总面积为 294.2m^2 ，开挖深度 5.0m ，挖方 1671m^3 、填方 271m^3 ，剩余 1400m^3 作为场地平整回填使用；建筑物基础挖方 1000m^3 、填方 800m^3 ，剩余 200m^3 就用于场地平整回填。

根据主体施工资料得知，用于基础回填的 800m^3 土方临时堆置在建筑物周边，因临时堆存时间较短，本方案将补充回填土的苫布覆盖，不再补充此处的拦挡措施。

③绿化覆土

主体工程设计场地绿化面积 1275m^2 ，场地绿化覆土厚度 $0.3\sim 0.4\text{m}$ 。计算出共需绿化覆土 460m^3 。根据施工资料得知，绿化覆土来源于前期剥离的表土。

合计流芳乡养老院土石方挖填总量为 6262m^3 ，其中挖方 3131m^3 （表土 460m^3 ）、填方 3131m^3 （表土 460m^3 ），无借、弃（余）方。

综上所述，本项目土石方挖填总量为 25089m^3 ，其中挖方 15893m^3 （表土 1912m^3 ）、填方 9196m^3 （表土 1912m^3 ）、余方 6697m^3 （城山镇养老院余方 2940m^3 符合城山镇乡村道路路基回填要求，经过政府协调同意由施工单位将余土运至指定地点用于路基回填综合利用；武山镇养老院余方 3757m^3 ，经过政府协调同意由施工单位将余土运至武山镇养老院外部连通道路扩宽路基回填综合利用。）。

土石方平衡表

表 1-4

单位: 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					
城山镇养老院	表土剥离	③	土石方											
			表土	82					82					
			小计	82										
	建筑物拆除	①	土石方	2640				2640	综合利用				2640	
			表土											
			小计	2640										
	基础、管线开挖及回填	②	土石方	800	500	500	临时堆存	300	综合利用	500			300	
			表土											
			小计	800	500									
	绿化覆土	④	土石方											
			表土		82	82	临时堆存							
			小计		82									
小计			土石方	3440	500	500		2940		500			2940	
			表土	82	82	82		0		82			0	
			小计	3522	582	582		2940		582			2940	

续上表 1-4

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					
流泗镇养老院	表土剥离	①	土石方											
			表土	1050						1050				
			小计	1050										
	消防水池	②	土石方	1484	284					1484				
			表土											
			小计	1484	284									
	场地平整	③	土石方		1200	1200	临时堆存							
			表土											
			小计		1200									
	基础、管线开挖及回填	④	土石方	1500	1500					500				
			表土											
			小计	1500	1500									
	绿化覆土	⑤	土石方											
			表土		1050	1050	临时堆存							
			小计		1050									
小计			土石方	2984	2984	1200				1984				
			表土	1050	1050	1050				1050				
			小计	4034	4034	2250				3034				

续上表 1-4

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					
武山镇养老院	表土剥离	④	土石方											
			表土	320				320	绿化覆土	320				
			小计	320										
	建筑物拆除	①	土石方	1157				1157	综合利用				1157	
			表土											
			小计	1157										
	消防水池	②	土石方	2529	329			2200	综合利用	329			2200	
			表土											
			小计	2529	329									
	基础、管线开挖及回填	③	土石方	1200	800			400	综合利用	800			400	
			表土											
			小计	1200	800									
	绿化覆土	⑤	土石方											
			表土		320	320	表土剥离							
			小计		320									
小计			土石方	4886	1129	0		3757		1129			3757	
			表土	320	320	320		320		320				
			小计	5206	1449	320		4077		1449			3757	

续上表 1-4

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					
流芳乡养老院	表土剥离	①	土石方											
			表土	460						460				
			小计	460										
	消防水池	②	土石方	1671	271			1400	场地平整	1400				
			表土											
			小计	1671										
	基础、管线开挖及回填	③	土石方	1000	1000					800				
			表土											
			小计	1000	1000									
	场地平整	④	土石方		1400	1400	消防水池							
			表土											
			小计		1400									
	绿化覆土	⑤	土石方											
			表土		460	460	临时堆存							
			小计		460									
小计			土石方	2671	2671	1400		1400		2200				
			表土	460	460	460		0		460				
			小计	3131	3131	1860		1400		2660				
合计			土石方	13981	7284			8097		5813				
			表土	1912	1912	1912		320		1912				
			小计	15893	9196	1912		8417		7725			6697	

表土平衡表

表 1-5

单位: 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					
城山镇养老院	表土剥离	①	表土	82				82	绿化覆土	82				
	绿化覆土	②	表土		82	82	表土剥离							
流泗镇养老院	表土剥离	①	表土	1050						1050				
	绿化覆土	②	表土		1050	1050	临时堆存							
武山镇养老院	表土剥离	①	表土	320				320	绿化覆土	320				
	绿化覆土	②	表土		320	320	表土剥离							
流芳乡养老院	表土剥离	①	表土	460						460				
	绿化覆土	②	表土		460	460	临时堆存							
合计				1912	1912	1912		402		1912				

1.7 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》（GB50433-2018）本项目选址的约束性规定分析见表 1-6。

主体工程选址水土保持评价表

表 1-6

序号	约束性规定	分析评价	结论
1	应避开水土流失重点预防区和重点治理区	本项目所在的 4 个乡镇有 3 个位于九江市水土流失重点防治区，项目提高防治标准，优化建设方案，减少地表扰动和植被损毁范围，有效控制可能造成的水土流失。	符合要求
2	应避开河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带	本项目流泗镇养老院距北侧的长江直线距离为 4.97km，距黄茅潭水库直线距离为 1.48km；城山镇养老院与鄱阳湖直线距离 0.6km；流芳乡养老院与流芳水直线距离为 0.45km；武山镇养老院与文桥水直线距离为 1.08km，项目建设已避开河流两岸及湖泊和水库周边的植物保护带。	符合要求
3	应避开全国水土保持监测网络中水土保持监测站点，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	符合要求

由表 1-6 分析可知，项目所在乡镇有 3 座属于九江市水土流失重点防治区，项目应采取相应措施。本项目流泗镇养老院距北侧的长江直线距离为 4.97km，距黄茅潭水库直线距离为 1.48km，中间为道路及村庄；城山镇养老院与鄱阳湖直线距离 0.6km，中间为农田及村庄；流芳乡养老院与流芳水直线距离为 0.45km，中间为乡镇集市；武山镇养老院与文桥水直线距离为 1.08km，中间为农田及村庄；项目建设已避开河流两岸及湖泊和水库周边的植物保护带。项目选址不存在水土保持制约性因素。本项目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。

综上所述，本项目选址符合水土保持要求。

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，不可避免地产生产水土流失。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。

城山镇养老院防治区：

①施工期：项目计划 2023 年 12 月开工、2024 年 9 月完工，该时段主要预测建构筑物、道路、绿化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 2024 年 10 月至 2026 年 9 月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

流泗镇养老院防治区：

①施工期：项目计划 2023 年 12 月开工、2024 年 9 月完工，该时段主要预测建构筑物、道路、临时堆土、绿化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 2024 年 10 月至 2026 年 9 月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

武山镇养老院防治区：

①施工期：项目计划 2023 年 12 月开工、2024 年 9 月完工，该时段主要预测建构筑物、道路、绿化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2024年10月至2026年9月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

流芳乡养老院防治区：

①施工期：项目计划2023年12月开工、2024年9月完工，该时段主要预测建构筑物、道路、临时堆土、绿化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2024年10月至2026年9月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

表 2-1		各区预测时段划分表		单位：a
序号	分区	时段	时间	
1	城山镇养老院防治区	施工期	1.0	
		自然恢复期	2.0	
2	流泗镇养老院防治区	施工期	1.0	
		自然恢复期	2.0	
	(流泗镇养老院防治区表土堆土区域)	施工期	0.75	
3	武山镇养老院防治区	施工期	1.0	
		自然恢复期	2.0	
4	流芳乡养老院防治区	施工期	1.0	
		自然恢复期	2.0	
	(流芳乡养老院防治区表土堆土区域)	施工期	0.75	

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

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，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）；

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

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}
城山镇养老院防治区	8579.7	0.0031	1.38	0.758	0.003	1	1	0.041	0.003
流泗镇养老院防治区	8579.7	0.0031	1.38	0.974	0.45	1	1	1.018	16.396
武山镇养老院防治区	8579.7	0.0031	1.38	0.758	0.003	1	1	0.107	0.009
流芳乡养老院防治区	8579.7	0.0031	1.38	0.974	0.45	1	1	0.576	9.277

城山镇养老院现状基本为建筑物及道路硬化，仅绿化面积 0.041hm² 存在微度侵蚀，计算得出城山镇养老院防治区扰动前土壤侵蚀模数为 8.36t/（km²·a）；流泗镇养老院防治区为平整后的裸露地表，裸露面积为 1.018hm²，计算得出扰动前土壤侵蚀模数为 1610t/（km²·a）；武山镇养老院现状基本为建筑物及道路硬化，仅绿化面积 0.107hm² 存在微度侵蚀，计算得出城山镇养老院防治区扰动前土壤侵蚀模数为 8.36t/（km²·a）；流芳乡养老院防治区为平整后的裸露

地表，裸露面积为 0.576hm²，计算得出扰动前土壤侵蚀模数为 1610t/（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，原始场地为社会福利用地。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

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

表 2-3 施工期土壤侵蚀模数计算表 单位：a

计算单元	N	B	E	B ₀	E ₀	R	K	L _y	S _y	A	ΔMyd
城山镇养老院防治区	2.13	0.516	1	0.003	1	8579.7	0.0031	1.38	0.758	0.39	7.05
流泗镇养老院防治区	2.13	0.516	1	0.45	1	8579.7	0.0031	1.38	0.974	1.02	23.63
武山镇养老院防治区	2.13	0.516	1	0.003	1	8579.7	0.0031	1.38	0.758	0.413	7.46
流芳乡养老院防治区	2.13	0.516	1	0.45	1	8579.7	0.0031	1.38	0.974	0.576	13.36

根据上表成果，各防治分区扰动后土壤侵蚀模数分别为城山镇分区 1806t/（km²·a）、流泗镇分区 2319t/（km²·a）、武山镇分区 1806t/（km²·a）、流芳乡分区 2319t/（km²·a）。

（2）本项目流泗镇养老院防治区表土临时堆土区域坡度 45°，堆高 3m，堆积体坡长 4.24m；流芳乡养老院防治区表土临时堆土区

域坡度 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。

$$M_{dw}=X \times R \times G_{dw} \times L_{dw} \times S_{dw} \times A$$

M_{dw} ——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）；

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

L_{dw} ——上方无来水工程堆积体坡长因子，无量纲；

S_{dw} ——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	G_{dw}	L_{dw}	S_{dw}	A	M_{dw}
流泗镇养老院表土堆土区域	0.92	8579.7	0.0115	0.8134	2.096	0.027	4.13
流芳乡养老院表土堆土区域	0.92	8579.7	0.0115	0.9940	2.096	0.0159	3.03

计算出，流泗镇养老院防治区表土临时堆土区域扰动后土壤侵蚀模数为 13775t/（km²·a）；流芳乡养老院防治区表土临时堆土区域扰动后土壤侵蚀模数为 10100t/（km²·a）。

3、自然恢复期土壤侵蚀模数

绿化施工后，采用灌草结合的方式配置，城山镇养老院防治区植被覆盖率达到 5.79%，植被覆盖因子取值 0.31；流泗镇养老院防治区植被覆盖率达到 30%，植被覆盖因子取值 0.13；武山镇养老院防治区植被覆盖率达到 20%，植被覆盖因子取值 0.17；流芳乡养老院防治区植被覆盖率达到 22.14%，植被覆盖因子取值 0.16。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*mm/（hm²*h）；

K ——土壤可蚀因子，t*hm²*h/（hm²*M*J*mm）

Ly——坡长因子
 Sy——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

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}
城山镇养老院防治区（场地绿化）	8579.7	0.0031	0.724	0.558	0.31	1	1	0.022	0.092
流泗镇养老院防治区（场地绿化）	8579.7	0.0031	0.757	0.974	0.13	1	1	0.304	0.780
武山镇养老院防治区（场地绿化）	8579.7	0.0031	0.757	0.759	0.17	1	1	0.083	0.214
流芳乡养老院防治区（场地绿化）	8579.7	0.0031	0.870	0.759	0.16	1	1	0.128	0.358

计算出，城山镇养老院防治区（场地绿化）自然恢复期土壤侵蚀模数为 411t/（km²·a）；流泗镇养老院防治区（场地绿化）自然恢复期土壤侵蚀模数为 255t/（km²·a）；武山镇养老院防治区（场地绿化）自然恢复期土壤侵蚀模数为 260t/（km²·a）；流芳乡养老院防治区（场地绿化）自然恢复期土壤侵蚀模数为 281t/（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 2.397hm^2 、损毁植被面积为 0.73hm^2 ，土石方挖填总量 2.61 万 m^3 ，造成水土流失面积 2.397hm^2 ，可能造成水土流失总量为 97.3t，新增水土流失总量 57.8t。

预测土壤流失量计算表

表 2-5

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]
城山镇养老院防治区	施工期	8.36	1806	0.39	1	7.1	0.0	7.0
	自然恢复期	8.36	411	0.02	2	0.2	0.0	0.2
流泗镇养老院防治区	施工期	1610	2319	0.99	1	38.9	15.9	23.0
	自然恢复期	1610	255	0.3	2	11.2	9.7	1.5
	表土堆土区域	1610	13775	0.03	0.75	3.5	0.4	3.1
武山镇养老院防治区	施工期	8.36	1806	0.41	1	7.4	0.0	7.4
	自然恢复期	8.36	260	0.08	2	0.4	0.0	0.4
流芳乡养老院防治区	施工期	1610	2319	0.56	1	22.0	9.0	13.0
	自然恢复期	1610	281	0.13	2	4.9	4.2	0.7
	表土堆土区域	1610	10100	0.02	0.75	1.8	0.2	1.5
小计						97.3	39.5	57.8
合计	施工期					80.6	25.6	55.0
	自然恢复期					16.7	13.9	2.8
合计						97.3	39.5	57.8

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排水管网中，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

经现场勘查，目前有 2 处场地仅仅进行了表土剥离，临时堆放在场地西南侧，处于裸露状态，存在一定水土流失隐患，本方案将补充相关临时防护措施；项目施工暂未造成水土流失危害。

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面积为 23974.71m²，其中城山镇养老院 3900.86m²、流泗镇养老院 10188.15m²、武山镇养老院 4128.02m²、流芳乡养老院 5757.68m²，全部为永久占地。

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城山镇养老院、流泗镇养老院、武山镇养老院和流芳乡养老院等四个防治分区。

1、城山镇养老院防治区占地面积 3900.86m²，规划拆除原有建筑旧址重建，新建 1 栋 4F 养老服务中心、1 栋 2F 综合服务用房、1 栋 3F 生活用房、室外活动场地、绿化等配套设施。水土流失防治的重点是做好施工过程中场地临时排水、沉沙、覆盖、绿化等措施；并在后期做好绿化管护。

2、流泗镇养老院防治区占地面积 10188.15m²，规划建设 5 栋 3F 养老用房、1 栋 2F 养老用房、连廊、门卫室、园林绿化等配套设施。水土流失防治的重点是做好施工过程中场地临时排水、沉沙、覆盖、绿化等措施；并在后期做好绿化管护。

3、武山镇养老院防治区占地面积 4128.02m²，拆除原有建筑旧址重建，规划建设 1 栋 4F 综合服务用房、生活用房、园林绿化等配套设施。水土流失防治的重点是做好施工过程中场地临时排水、沉沙、覆盖、绿化等措施；并在后期做好绿化管护。

4、流芳乡养老院防治区占地面积 5757.68m²，规划建设 1 栋 5F 综合养老用房、1 栋 4F 配套用房、连廊、门卫室、园林绿化等配套

设施。水土流失防治的重点是做好施工过程中场地临时排水、沉沙、覆盖、绿化等措施；并在后期做好绿化管护。

水土保持防治分区表

表 3-1 单位: m²

序号	水土流失防治区	面积	防治分区特征	水土流失特征
1	城山镇养老院防治区	3900.86	地表扰动剧烈,基础开挖,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。
2	流泗镇养老院防治区	10188.15	地表扰动剧烈,基础开挖,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	武山镇养老院防治区	4128.02	地表扰动剧烈,基础开挖,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。
4	流芳乡养老院防治区	5757.68	地表扰动剧烈,基础开挖,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

根据城山镇养老院防治区,流泗镇养老院防治区,武山镇养老院防治区,流芳乡养老院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,统筹布局城山镇养老院防治区,流泗镇养老院防治区,武山镇养老院防治区,流芳乡养老院防治区的各项水土保持措施,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城山镇养老院防治区,流泗镇养老院防治区,武山镇养老院防治区,流芳乡养老院防治区。在布设防护措施时,要注重各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、城山镇养老院防治区

水土流失防治体系结合主体工程中已有的雨水管网、表土剥离、表土回填、场地绿化等。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、沉沙池、苫布覆盖等水土保持防治措施。

二、流泗镇养老院防治区

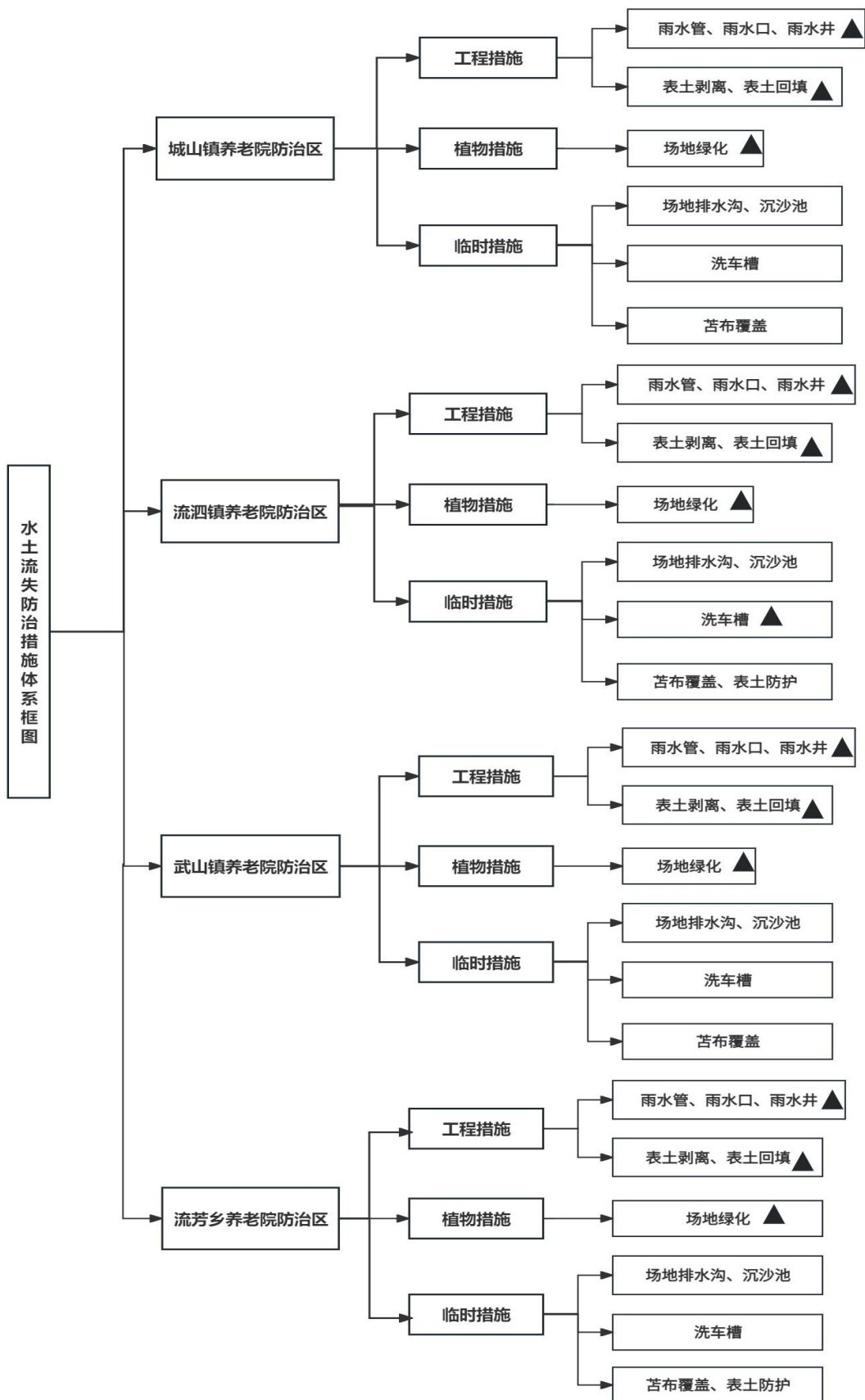
水土流失防治体系结合主体工程中已有的雨水管网、表土剥离、表土回填、场地绿化、洗车槽等。方案根据主体工程设计及相关设计资料将补充场地排水沟、沉沙池、苫布覆盖等水土保持防治措施。

三、武山镇养老院防治区

水土流失防治体系结合主体工程中已有的雨水管网、表土剥离、表土回填、场地绿化等。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、沉沙池、苫布覆盖等水土保持防治措施。

四、流泗镇养老院防治区

水土流失防治体系结合主体工程中已有的雨水管网、表土剥离、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、沉沙池、苫布覆盖等水土保持防治措施。



注：▲为主体已有措施

图3-1 水土流失防治措施体系框图

3.2.1 工程措施

一、城山镇养老院防治区

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，由雨水管排入周围堰塘，雨水管设置于道路、广场下方，共计布设雨水管 203m，雨水口 10 个，雨水井 4 座。

②表土剥离：根据地勘报告及现场勘查得知，项目现有绿化面积 410m²，该区域表土可剥离厚度为 0.2m，可剥离量为 82m³，作为后期绿化种植土回填。

③表土回填：场地绿化前，先进行表土回填，以提高植物生长率，表土运至绿化区域后采用人工和机械相结合的方法进行平整，表土回填面积 226.01m²，回填厚度为 0.3~0.5m，回填量为 82m³。

二、流泗镇养老院防治区

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，由雨水管排入周边市政雨水管网，雨水管设置于道路、广场下方，共计布设雨水管 349m，雨水口 30 个，雨水井 12 座。

②表土剥离：项目在场平整前对部分区域表层土壤肥力较高可作为后期绿化种植土区域进行了表土剥离，面积约 3500m²，剥离厚度为 0.3m，剥离量为 1050m³。

③表土回填：场地绿化前，先进行表土回填，以提高植物生长率，表土运至绿化区域后采用人工和机械相结合的方法进行平整，表土回填面积 3056.44m²，回填厚度为 0.3~0.35m，回填量为 1050m³。

三、武山镇养老院防治区

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，由雨水管排入项目现有堰塘，雨水管设置于道路、广场下方，共计布设雨水管 98m，雨水口 10 个，雨水井 4 座。

②表土剥离：根据地勘报告及现场勘查得知，项目现有绿化面积 1069m²，该区域表土可剥离厚度为 0.3m，可剥离量为 320m³，作为后期绿化种植土回填。

③表土回填：场地绿化前，先进行表土回填，以提高植物生长率，表土运至绿化区域后采用人工和机械相结合的方法进行平整，表土回填面积 825.6m²，回填厚度为 0.3~0.4m，回填量为 320m³。

四、流芳乡养老院防治区

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，由雨水管排入周边市政雨水管网，雨水管设置于道路、广场下方，共计布设雨水管 185m，雨水口 10 个，雨水井 4 座。

②表土剥离：项目在场地平整前对部分区域表层土壤肥力较高可作为后期绿化种植土区域进行了表土剥离，面积约 2300m²，剥离厚度为 0.2m，剥离量为 460m³。

③表土回填：场地绿化前，先进行表土回填，以提高植物生长率，表土运至绿化区域后采用人工和机械相结合的方法进行平整，表土回填面积 1275m²，回填厚度为 0.3~0.4m，回填量为 460m³。

3.2.2 植物措施

一、城山镇养老院防治区

①场地绿化

绿化工程套用主体工程设计

建设地点：绿化区域

树种选择：场地绿化以乔木、灌木、草皮相结合。

配置方式：以乔灌木相结合的方式。

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。

绿化苗木参考表

表 3-2

序号	名称	规格	单位
上木			
1	香樟 A	胸径Φ30-33cm; 蓬径 400cm; 高度 500cm	株
2	桂花	地径Φ11-12cm; 蓬径 250cm; 高度 350cm	株
3	杨梅	地径Φ11-13cm; 蓬径 300cm; 高度 350cm	株
4	紫薇	地径Φ5-6cm	株
5	紫玉兰	地径Φ8-9cm; 蓬径 280cm; 高度 350cm	株
下木			
1	红叶石楠	蓬径 40cm; 高 60cm; 9 棵/ m ²	株
2	红花继木	蓬径 20cm; 高 30cm; 25 棵/ m ²	株
3	小叶女贞	蓬径 20cm; 高 30cm; 49 棵/ m ²	株
4	台湾青	满铺	m ²

根据主体工程设计资料，城山镇养老院防治区场地绿化 226.01m²，工程量为：乔木 15 株，灌木 1925 株、铺植草皮 135m²。

二、流泗镇养老院防治区

①场地绿化

苗木选择和管理要求和城山镇养老院场地绿化一致。

根据主体工程设计资料，流泗镇养老院防治区场地绿化 3056.44m²，工程量为：乔木 155 株，灌木 24750 株，铺植草皮 1825m²。

三、武山镇养老院防治区

①场地绿化

苗木选择和管理要求和城山镇养老院场地绿化一致。

根据主体工程设计资料，武山镇养老院防治区场地绿化 825.6m²，工程量为：乔木 40 株，灌木 6806 株，铺植草皮 505m²。

四、流芳乡养老院防治区

①场地绿化

苗木选择和管理要求和城山镇养老院场地绿化一致。

根据主体工程设计资料，流芳乡养老院防治区场地绿化 1275m²，工程量为：乔木 65 株，灌木 10518 株，铺植草皮 776m²。

3.2.3 临时措施

一、城山镇养老院防治区

①场地排水沟：为有效导流排放施工期场地内的雨水，方案设计在场地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。共布设场地排水沟 225m。

每延米场地排水沟工程量表

表 3-3

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

场地排水沟工程量

表 3-4

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)
城山镇养老院防治区	场地排水沟	225	144	58.5	40.5	256.5	15.53

②沉沙池：为防止场地排水沟中的径流携带的泥沙排入雨水沟，施工单位在场地排水沟 100~200m 及出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入雨水沟，避免造成堵塞。共计布设沉沙池 3 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 C20 砼护底，并用 M10 水泥砂浆抹面。

沉沙池单位工程量表

表 3-5

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)	C20 砼 (m ³ /口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37

城山镇养老院防治区布设沉沙池 3 座，土方开挖 38.13m³，土方回填 20.52m³，M7.5 砌砖 7.5m³，M10 水泥砂浆抹面 32.01m²，C20 砼 1.11m³。

③苫布覆盖：项目构建物基础及管线开挖过程中产生的短暂性裸露面采用苫布进行临时覆盖，苫布平铺在裸露地表表面，并用钉子固定，共计苫布覆盖 200m²。

④洗车槽：根据施工资料得知，场地施工时在西侧与乡镇道交界处设置施工出入口 1 个，并在施工出入口布设 1 座洗车槽，对进出工

地车辆进行清洗。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 3-6

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

城山镇养老院防治区布设洗车槽 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。

二、流泗镇养老院防治区

①洗车槽：根据施工资料得知，场地施工时在东南侧与复兴大道交界处设置施工出入口 1 个，并在施工出入口布设 1 座洗车槽，对进出工地车辆进行清洗。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 3-6

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

流泗镇养老院防治区布设洗车槽 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场地排水沟：为有效导流排放施工期场地内的雨水，方案设计在场地四周布设场地排水沟用于施工期雨水的临时排放。排水沟结构、断面、尺寸同上所述，共布设场地排水沟 423m。

场地排水沟工程量

表 3-4

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)
流泗镇养老院防治区	场地排水沟	423	270.72	109.98	76.14	482.22	29.19

③沉沙池：为防止临时排水沟中的径流携带的泥沙排入雨水沟，施工单位在临时排水沟 100~200m 及出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入雨水沟，避免造成堵塞。沉沙池结构、断面、尺寸同上所述。

流泗镇养老院防治区布设沉沙池 5 座，土方开挖 63.55m³，土方回填 34.2m³，M7.5 砌砖 12.5m³，M10 水泥砂浆抹面 53.35m²，C20 砼 1.85m³。

④苫布覆盖：项目构建物基础及管线开挖过程中产生的短暂性裸露面采用苫布进行临时覆盖，苫布平铺在裸露地表表面，并用钉子固定，共计苫布覆盖 350m²。

⑤临时堆土防护：场地剥离表土临时堆放在地块西南角区域，堆高 3m，坡比 1:1，因堆存时间较长，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，搭接长度部小于编织袋长度 1/3，上部进行苫布覆盖。表土临时堆存面积为 350m²，裸露面采用苫布覆盖面积为 400m²，堆土坡脚布设装土编织袋挡墙约 82m。共计布设装土编织袋挡墙约 82m，苫布覆盖 400m²。

装土编织袋挡墙单位工程量表

表3-5

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

三、武山镇养老院防治区

①场地排水沟：为有效导流排放施工期场地内的雨水，方案设计

在场地四周布设场地排水沟用于施工期雨水的临时排放。排水沟结构、断面、尺寸同上所述，共布设场地排水沟 260m。

场地排水沟工程量

表 3-6

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)
武山镇养老院防治区	场地排水沟	423	166.4	67.6	46.8	296.4	17.94

②沉沙池：为防止临时排水沟中的径流携带的泥沙排入雨水沟，施工单位在临时排水沟 100~200m 及出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入雨水沟，避免造成堵塞。沉沙池结构、断面、尺寸同上所述。

武山镇养老院防治区布设沉沙池 3 座，土方开挖 38.13m³，土方回填 20.52m³，M7.5 砌砖 7.5m³，M10 水泥砂浆抹面 32.01m²，C20 砼 1.11m³。

③苫布覆盖：项目构建物基础及管线开挖过程中产生的短暂性裸露面采用苫布进行临时覆盖，苫布平铺在裸露地表表面，并用钉子固定，共计苫布覆盖 200m²。

④洗车槽：根据施工资料得知，场地施工时在南侧与乡镇道交界处设置施工出入口 1 个，并在施工出入口布设 1 座洗车槽，对进出工地车辆进行清洗。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 3-6

项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (m)	宽 (m)	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	10.2	5.3	58.56	11.23	9.01	1

武山镇养老院防治区布设洗车槽 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。

四、流芳乡养老院防治区

①场地排水沟：为有效导流排放施工期场地内的雨水，方案设计在场地四周布设场地排水沟用于施工期雨水的临时排放。排水沟结构、断面、尺寸同上所述，共布设场地排水沟 265m。

场地排水沟工程量							
表 3-7							
分区	项目	长度（m）	土方开挖（m³）	土方回填（m³）	砌砖（m³）	水泥砂浆抹面（m²）	C15 砼（m³）
乡养老防治区	场地排水沟	265	169.6	68.9	47.7	302.1	18.29

②沉沙池：为防止临时排水沟中的径流携带的泥沙排入雨水沟，施工单位在临时排水沟 100~200m 及出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入雨水沟，避免造成堵塞。沉沙池结构、断面、尺寸同上所述。

流芳乡养老院防治区布设沉沙池 3 座，土方开挖 38.13m³，土方回填 20.52m³，M7.5 砌砖 7.5m³，M10 水泥砂浆抹面 32.01m²，C20 砼 1.11m³。

③苫布覆盖：项目构建物基础及管线开挖过程中产生的短暂性裸露面采用苫布进行临时覆盖，苫布平铺在裸露地表表面，并用钉子固定，共计苫布覆盖 300m²。

④临时堆土防护：场地剥离表土临时堆放在地块东北角区域，堆高 3m，坡比 1:1，因堆存时间较长，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，搭接长度部小于编织袋长度 1/3，上部进行苫布覆盖。表土临时堆存面积为 155m²，裸露面采用苫布覆盖面积为 180m²，堆土坡脚布设装土编织袋挡墙约 50m。共计布设装土编织袋挡墙约

50m，苫布覆盖 180m²。

装土编织袋挡墙单位工程量表

表3-8

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

⑤ 洗车槽：根据施工资料得知，场地施工时在东侧与乡镇道交界处设置施工出入口 1 个，并在施工出入口布设 1 座洗车槽，对进出工地车辆进行清洗。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 3-6

项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (m)	宽 (m)	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	10.2	5.3	58.56	11.23	9.01	1

流芳乡养老院防治区布设洗车槽 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。

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 3-8

序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	工程措施			
1	城山镇养老院防治区			
①	雨水管网◆			
	雨水管	m	203	
	雨水井	座	4	
	雨水口	个	10	
②	表土剥离◆	m ³	82	
③	表土回填◆	m ³	82	
2	流泗镇养老院防治区			
①	雨水管网◆			
	雨水管	m	349	
	雨水井	座	12	
	雨水口	个	30	
②	表土剥离◆	m ³	1050	
③	表土回填◆	m ³	1050	
3	武山镇养老院防治区			
①	雨水管网◆			
	雨水管	m	98	
	雨水井	座	4	
	雨水口	个	10	
②	表土剥离◆	m ³	320	
③	表土回填◆	m ³	320	
4	流芳乡养老院防治区			
①	雨水管网◆			
	雨水管	m	185	
	雨水井	座	4	
	雨水口	个	10	
②	表土剥离◆	m ³	460	
③	表土回填◆	m ³	460	
二	植物措施			
1	城山镇养老院防治区			
①	场地绿化◆	m ²	226.01	
2	流泗镇养老院防治区			
①	场地绿化◆	m ²	3056.44	
1	武山镇养老院防治区			
①	场地绿化◆	m ²	825.6	
2	流芳乡养老院防治区			
①	场地绿化◆	m ²	1275	

三	临时措施			
1	城山镇养老院防治区			
①	场地排水沟◇			
	土方开挖	m ³	144	
	土方回填	m ³	58.5	
	砌砖	m ³	40.5	
	M10 砂浆抹面	m ²	256.5	
	C15 砼	m ³	15.53	
②	沉沙池◇			
	土方开挖	m ³	38.13	
	土方回填	m ³	20.52	
	砌砖	m ³	7.5	
	M10 砂浆抹面	m ²	32.01	
	C20 砼	m ³	1.11	
③	苫布覆盖◇	m ²	200	
④	洗车槽◇	座	1	
2	流泗镇养老院防治区			
①	洗车槽◆	座	1	
②	场地排水沟◇			
	土方开挖	m ³	270.72	
	土方回填	m ³	109.98	
	砌砖	m ³	76.14	
	M10 砂浆抹面	m ²	482.22	
	C15 砼	m ³	29.19	
③	沉沙池◇			
	土方开挖	m ³	63.55	
	土方回填	m ³	34.2	
	砌砖	m ³	12.5	
	M10 砂浆抹面	m ²	53.35	
	C20 砼	m ³	1.85	
④	苫布覆盖◇	m ²	350	
⑤	表土堆土防护◇			
	装土编织袋挡墙			
	填筑	m ³	82	
	拆除	m ³	82	
	苫布覆盖	m ²	400	
3	武山镇养老院防治区			
①	场地排水沟◇			
	土方开挖	m ³	166.4	
	土方回填	m ³	67.6	
	砌砖	m ³	46.8	
	M10 砂浆抹面	m ²	296.4	
	C15 砼	m ³	17.94	

②	沉沙池◇			
	土方开挖	m ³	38.13	
	土方回填	m ³	20.52	
	砌砖	m ³	7.5	
	M10 砂浆抹面	m ²	32.01	
	C20 砼	m ³	1.11	
③	苫布覆盖◇	m ²	200	
④	洗车槽◇	座	1	
4	流芳乡养老院防治区			
①	场地排水沟◇			
	土方开挖	m ³	169.6	
	土方回填	m ³	68.9	
	砌砖	m ³	47.7	
	M10 砂浆抹面	m ²	302.1	
	C15 砼	m ³	18.29	
②	沉沙池◇			
	土方开挖	m ³	38.13	
	土方回填	m ³	20.52	
	砌砖	m ³	7.5	
	M10 砂浆抹面	m ²	32.01	
	C20 砼	m ³	1.11	
③	苫布覆盖◇	m ²	300	
④	表土堆土防护◇			
	装土编织袋挡墙			
	填筑	m ³	50	
	拆除	m ³	50	
	苫布覆盖	m ²	180	
⑤	洗车槽◇	座	1	

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

城山镇养老院施工进度表

表3-9 单位：月

项目名称	2023	2024								
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
施工准备	——									
建筑物拆除		——								
建构筑物建设、装修			——	——	——	——	——	——		
道路及配套设施建设								——		
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									——	
场地绿化									——	
洗车槽	——									
临时排水沟	——									
沉沙池	——									
苫布覆盖		——								

图例：主体工程施工进度 —— 水土保持措施实施进度

流泗镇养老院施工进度表

表3-10 单位：月

项目名称	2023	2024								
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
施工准备	——									
建构筑物建设、装修		——	——	——	——	——	——	——		
道路及配套设施建设								——		
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									——	
场地绿化									——	
洗车槽	——									
临时排水沟	——									
沉沙池	——									
苫布覆盖		——							——	
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

武山镇养老院施工进度表

表3-11

单位：月

项目名称	2023	2024								
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
施工准备	——									
建筑物拆除		——								
建构筑物建设、装修			——	——	——	——	——	——		
道路及配套设施建设								——		
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									——	
场地绿化									——	
洗车槽	——									
临时排水沟	——									
沉沙池	——									
苫布覆盖		——								

图例：主体工程施工进度 —— 水土保持措施实施进度 - - - - -

流芳乡养老院施工进度表

表3-12

单位：月

项目名称	2023	2024								
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
施工准备	——									
建构筑物建设、装修		——	——	——	——	——	——	——		
道路及配套设施建设								——		
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									——	
场地绿化									——	
洗车槽	——									
临时排水沟	——									
沉沙池	——									
苫布覆盖		——							——	
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 179.80 万元（主体已列 89.86 万元，方案新增 77.95 万元），主要包括：工程措施 25.71 万元，植物措施 53.83 万元，临时措施 70.69 万元，独立费用 17.58 万元（含水土保持监理费 6.01 万元，科研勘察设计费 8.56 万元），基本预备费 10.07 万元，水土保持补偿费 19176.8 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		设备费	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	25.71					25.71	25.71	
一	城山镇养老院防治区	5.28					5.28	5.28	
二	流泗镇养老院防治区	11.58					11.58	11.58	
三	武山镇养老院防治区	3.44					3.44	3.44	
四	流芳乡养老院防治区	5.41					5.41	5.41	
第二部分	植物措施	53.83					53.83	53.83	
一	城山镇养老院防治区	2.26					2.26	2.26	
二	流泗镇防治区	30.56					30.56	30.56	
三	武山镇防治区	8.26					8.26	8.26	
四	流芳镇防治区	12.75					12.75	12.75	
第三部分	施工临时工程	70.69					70.69	10.32	60.37
一	临时防护措施	69.70					69.70		69.7
(一)	城山镇养老院防治区	14.76					14.76		14.76
(二)	流泗镇养老院防治区	22.16					22.16	9.33	12.83
(三)	武山镇养老院防治区	15.48					15.48		15.48
(四)	流芳乡养老院防治区	17.30					17.30		17.3
二	其他临时工程	0.99					0.99	0.99	
第四部分	独立费用					17.58	17.58		

一	建设管理费					3.00	3.00		
二	水土保持监理费					6.01	6.01		
三	科研勘测设计费					8.56	8.56		
四	水土保持监测费								
五	水土保持设施 验收费								
	一至四部分 投资合计	150.23				17.58	167.81	89.86	77.95
	基本预备费						10.07		
	水土保持补偿费	1.92					1.92		
	总计						179.80		

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				257094.36	
一	城山镇养老院防治区				52791.96	
1	雨水管网				51703.00	主体已列
1.1	雨水管	m	203.00	205.00	41615.00	
1.2	雨水口	个	10.00	200.00	2000.00	
1.3	雨水井	座	4.00	2022.00	8088.00	
2	表土回填	m3	82.00	6.32	518.24	主体已列
3	表土剥离	m3	82.00	6.96	570.72	
二	流泗镇养老院防治区				115753.00	
1	雨水管网				101809.00	主体已列
1.1	雨水管	m	349.00	205.00	71545.00	
1.2	雨水口	个	30.00	200.00	6000.00	
1.3	雨水井	座	12.00	2022.00	24264.00	
2	表土剥离	m3	1050.00	6.96	7308.00	主体已列
3	表土回填	m3	1050.00	6.32	6636.00	主体已列
三	武山镇养老院防治区				34427.60	
1	雨水管网				30178.00	主体已列
1.1	雨水管	m	98.00	205.00	20090.00	
1.2	雨水口	个	10.00	200.00	2000.00	
1.3	雨水井	座	4.00	2022.00	8088.00	
2	表土剥离	m3	320.00	6.96	2227.20	主体已列
3	表土回填	m3	320.00	6.32	2022.40	主体已列
四	流芳乡养老院防治区				54121.80	
1	雨水管网				48013.00	主体已列
1.1	雨水管	m	185.00	205.00	37925.00	
1.2	雨水口	个	10.00	200.00	2000.00	
1.3	雨水井	座	4.00	2022.00	8088.00	
2	表土剥离	m3	460.00	6.96	3201.60	主体已列
3	表土回填	m3	460.00	6.32	2907.20	主体已列
第二部分	植物措施				538305.00	
一	城山镇养老院防治区				22601.00	
1	园林绿化	m2	226.01	100.00	22601.00	主体已列
二	流泗镇防治区				305644.00	

1	园林绿化	m2	3056.44	100.00	305644.00	主体已列
三	武山镇防治区				82560.00	
1	园林绿化	m2	825.60	100.00	82560.00	主体已列
四	流芳镇防治区				127500.00	
1	园林绿化	m2	1275.00	100.00	127500.00	主体已列
第三部分	施工临时工程				706920.20	
一	临时防护措施				696984.40	
(一)	城山镇养老院防治区				147601.71	
1	场地排水沟	m	225.00	206.28	46411.96	方案新增
1.1	土方开挖	m3	144.00	5.42	780.48	
1.2	土方回填	m3	58.50	26.92	1574.82	
1.3	砌砖	m3	40.50	570.92	23122.26	
1.4	M10 砂浆抹面	m2	256.50	28.75	7374.38	
1.5	C15 砼	m3	15.53	873.15	13560.02	
2	沉沙池	座	3.00	2329.92	6989.75	方案新增
2.1	土方开挖	m3	38.13	5.42	206.66	
2.2	土方回填	m3	20.52	26.92	552.40	
2.3	砖砌	m3	7.50	575.71	4317.83	
2.4	M10 砂浆抹面	m2	32.01	28.75	920.29	
2.5	C20 砼	m3	1.11	894.21	992.57	
3	苫布覆盖	m2	200.00	4.50	900.00	方案新增
4	洗车槽	座	1.00	93300.00	93300.00	方案新增
(二)	流泗镇养老院防治区				221590.43	
1	场地排水沟	m	423.00	206.26	87248.89	方案新增
1.1	土方开挖	m3	270.72	5.42	1467.30	
1.2	土方回填	m3	109.98	26.92	2960.66	
1.3	砌砖	m3	76.14	570.92	43469.85	
1.4	M10 砂浆抹面	m2	482.22	28.75	13863.83	
1.5	C15 砼	m3	29.19	873.15	25487.25	
2	沉沙池	座	5.00	2329.92	11649.58	方案新增
2.1	土方开挖	m3	63.55	5.42	344.44	
2.2	土方回填	m3	34.20	26.92	920.66	
2.3	砖砌	m3	12.50	575.71	7196.38	
2.4	M10 砂浆抹面	m2	53.35	28.75	1533.81	
2.5	C20 砼	m3	1.85	894.21	1654.29	
3	洗车槽	座	1.00	93300.00	93300.00	主体已列

4	苫布覆盖	m2	350.00	4.50	1575.00	方案新增
5	表土临时堆土防护				27816.96	方案新增
5.1	装土编织袋挡墙	m	82.00	317.28	26016.96	
	填筑	m3	82.00	287.23	23552.86	
	拆除	m3	82.00	30.05	2464.10	
5.2	苫布覆盖	m2	400.00	4.50	1800.00	
(三)	武山镇养老院防治区				154816.31	
1	场地排水沟	m	260.00	206.26	53626.55	方案新增
1.1	土方开挖	m3	166.40	5.42	901.89	
1.2	土方回填	m3	67.60	26.92	1819.79	
1.3	砌砖	m3	46.80	570.92	26719.06	
1.4	M10 砂浆抹面	m2	296.40	28.75	8521.50	
1.5	C15 砼	m3	17.94	873.15	15664.31	
2	沉沙池	座	3.00	2329.92	6989.76	方案新增
3	苫布覆盖	m2	200.00	4.50	900.00	方案新增
4	洗车槽	座	1.00	93300.00	93300.00	方案新增
(四)	流芳乡养老院防治区				172975.95	
1	场地排水沟	m	265.00	206.27	54662.19	方案新增
1.1	土方开挖	m3	169.60	5.42	919.23	
1.2	土方回填	m3	68.90	26.92	1854.79	
1.3	砌砖	m3	47.70	570.92	27232.88	
1.4	M10 砂浆抹面	m2	302.10	28.75	8685.38	
1.5	C15 砼	m3	18.29	873.15	15969.91	
2	沉沙池	座	3.00	2329.92	6989.76	方案新增
3	洗车槽	座	1.00	93300.00	93300.00	方案新增
4	苫布覆盖	m2	300.00	4.50	1350.00	方案新增
5	表土临时堆土防护				16674.00	方案新增
5.1	装土编织袋挡墙	m	50.00	317.28	15864.00	
	填筑	m3	50.00	287.23	14361.50	
	拆除	m3	50.00	30.05	1502.50	
5.2	苫布覆盖	m2	180.00	4.50	810.00	
二	其他临时工程	%	2.00	4967.90	9935.80	

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		175771
1	建设管理费	(1+2+3)*2%	30046
2	工程建设监理费	根据市场实际情况调整	60093
3	科研勘察设计费		85632
	工程勘察设计费	根据市场实际情况调整	55632
	方案编制费	根据市场实际情况调整	30000

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	表土回填	m3	6.32	1.01	0.44	3.00	0.09	0.18	0.21	0.34		0.47
2	表土剥离	m3	6.96	0.39	0.49	4.03	0.10	0.20	0.23	0.38		0.52
3	土方开挖	m3	5.42	0.60	0.71	2.50	0.08	0.15	0.18	0.30		0.41
4	土方回填	m3	26.92	11.08	1.57	6.32	0.38	0.76	0.88	1.47		2.02
5	砌砖	m3	570.92	112.04	243.81	1.64	7.15	14.30	16.67	27.69	52.86	42.85
6	M10砂浆抹面	m2	28.75	10.81	5.29	0.15	0.33	0.65	0.76	1.26	4.73	2.16
7	C15 砼	m3	873.15	114.47	253.63	2.17	7.41	22.22	17.20	29.20	281.95	65.54
8	砖砌	m3	575.71	112.04	243.81	1.64	7.15	17.87	16.83	27.95	52.86	43.21
9	C20 砼	m3	894.21	114.47	253.63	2.17	7.41	22.22	17.20	29.20	299.51	67.12
10	苫布覆盖	m2	4.50	2.02	1.16		0.06	0.13	0.15	0.25		0.34
11	填筑	m3	287.23	146.41	55.90		4.05	8.09	9.44	15.67		21.56
12	拆除	m3	30.05	21.17			0.42	0.85	0.99	1.64		2.26

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	商品砼 C20	m ³	465.05	3%	479	200	265.05
2	苫布	m ²	1.06	13%	1.2		1.06
3	商品砼 C15	m ³	449.51	3%	463	200	249.51
4	钢模板	kg	4.29	13%	4.85		4.29
5	板枋材	m ³	1573.45	13%	1778		1573.45
6	柴油 0#	kg	7.63	13%	8.62		7.63
7	砖	千块	361.17	3%	372.01		361.17
8	黄(粘)土	m ³	9.71	3%	10		9.71
9	编织袋	条	1.33	13%	1.5		1.33
10	铁件	kg	4.87	13%	5.5		4.87
11	电	kW·h	0.99	13%	1.12		0.99
12	风	m ³	0.11	13%	0.12		0.11
13	水	m ³	3.26	3%	3.36		3.26
14	水泥 32.5	kg	0.45	13%	0.51		0.45
15	中砂	m ³	250.49	3%	258	60	190.49

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 2.397hm²，项目建设扰动地表面积 2.397hm²，水土流失治理面积 2.397m²，项目建设区内可恢复植被面积 0.54hm²，采取植物措施面积 0.54hm²。项目建设区内可剥离表土 0.19 万 m³，表土保护量 0.18 万 m³。可减少水土流失量 57.8t。

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 (m 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)
项目建设区	2.397	2.397	2.397	0.04	0.54	1.817	0.54	0.19	0.18
合计	2.397	2.397	2.397	0.04	0.54	1.817	0.54	0.19	0.18

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	2.397	100	达标
			项目建设区水土流失总面积	hm ²	2.397		
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
			方案实施后土壤侵蚀强度	t/hm ² ·a	500		
3	渣土防护率(%)	97	实际拦挡的永久弃渣+临时堆土数量	万 m ³	0.76	98.70	达标
			永久弃渣+临时堆土量	万 m ³	0.77		
4	表土保护率(%)	92	表土保护量	万 m ³	0.18	94.74	达标
			可剥离表土总量	万 m ³	0.19		
5	林草植被恢复率(%)	98	林草植被面积	m ²	0.54	100	达标
			可恢复林草植被面积	m ²	0.54		
6	林草覆盖率(%)	22	林草植被面积	hm ²	0.54	22.53	达标
			项目建设区总面积	hm ²	2.397		

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，并主动与当地审批部门密切配合，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）经常深入工程现场进行检查，掌握工程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。

（3）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。

5.3 水土保持施工

本项目水土保持措施已纳入主体工程招标文件一起招标。在招标文件中详细列出了水土保持工程各项内容，明确了施工单位的水土保

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 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 2.397hm²，土石方挖填总量为 25089m³，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。

5.5 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

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》等法律法规和相关文件规定要求，兹委托九江绿野环境工程咨询有限公司编制《湖口县养老服务设施改造提升项目水土保持方案报告表》。

特此委托

湖口县民政局

2023 年 11 月

统一社会信用代码证书

统一社会信用代码

113804280146162611

机构名称 湖口县民政局

机构性质 机关

机构地址 湖口县石钟山大道36号

负责人 张飞中

赋码机关



2021年11月15日

颁发日期



注：以上信息如发生变更，请及时更新信息，并重新申领新证。因不及时更新造成信息错误，责任自负。

中央机构编制委员会办公室监制

赣

2022

湖口县 不动产权第

0012958号

权利人	湖口县民政局
共有情况	单独所有
坐落	湖口县城山镇团墩村（城山敬老院）
不动产单元号	360429010001GB03825F00010001等4个
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	划拨 / 自建房
用途	社会福利用地 / 公用设施
面积	土地使用权面积:3898.50m ² / 房屋建筑面积:1181.40m ²
使用期限	长期
权利其他状况	产权来源方式:自建 共用宗地面积:3898.50m ² 房屋建筑面积:1181.40m ² 共有4个不动产单元,其中: 房屋建筑面积:61.70m ² 房屋结构:混合 房屋总层数:1层,所在层数:1层 房屋建筑面积:503.80m ² 房屋结构:混合 房屋总层数:2层,所在层数:1-2层 房屋建筑面积:543.40m ² 房屋结构:混合 房屋总层数:2层,所在层数:1-2层 房屋建筑面积:72.50m ² 房屋结构:混合 房屋总层数:1层,所在层数:1层

赣

2023

湖口县不动产权第

000286号

权利人	湖口县民政局
共有情况	单独所有
坐落	湖口县流泗镇中心小学以南
不动产单元号	360429003007GB01950W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	划拨
用途	社会福利用地
面积	土地使用权面积:10188.15m ²
使用期限	长期
权利其他状况	土地使用权人:湖口县民政局 宗地面积:10188.15m ² 土地使用权面积:10188.15m ² 土地权利性质:划拨 土地用途:社会福利用地

赣

2022

湖口县 不动产权第

0012946号

权利人	湖口县民政局
共有情况	单独所有
坐落	湖口县武山镇五里社区（武山镇敬老院）
不动产单元号	360429014005GB04128F00010001等3个
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	划拨 / 自建房
用途	社会福利用地 / 公用设施
面积	土地使用权面积:4124.01m ² / 房屋建筑面积:1446.70m ²
使用期限	长期
权利其他状况	产权来源方式:自建 共用宗地面积:4124.01m ² 房屋建筑面积:1446.70m ² 共有3个不动产单元,其中: 宿舍一房屋建筑面积:1344.20m ² 房屋结构:混合 房屋总层数:2层,所在层数:1-2层 其他房屋一房屋建筑面积:91.80m ² 房屋结构:混合 房屋总层数:1层,所在层数:1层 厕所房屋建筑面积:10.70m ² 房屋结构:混合 房屋总层数:1层,所在层数:1层

赣 2023 湖口县 不动产权第 0002855号

附 记

权利人	湖口县民政局
共有情况	单独所有
坐落	湖口县流芳集镇幼儿园东北侧
不动产单元号	360429015002GB00294#000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	划拨
用途	社会福利用地
面积	土地使用权面积:5757.68m ²
使用期限	长期
权利其他状况	土地使用权人:湖口县民政局 宗地面积:5757.68m ² 土地使用权面积:5757.68m ² 土地权利性质:划拨 土地用途:社会福利用地



湖口县发展和改革委员会文件

湖发改字〔2022〕152号

关于湖口县养老服务设施改造提升 项目建议书的批复

湖口县民政局：

你单位报来《关于请求对我县养老服务设施改造提升项目立项的报告》及项目建议书等相关材料收悉。经研究，原则同意该项目的建议书。现将有关事项批复如下：

一、项目代码：2204-360429-04-01-874751

二、项目建设地点：湖口县区域。

三、主要建设内容及规模：

1）、新建县级集中照料护理院，整合县社会福利院现有资源，原址新建一栋360张床位（其中300张护理型床位、60张非护理型床位），建筑面积9000平方米。

2）、武山、流芳、大垅、张青和均桥等乡镇敬老院原

址进行扩建、新建，新建建筑面积 21395.6 平方米，新增床位 406 张；舜德、双钟、凰村和付垅等乡镇敬老院院内附属设施和老年人生活用房维修、升级，改造和新建建筑面积 4500 平方米；城山镇、流泗镇敬老院整体搬迁，新建建筑面积 16500 平方米，新增床位 270 张。

3)、对全县 11 个乡镇敬老院进行消防设施升级改造，设置火灾自动报警系统、自动喷淋灭火系统、消火栓系统等。

4)、全县 110 个居家和社区养老服务中心设施改扩建面积约 33000 平方米，改造升级老年人“幸福食堂”、活动室、图书室、多娱乐室。

四、项目总投资及资金来源：项目总投资约 1.5955 亿元，资金来源于上级专项和地方配套。

此批复下达后，请速抓紧做好项目前期的各项准备工作。并编制项目可行性研究报告报我委审批。

特此批复

湖口县发展和改革委员会

2022 年 4 月 21 日

(此件依申请公开)

抄 送：县住建局、自然资源局、生态环境局、审计局、财政局、统计局

湖口县发展和改革委员会办公室 2022 年 4 月 21 日印发

湖口县城乡规划委员会

会议纪要

2023 年第 3 号

时 间：2023 年 6 月 4 日下午 14:30

地 点：县委常委会议室

主 持：曾宝柱

出 席：陈 洋 刘 奇 史 文 梅 媚 徐松茂 王利军 李水木
熊 莎 周利雄 周党号
周志锋 袁扬波 黄晓金 朱江浪 饶正勇 夏敏谦 周红斌
欧阳清华 王 琳 周 漂 张志伟 徐 斌 葛虎兵 李 波
柳 林 饶绘宇 李中龙 沈水斌 徐 芳

列 席：各乡（镇）书记、相关参会部门、企业、设计人员等

会议内容：研究有关项目规划方案、建筑方案、选址等。

会议要求：

1. 所有工业项目的规划要严格执行《江西省建设用地指标（2018 版）》（赣自然资发〔2019〕1 号）的规定。即建筑系数 $\geq 40\%$ ，绿地率 $\leq 20\%$ ，容积率除建设和生产特殊需要的工业项目外，其他工业用地的容积率不得低于 1.0，行政办公及生活服务设施用地面积不得超过工业项目总用地面积的 7%，配套建筑面积不超过地块总建筑面积的 10%；严禁在工业项目用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施；工业项目临街不得设置商业门店，厂区内的宿舍楼只能是工人倒班房。

2. 所有工业项目应按合同约定时间开工、竣工并投产，否则政府按违约处理并收回土地；用地面积较小（ ≤ 50 亩）的工业项目，须一次性建设完成并投产；按照我县生态化园区建设的要求，工业项目应提升绿化品质，尤其是临主干道绿化要美观协调，同时注重厂区内环境打造。

3. 签约项目按《民法典》合同文本实行，对合同约束性条款必须明确具体可执行内容；商务局在签订项目合同中完善违约条款，特别是项目闲置用地违约收取土地使用费的详细规定。

会议原则同意该项目选址及规划方案。同时提出以下意见：

1. 加强居家和社区养老设施建设，提升社区养老服务水平；
2. 取消屋顶造型，避免屋顶违规搭建现象发生；
3. 调整优化幼儿园布局，将幼儿园规模扩至9个班。

十二、审议流泗安置房-瑞龙苑项目用地选址及规划方案

项目拟选址于流泗中学东侧，用地面积约6.41亩。规划布局商业、住宅等建筑。项目总建筑面积11188.36 m²，计容建筑面积11408.29 m²，容积率2.67，建筑系数29.95%，绿地率14.71%。

会议原则同意该项目选址及规划方案。同时要求建筑风格应采用新中式风格。项目小区停车位配比不足部分由流泗镇负责利用周边空闲地予以解决。

十三、审议湖口县民政局-湖口县养老服务设施改造提升项目（武山镇、城山镇、流芳乡、流泗镇养老院）规划方案

①武山镇养老院。项目位于湖口县武山镇，用地面积约6.19亩。规划方案布局综合楼、生活用房、配套用房等建筑。方案一：项目总建筑面积4160 m²，计容建筑面积4160 m²，容积率1.01，建筑密度39.80%，绿地率20%；方案二：项目总建筑面积6000 m²，计容建筑面积6000 m²，容积率1.45，建筑密度37.3%，绿地率30%。②城山镇养老院。项目位于湖口县城山镇，用地面积约5.85亩。规划布局1#楼、2#楼（新建5层）等建筑。项目总建筑面积7024.84 m²（新建建筑面积6286.14 m²），计容建筑面积7024.84 m²，容积率1.8，建筑密度41.34%，绿地率27.12%。③流芳乡养老院。项目位于湖口县流芳乡，用地面积约9.3亩。规划方案布局养老用房、食堂、配套用房、消防水泵房、消防水池等。项目总建筑面积4953.08 m²（新建建筑面积3626.39 m²），容积率0.795，建筑密度27.65%，绿地率23.01%。④流泗镇养老院。项目位于湖口县流泗镇，用地面积约15.41亩。规划方案布局综合服务用房、生活用房等建筑。项目总建筑面积7491.79 m²，容积率0.71，建筑密度27.8%，绿地率30%。

会议原则同意流泗镇养老院规划方案。同时提出以下意见：

1. 武山镇养老院。项目应充分利用现有用地规模重新布局，可紧贴用地红线规划设计，提高土地利用效率；
2. 城山镇养老院。项目应以原生态建筑风格为设计元素，打造田园养老院。设计单位应重新设计两至三套比选方案供县领导审定；
3. 流芳乡养老院。会议建议用原流芳乡养老院用地置换流芳豆文化产业园周边适合用地，并重新规划布局流芳乡养老院项目；
4. 会议重点要求：四个养老院项目涉及的分管领导、责任单位和四个所属乡镇要加快项目推进，责成设计单位利用一周时间拿出优化方案，经审议后报

自然资源部门审查，后利用半个月时间形成施工图纸和方案，财政部门再利用一周时间完成财审。项目力争 40 天左右时间挂网招标，二个月左右时间完成施工开标，70 天施工队必须进场，责任单位要按照以上时间节点倒排工期，确保项目如期顺利实施。

十四、审议湖口工人体育馆项目规划方案

项目位于湖口县体育文化中心。项目总建筑面积为 33498 m²，其中地下建筑面积 8376 m²，地上建筑面积 25122 m²，装修改造内容包括地下冰场、地下停车库、羽毛球馆、小型电影院及工人文活动区、市民健身区、儿童娱乐活动区、电玩室及餐饮区等功能。

会议原则同意该规划方案。会议明确将湖口工人体育馆名称改为湖口县文体中心，具体项目实施由王利军部长统筹负责。

十五、审议湖口中医院改扩建工程规划方案

项目位于湖口县中医医院院内。本次拟将现有医技进行扩建，另将老住院楼装修改造。项目扩建建筑面积 1035.3 m²，共 3 层，每层建筑面积 345.1 m²。

会议原则同意该规划方案。

十六、审议《湖口县台山片区控制性详细规划》动态调整方案

台山片区位于湖口县中心城区西南部，本次调整以三区三线划定城镇开发边界为范围。规划范围西起湖口县黄冈实验学校，东至海张路，南跨铜九铁路，北抵凤鸣园，总用地面积 980.35 公顷。本次动态调整为衔接上位国土空间规划以适应城市发展和土地供应需求，保障近期重点开发区域项目落实。

会议原则同意该动态调整方案。同时要求相关部门要加强探讨研究，优化绿地及居住用地布局，进一步完善相关功能布局，确保调整后的控规符合湖口县县情实际和长远发展需求。



报：曾宝柱书记，陈洋县长，委员会各位副主任。

送：县委办、政府办、发改委（国动办）、住建局、自然资源局、高新园区、生态环境局、林业局、商务局、城市管理局、消防大队、交通局、科技金融工信局、教体局、应急管理局、交管大队、水利局、卫健委、文旅局、民政局、城山镇、流泗镇、马影镇、凰村镇、武山镇、流芳乡及各相关企业等。

共打印 20 份

建筑垃圾及土石方处置说明

根据《关于湖口县养老服务设施改造提升项目建议书的批复文件》，原城山镇敬老院需原址拆除新建城山镇养老院，拆除重建产生的建筑垃圾及土石方余方，约 3500 立方米，此余方符合城山镇乡村道路路基回填要求，经过政府协调同意由施工单位将余土运至指定地点，同时余土运输过程中要遵循执法、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。

特此证明！

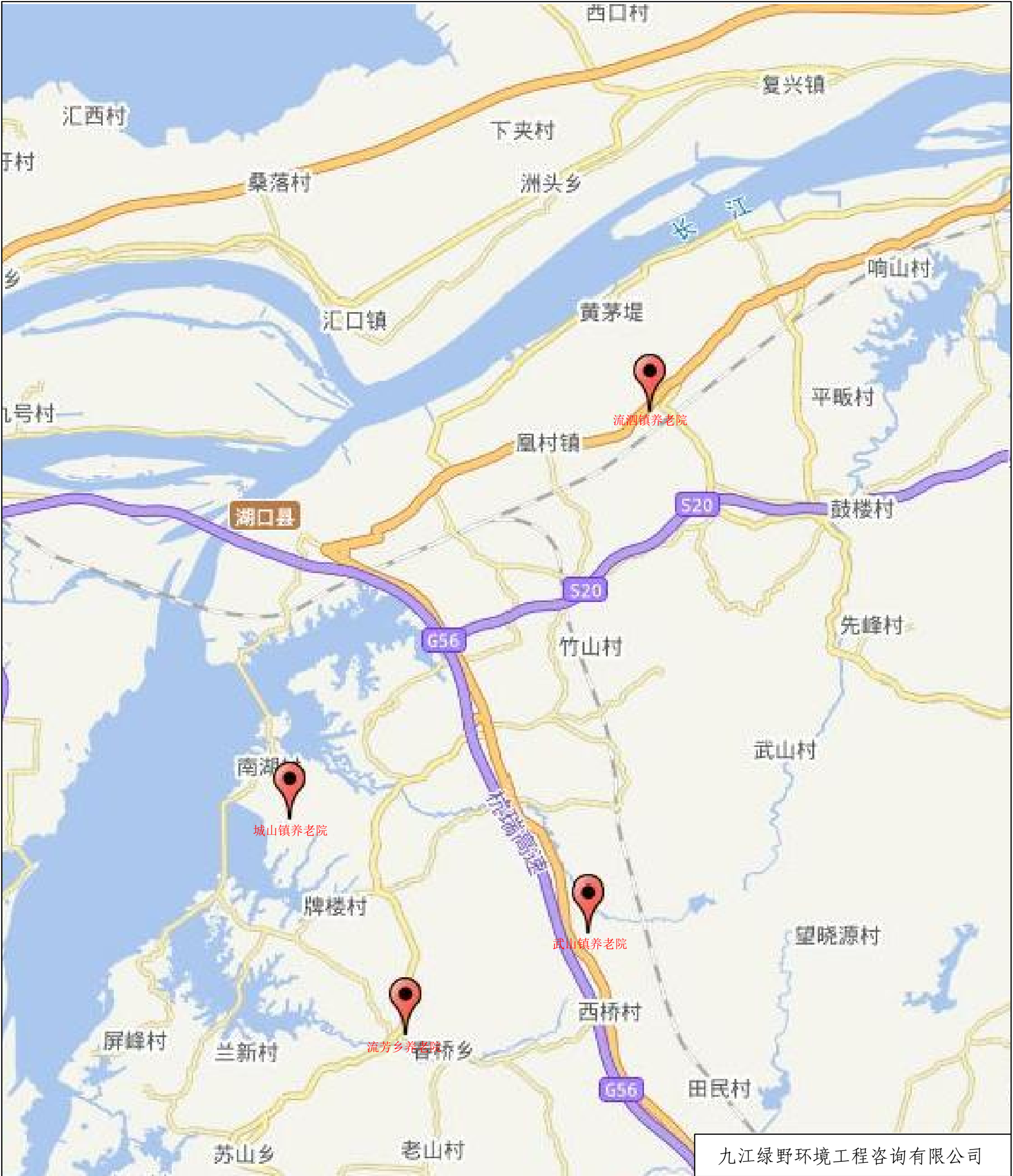


建筑垃圾及土石方处置说明

根据《关于湖口县养老服务设施改造提升项目建议书的批复文件》，原武山镇敬老院需原址拆除新建武山镇养老院，拆除重建产生的建筑垃圾及土石方余方，约 3000 立方米，此余方符合武山镇养老院外部连通道路扩宽路基回填要求，经过政府协调同意由施工单位将余土运至指定地点，同时余土运输过程中要遵循执法、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。

特此证明！





项目位于湖口县辖区内，涉及四个地块。其中：城山镇养老院位于城山镇李筠轩垵，地理坐标为东经116°13'25"，北纬29°37'33"。流泗镇养老院位于湖口县流泗镇中心小学以南，地理坐标为东经116°21'38"，北纬29°46'51"。武山镇养老院位于湖口县武山镇武山小学以东，地理坐标为东经116°20'11"，北纬29°35'1"。流芳乡养老院位于湖口县流芳乡，地理坐标为东经116°16'6"，北纬29°32'45"。

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计			
制图		地理位置图	
比例	1:1000000		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-1

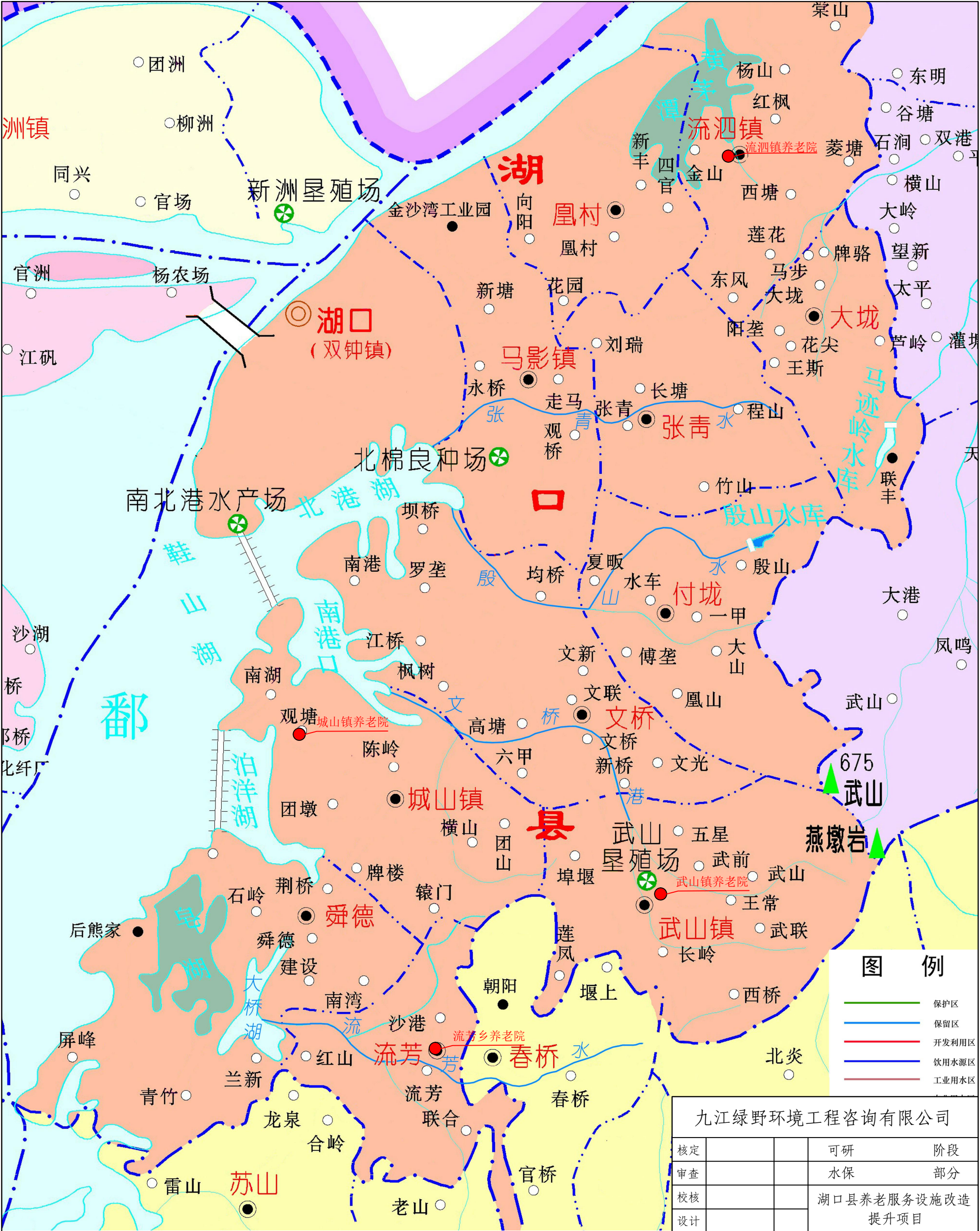
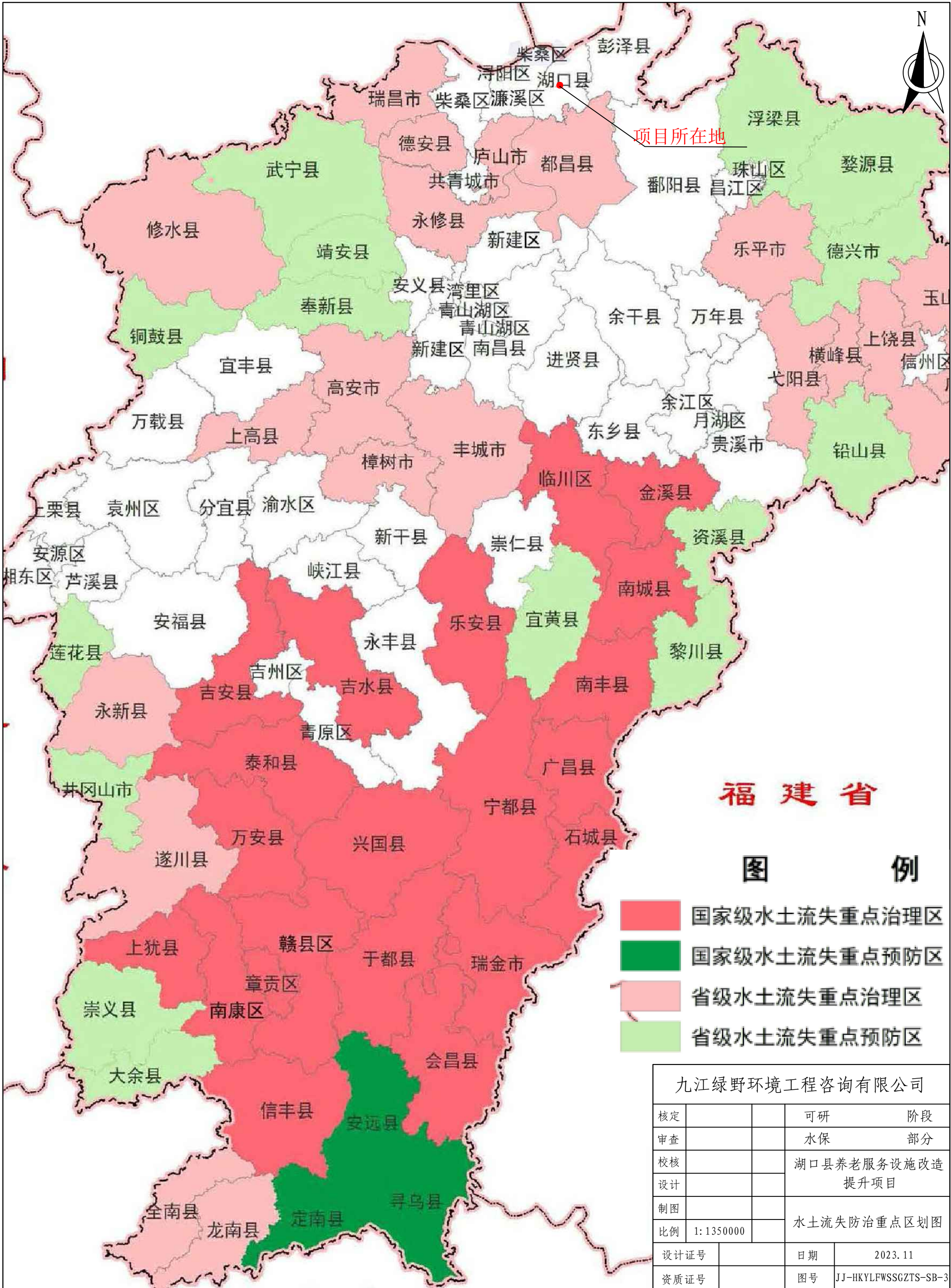


图 例

- 保护区
- 保留区
- 开发利用区
- 饮用水源区
- 工业用水区

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计			
制图		水系图	
比例	1:1500000		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-2

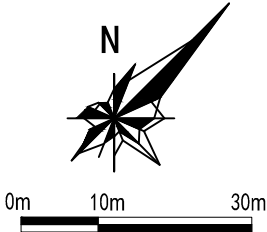
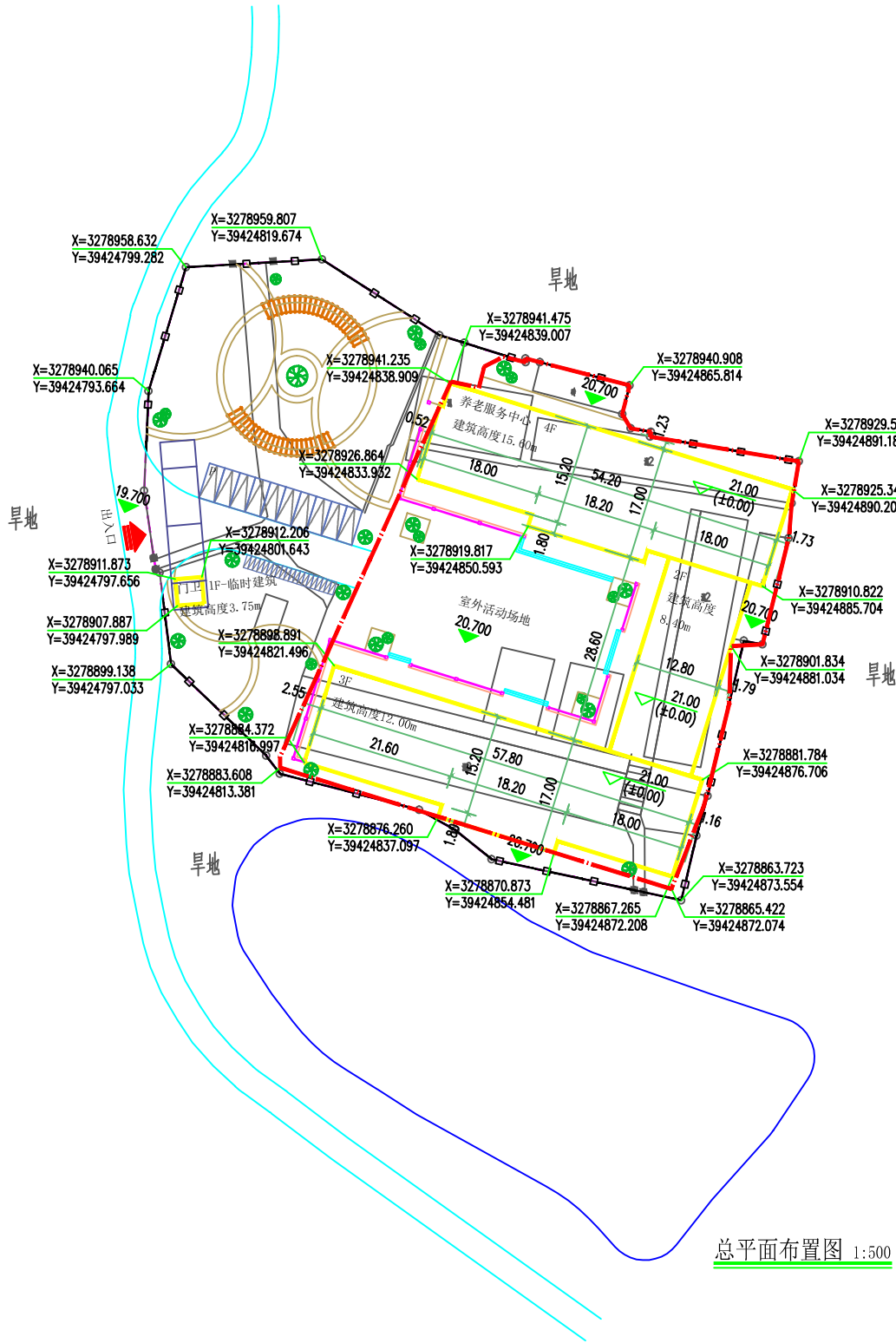


图例:

- 用地红线
- 新建建筑
- 道路
- 围 墙
- 机动车停车位
- 非机动车停车位
- 出 入 口
- 66.300

设计标高
- X=3278910.139
Y=379053.050

地理横坐标
地理纵坐标



经济技术指标

项 目	单 位	数 值	备 注
总用地面积	m²	3900.86	约合5.85亩
建筑面积	m²	7795.52	计容7138.61m²
占地面积	m²	2568.98	
容积率		1.83	
建筑密度	%	65.86	
绿地面积	m²	226.01	
绿地率	%	5.79	
机动车停车位	个	10	
非机动车停车位	个	20	

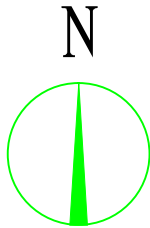
九江绿野环境工程咨询有限公司

核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计				
制图			总平面图 (城山镇养老院)	
比例	1:500			
设计证号			日期	2023.11
资质证号			图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-4-1



主要技术经济指标：			备注	
总用地面积：		10188.15m ²	合15.28亩	
总建筑面积：		7326.4m ²		
计容总建筑面积：		7069.58m ²		
其中	养老用房：	6999.73m ²		
	其中	1#楼		4463.92m ²
		2#楼		1520.97m ²
		3#楼		891.84m ²
		连廊：		123.00m ²
	柴油发电机房：		55.0m ²	
	门卫：		14.85m ²	
地下室建筑面积：		256.82m ²	不计容	
总床位数：		150	床	
容积率：		0.69		
建筑占地面积：		2898.1m ²		
建筑密度：		28.4	%	
绿地率：		30.0	%	
机动车位：		17	辆	
非机动车位：		50	辆	

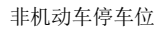
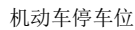
九江绿野环境工程咨询有限公司					
核定			可研	阶段	
审查			水保	部分	
校核			湖口县养老服务设施改造 提升项目		
设计					
制图			总平面图 (流泗镇养老院)		
比例	1: 500				
设计证号			日期	2023. 11	
资质证号			图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-4-2	

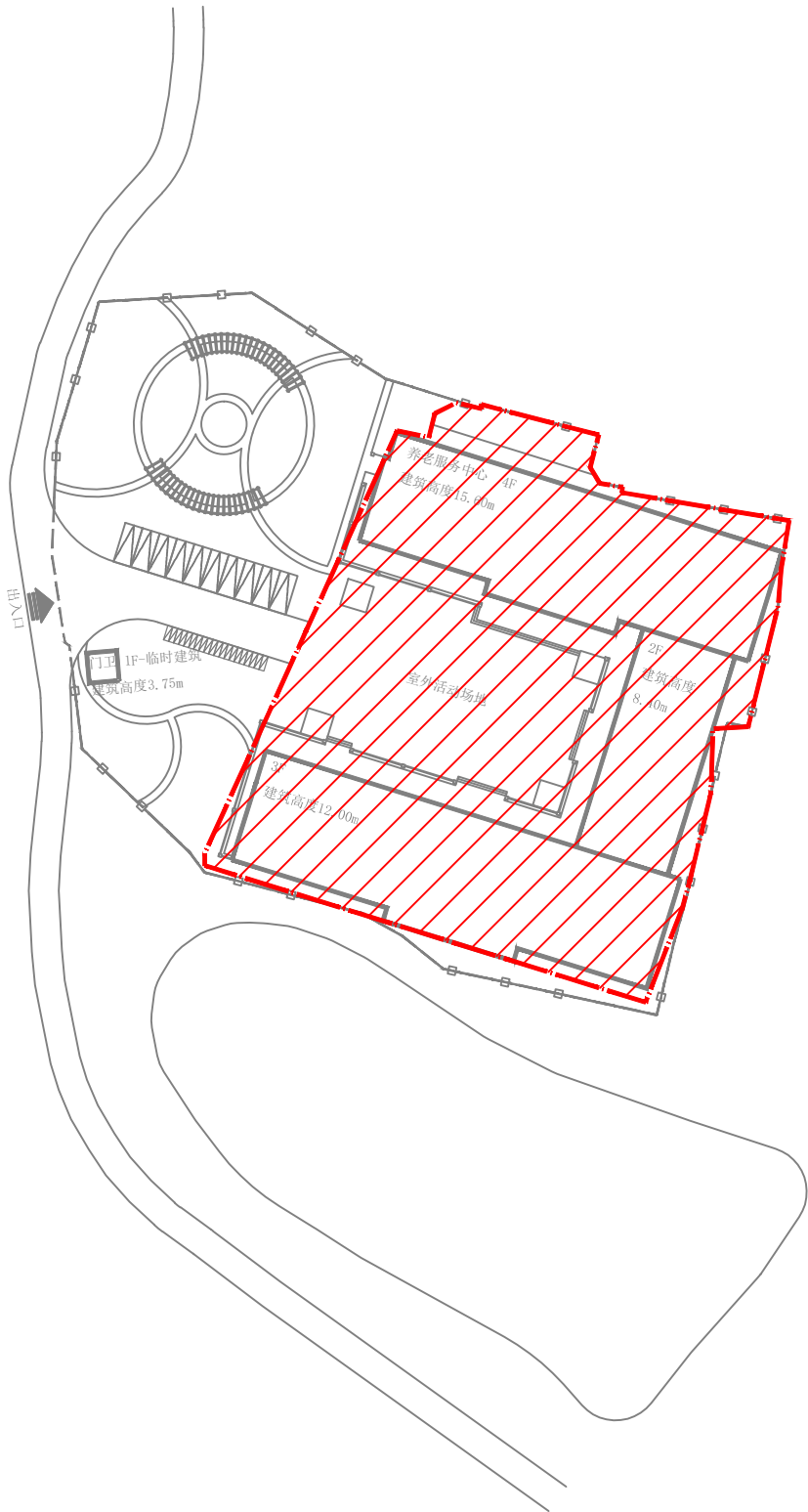
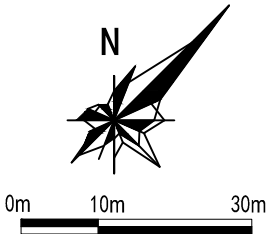


主要技术经济指标:		备注
总用地面积:	4128.02 M ²	合6.19亩
总建筑面积:	5895.85 M ²	
地上建筑面积:	5302.52 M ²	
总床位数:	99 床	其中四人间32床, 单人间67床
地下建筑面积:	593.33 M ²	
容积率:	1.28	
建筑密度:	36.52 %	
绿地率:	20.0 %	
机动车位:	10 辆	
非机动车位:	12 辆	

图例:			
	用地红线、建筑退让线	H=11.98M	室外地坪至檐口与屋脊的平均高度
	消防车道		建筑出入口
	场地标高		主出入口
	室内±0.000标高		围墙
	定位坐标		机动车停车位

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定			可研 阶段
审查			水保 部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目
设计			
制图			总平面图 (武山镇养老院)
比例	1:500		
设计证号		日期	2023.11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-4-3

Autodesk



图例:

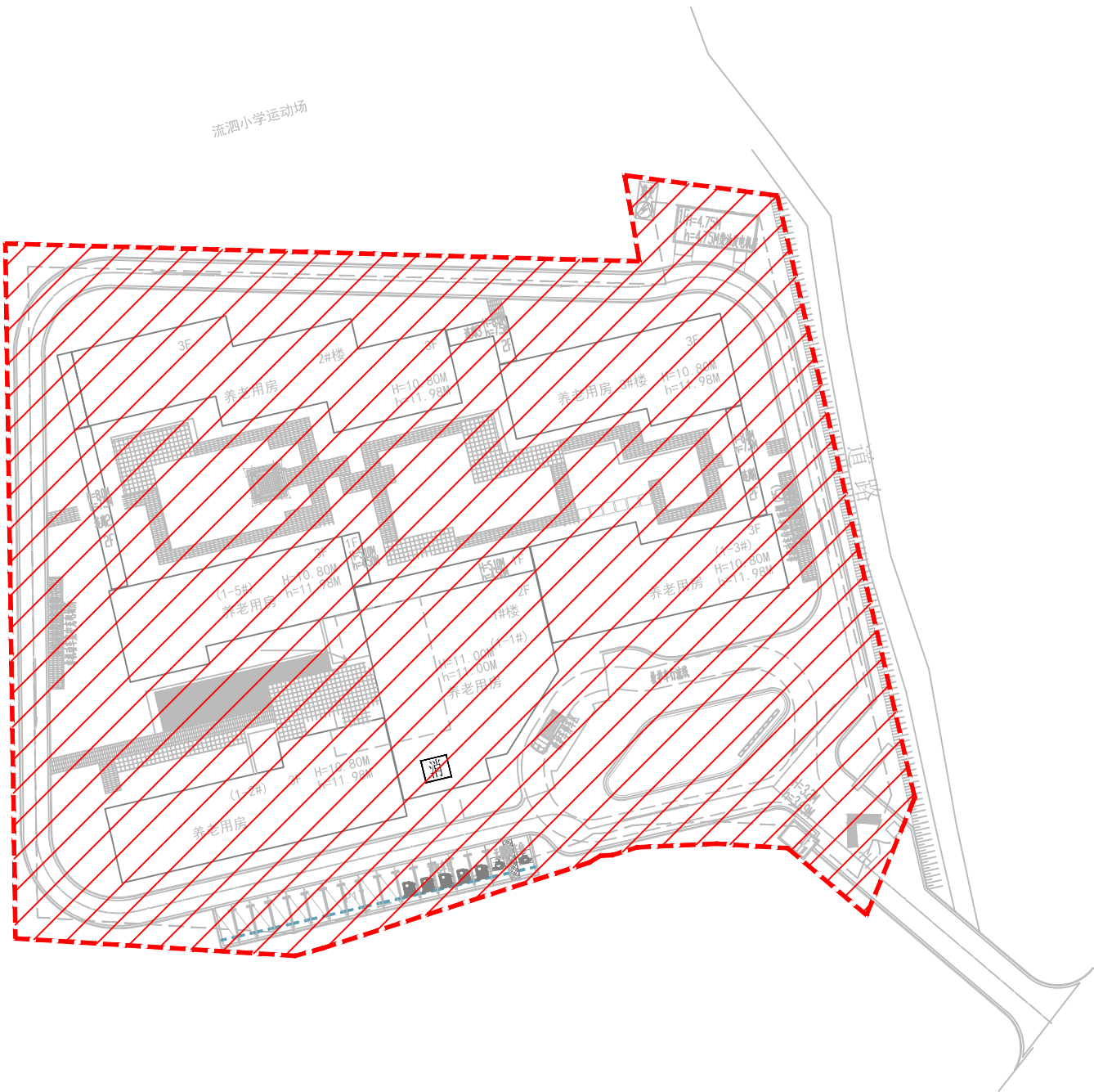
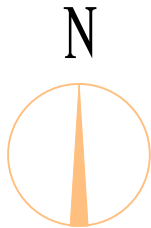


用地红线



防治责任范围

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定			可研阶段
审查			水保部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目
设计			
制图			水土流失防治责任范围图 (城山镇养老院)
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-5-1



图例：

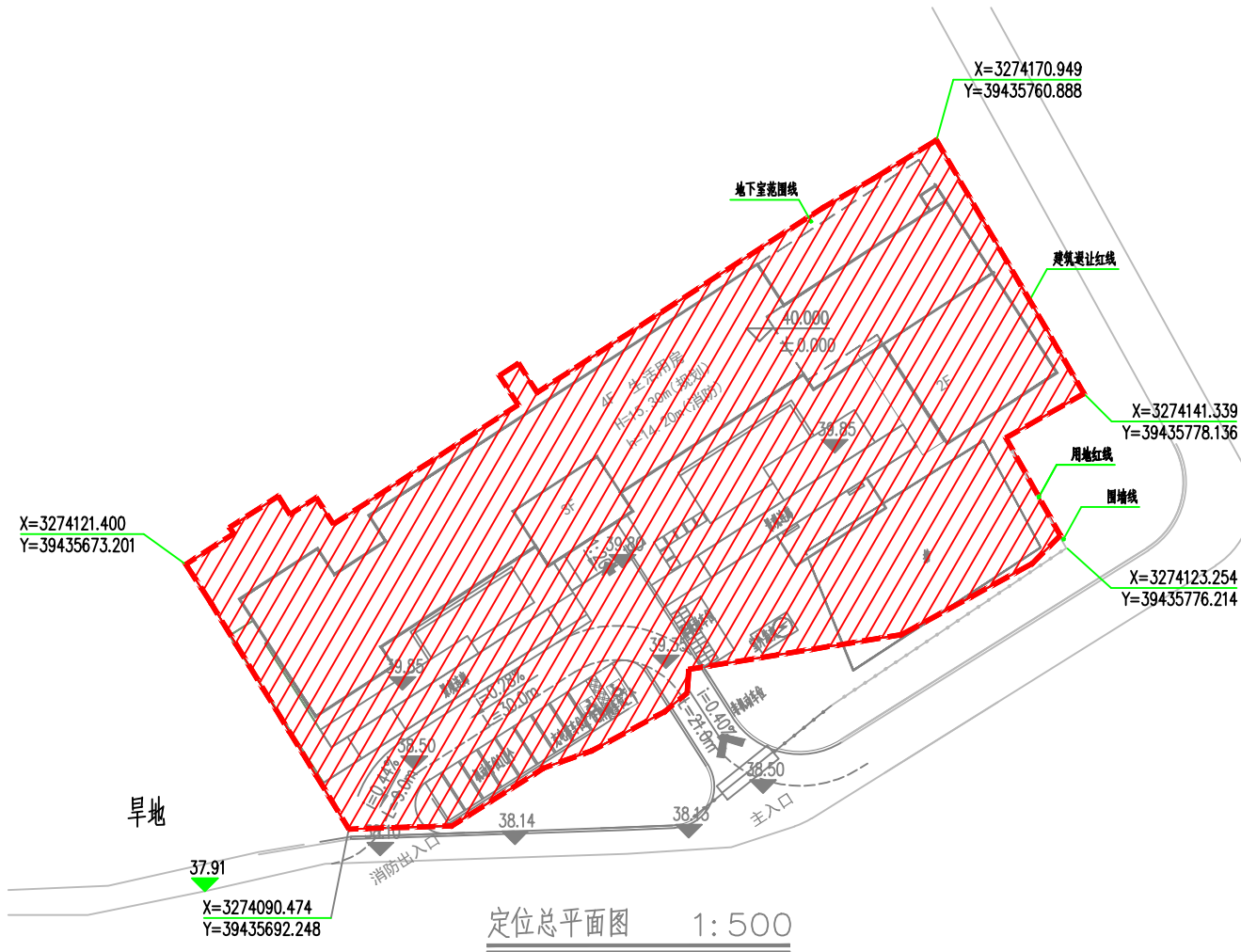
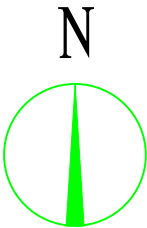


用地红线



防治责任范围

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计			
制图		水土流失防治责任范围图 (流泗镇养老院)	
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-IHKYLFWSSGZTS-SB-5-2



图例:



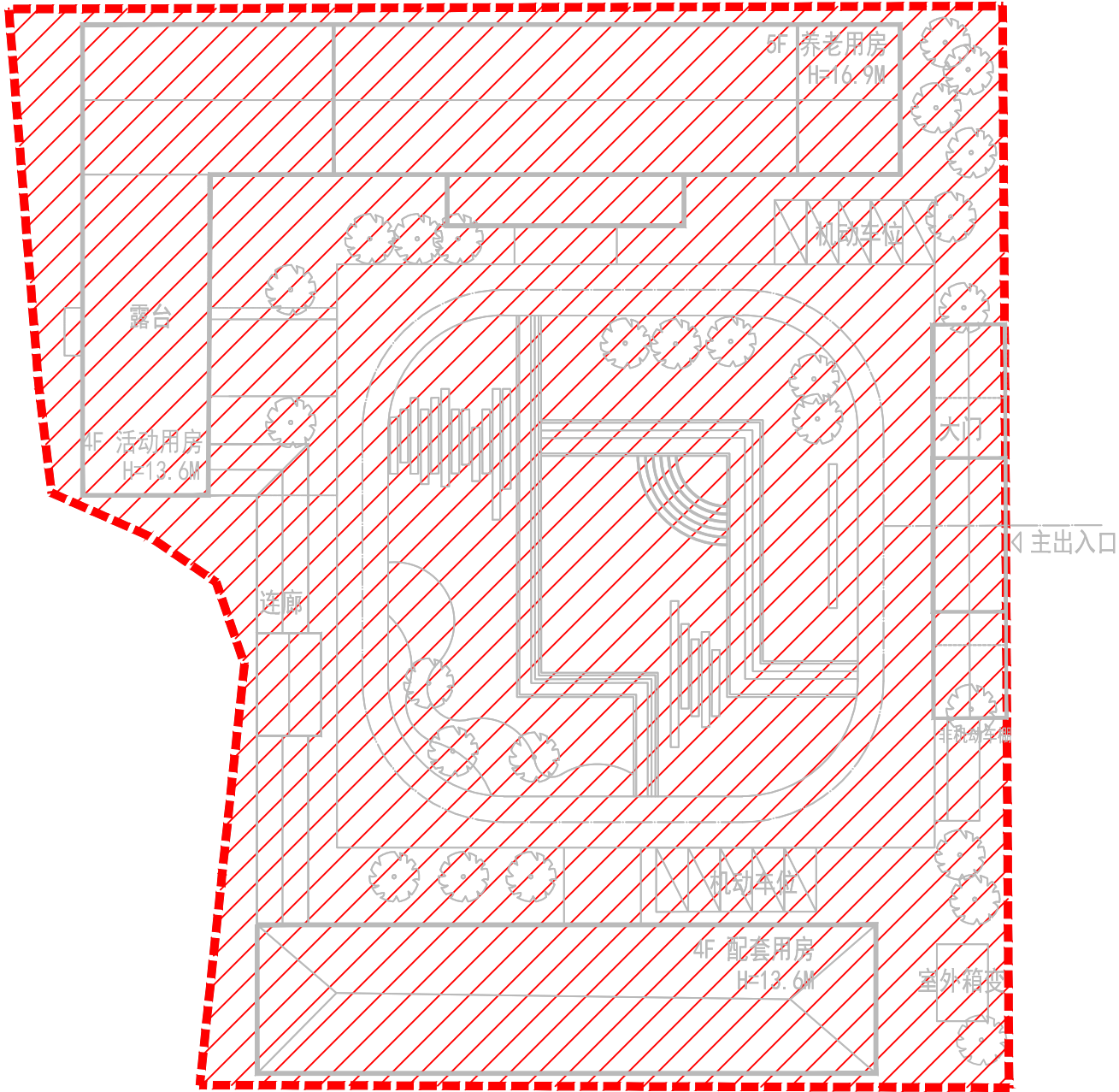
用地红线



防治责任范围

九江绿野环境工程咨询有限公司

核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计				
制图			水土流失防治责任范围图 (武山镇养老院)	
比例	1: 500			
设计证号		日期	2023. 11	
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-5-3	



图例:



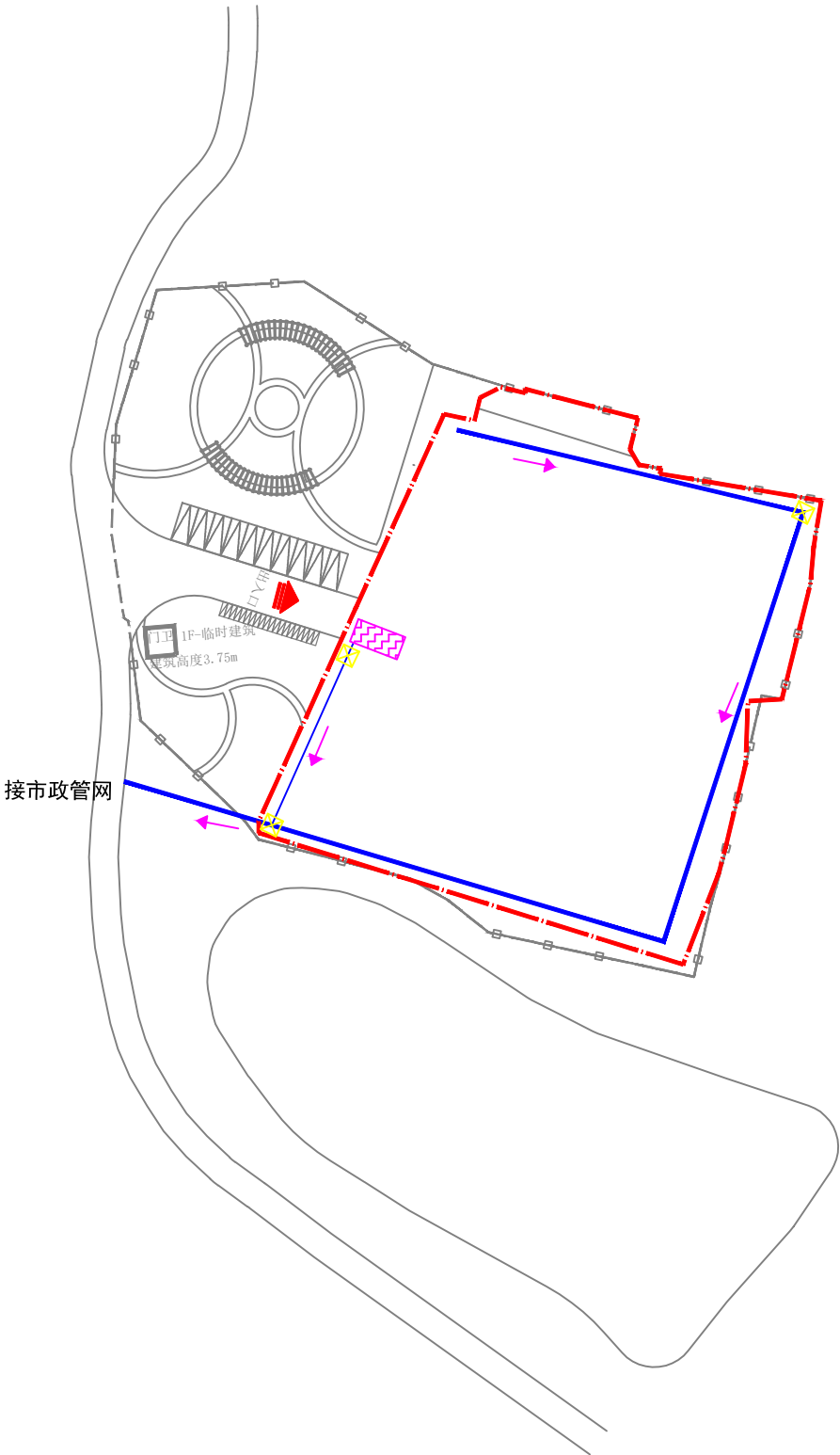
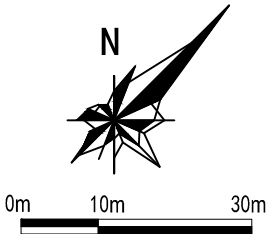
用地红线



防治责任范围

九江绿野环境工程咨询有限公司

核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计				
制图			水土流失防治责任范围图 (流芳乡养老院)	
比例	1: 300			
设计证号		日期	2023. 11	
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-5-4	



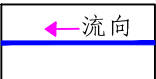
图例：



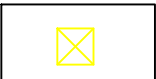
用地红线



洗车槽

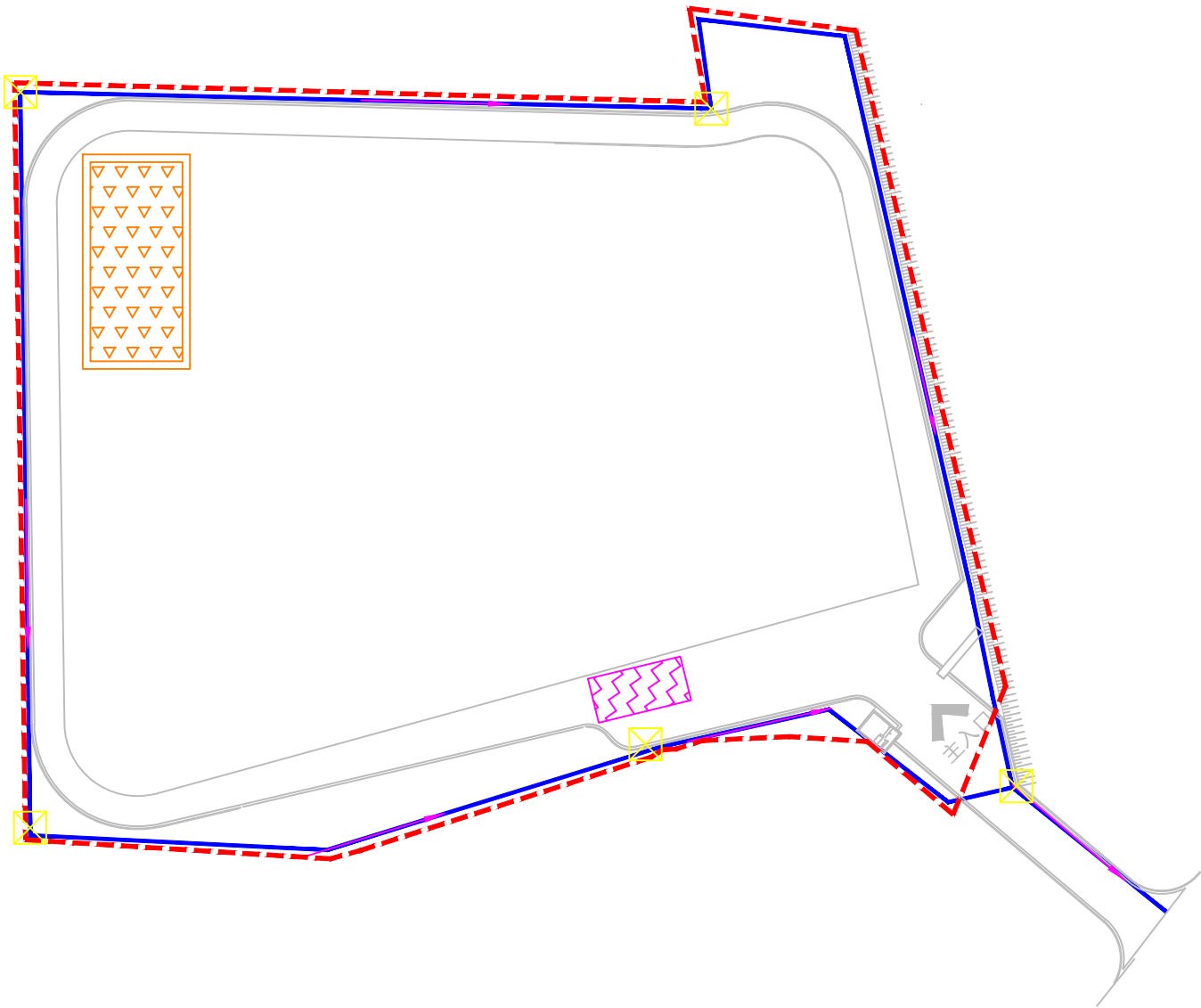
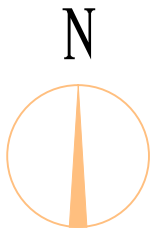


场地排水沟



沉沙池

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定			可研阶段
审查			水保部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目
设计			
制图			水土保持措施布局图 (城山镇养老院施工期)
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-6-1



图例:



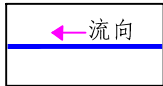
用地红线



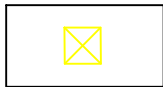
表土临时防护



洗车槽

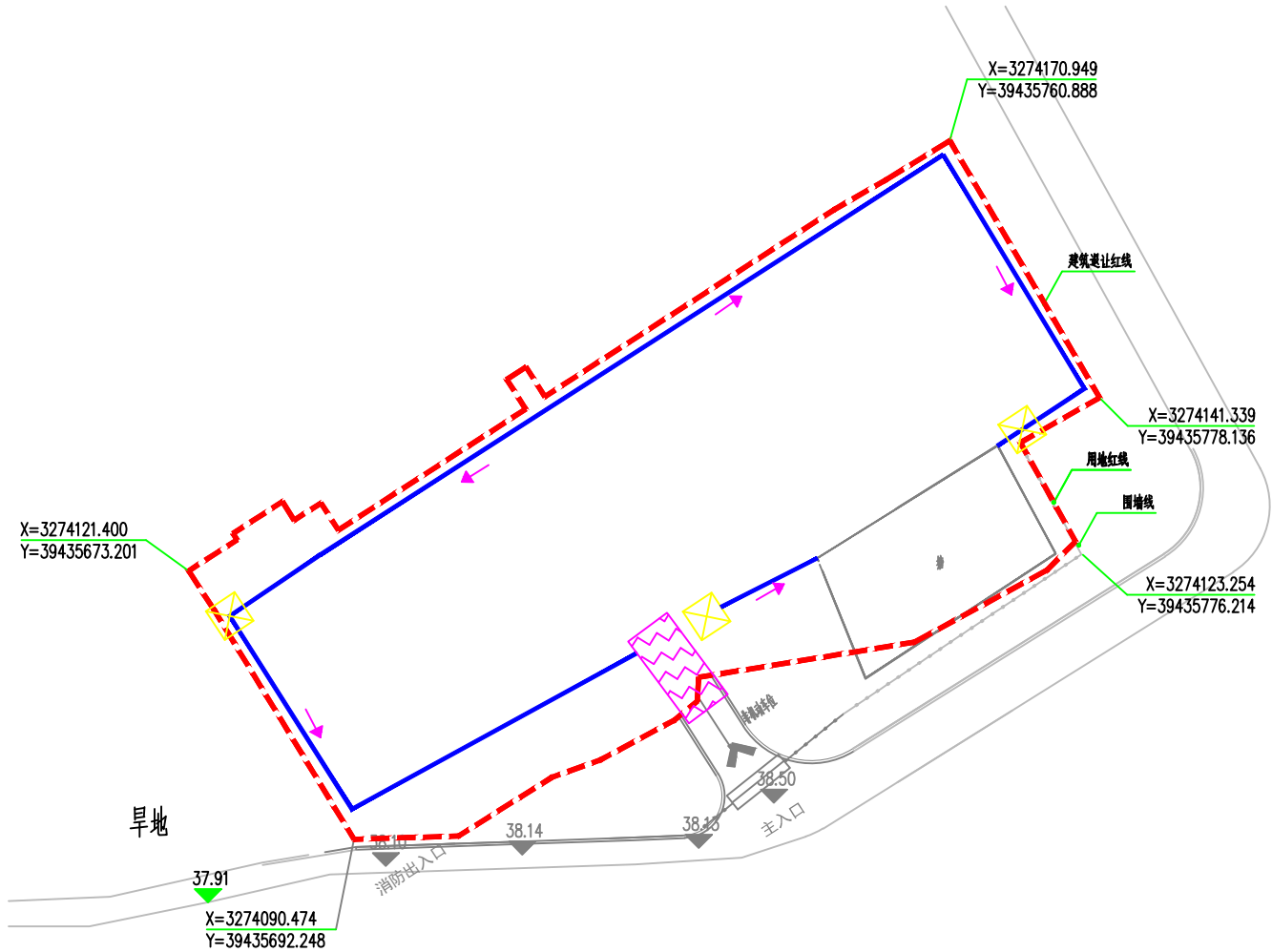
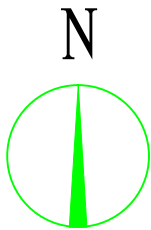


场地排水沟



沉沙池

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定			可研阶段
审查			水保部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目
设计			
制图			水土保持措施布局图 (流泗镇养老院施工期)
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-IIKYLFWSSGZTS-SB-6-2



图例：

- 用地红线
- 洗车槽
- 场地排水沟
- 沉沙池

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定			可研阶段
审查			水保部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目
设计			
制图			水土保持措施布局图 (武山镇养老院施工期)
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-6-3

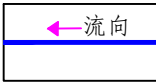
图例：



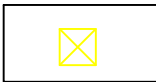
用地红线



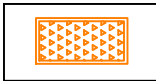
洗车槽



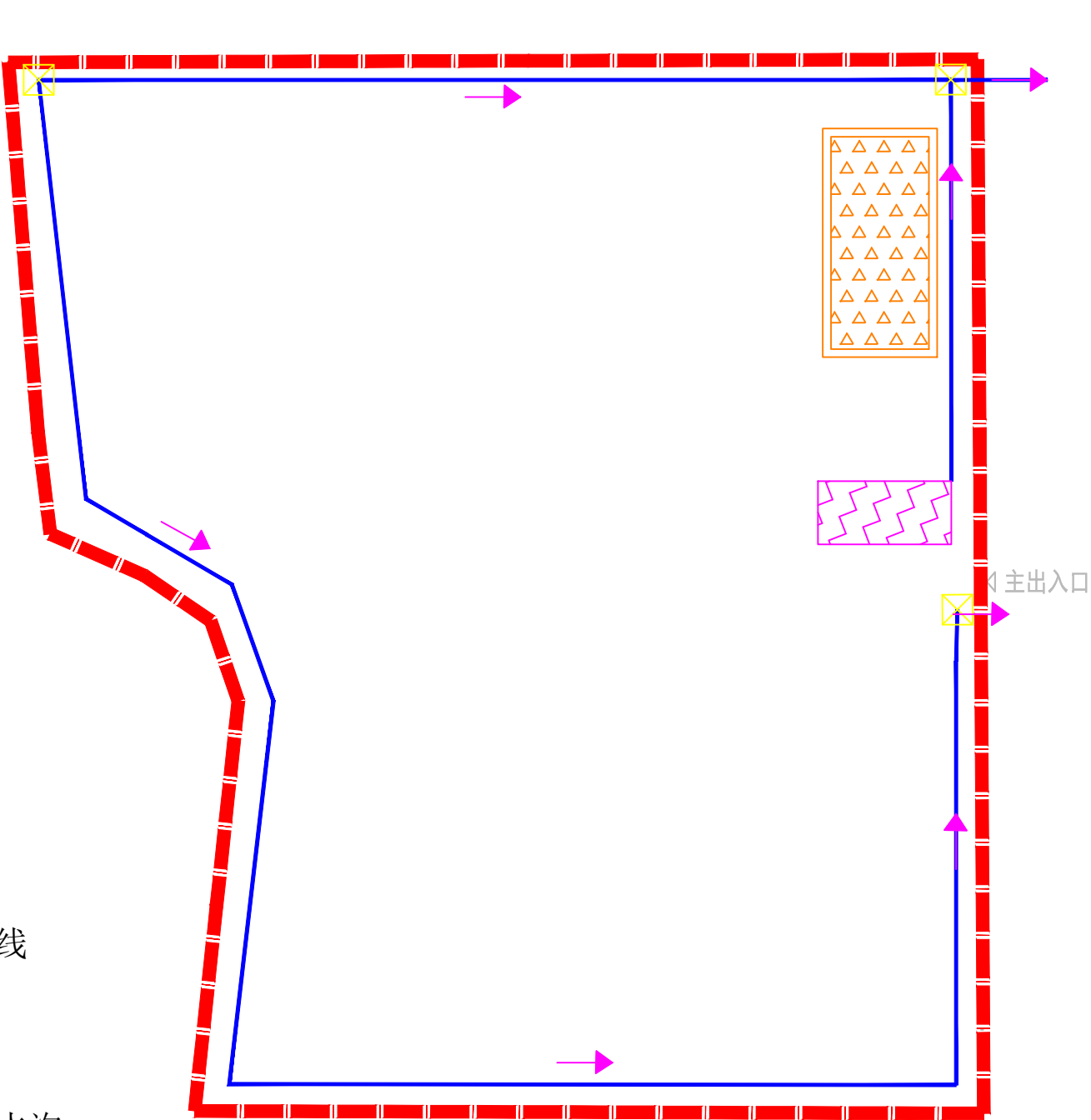
场地排水沟



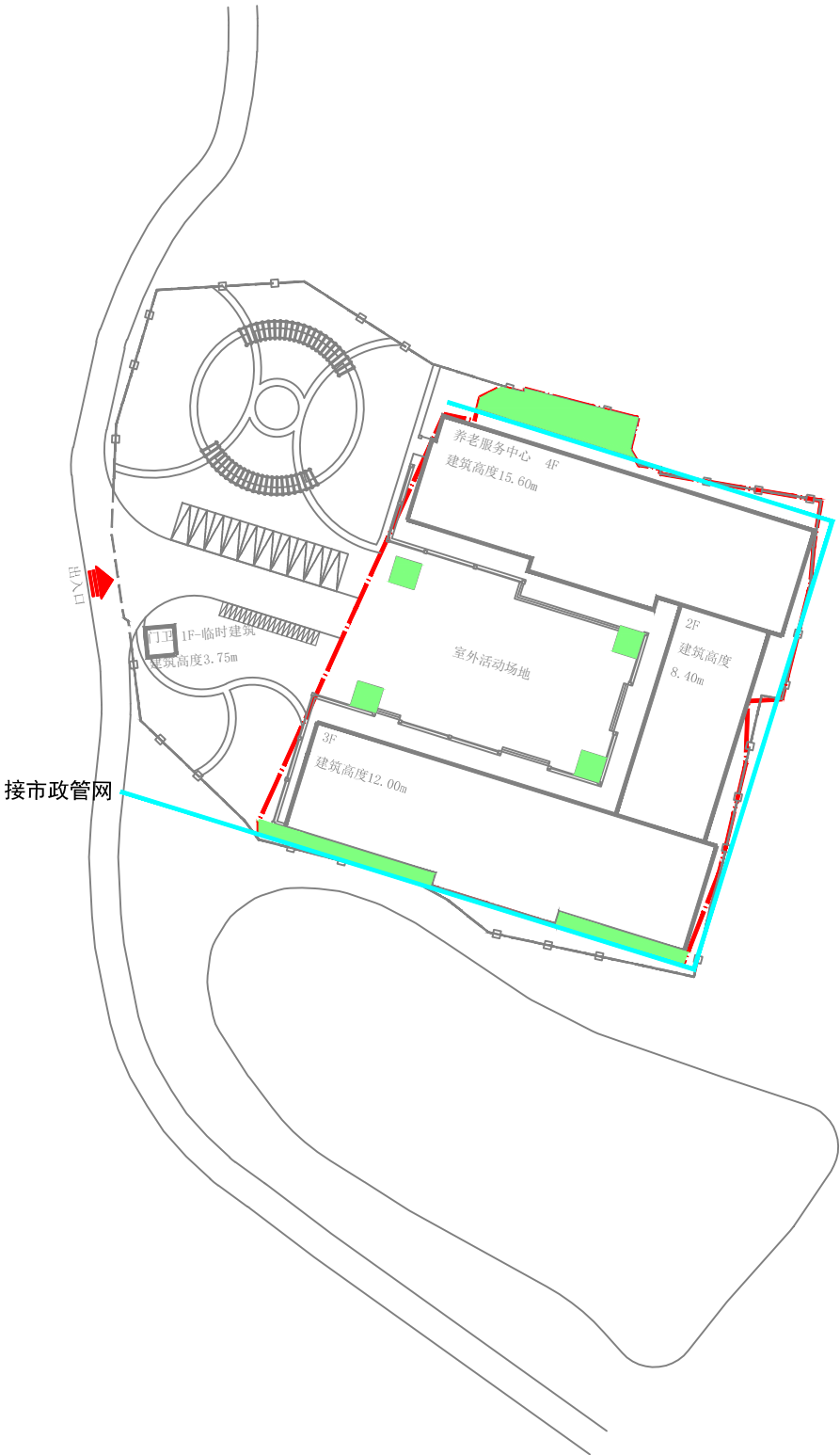
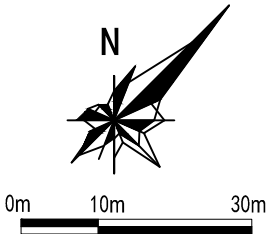
沉沙池



表土临时防护



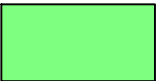
九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定			可研阶段
审查			水保部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目
设计			
制图			水土保持措施布局图 (流芳乡养老院施工期)
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-6-4



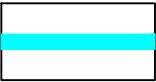
图例：



用地红线

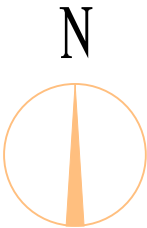


场地绿化



雨水管网

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计			
制图		水土保持措施布局图 (城山镇养老院自然恢复期)	
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-7-1



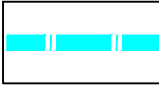
图例:



用地红线

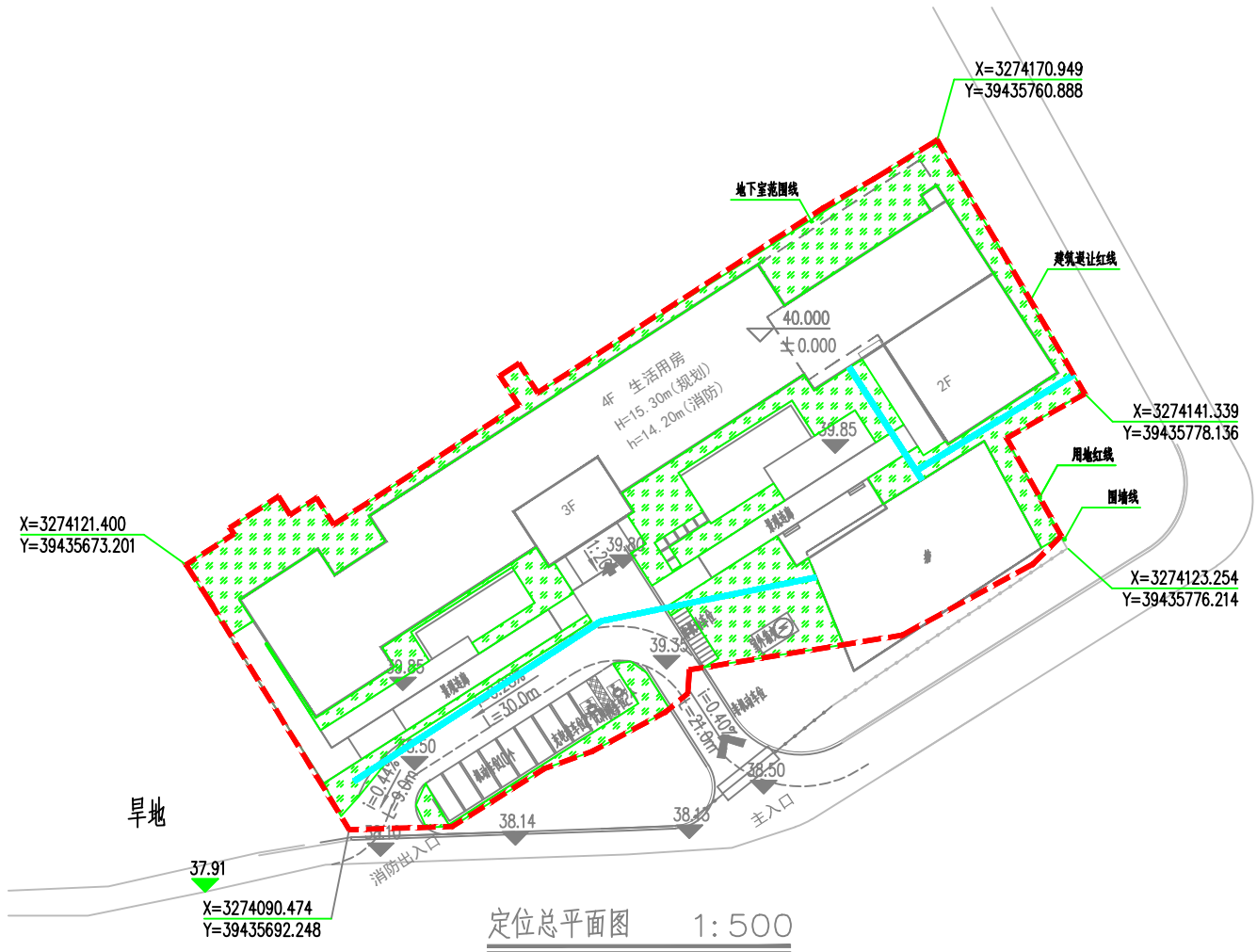
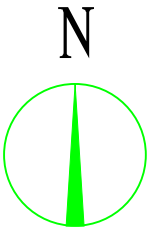


场地绿化

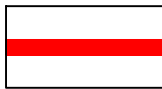
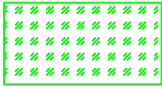
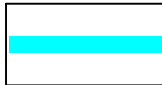


雨水管网

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计			
制图		水土保持措施布局图 (流泗镇养老院自然恢复期)	
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-IHKYLFWSSGZTS-SB-7-2



图例：

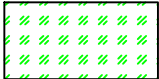
-  用地红线
-  场地绿化
-  雨水管网

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计			
制图		水土保持措施布局图 (流泗镇养老院自然恢复期)	
比例	1: 500		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-7-3

图例：



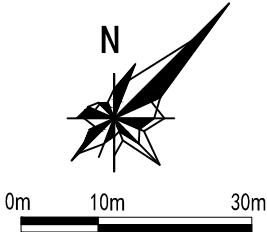
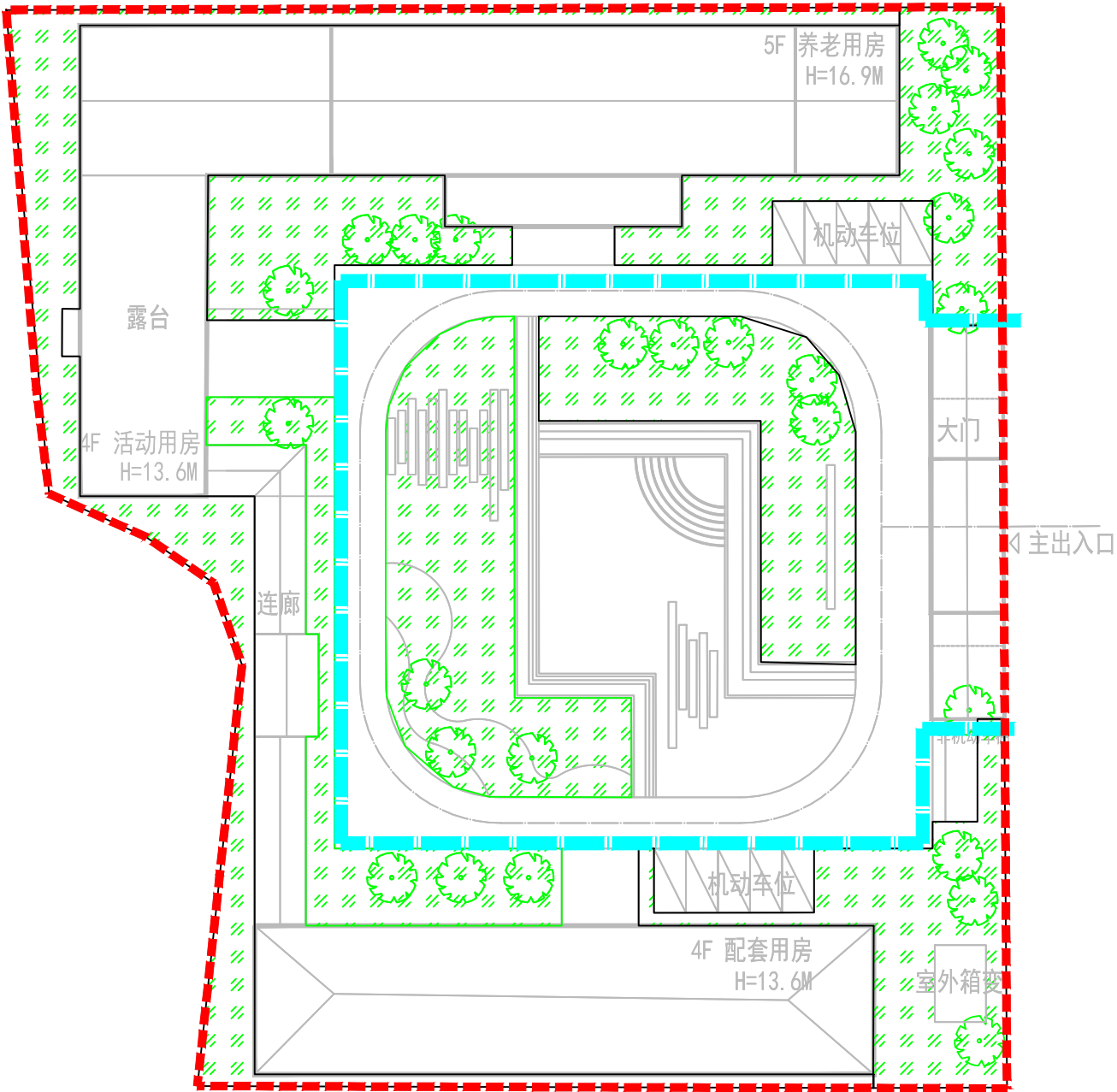
用地红线



场地绿化

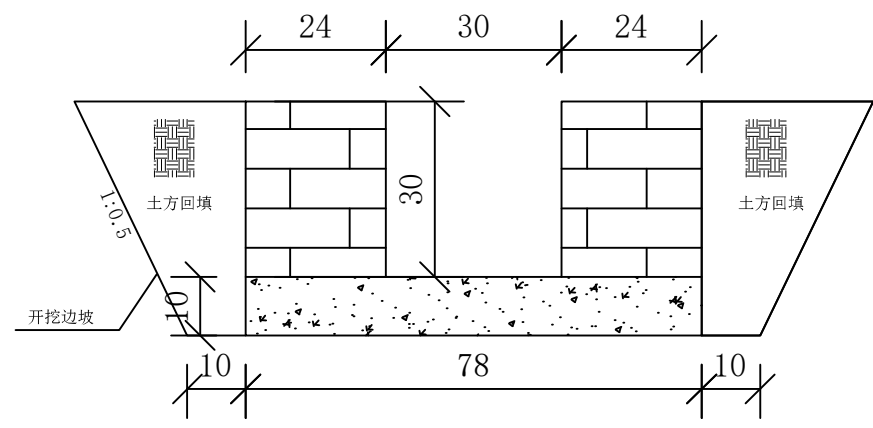


雨水管网



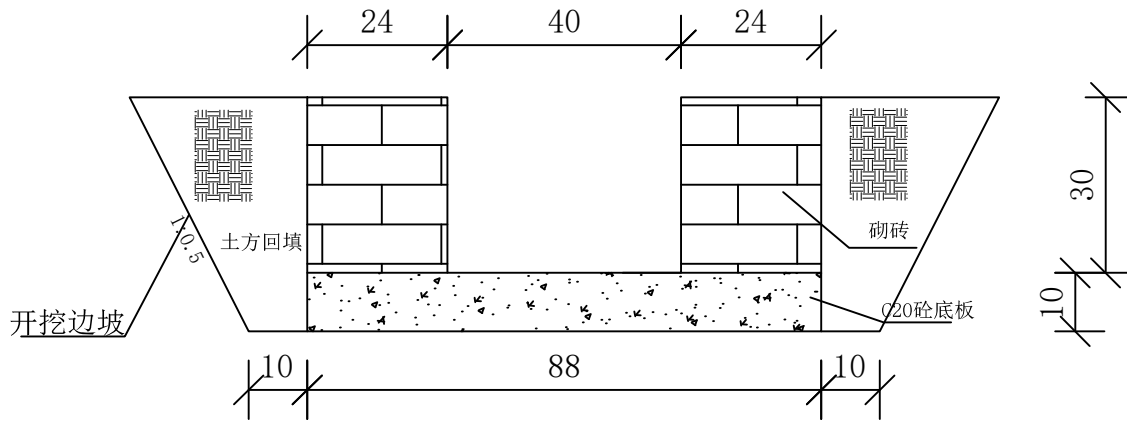
九江绿野环境工程咨询有限公司

核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计				
制图			水土保持措施布局图 (流芳乡养老院自然恢复期)	
比例	1: 300			
设计证号		日期	2023. 11	
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-7-4	



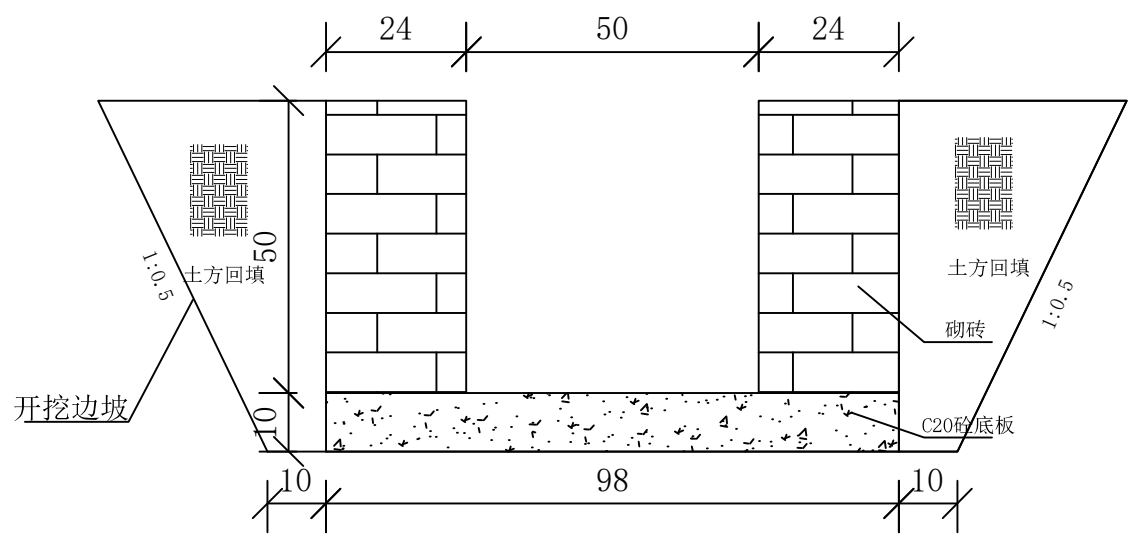
场地排水沟断面图

1: 20



场地排水沟断面图

1: 20



场地排水沟断面图

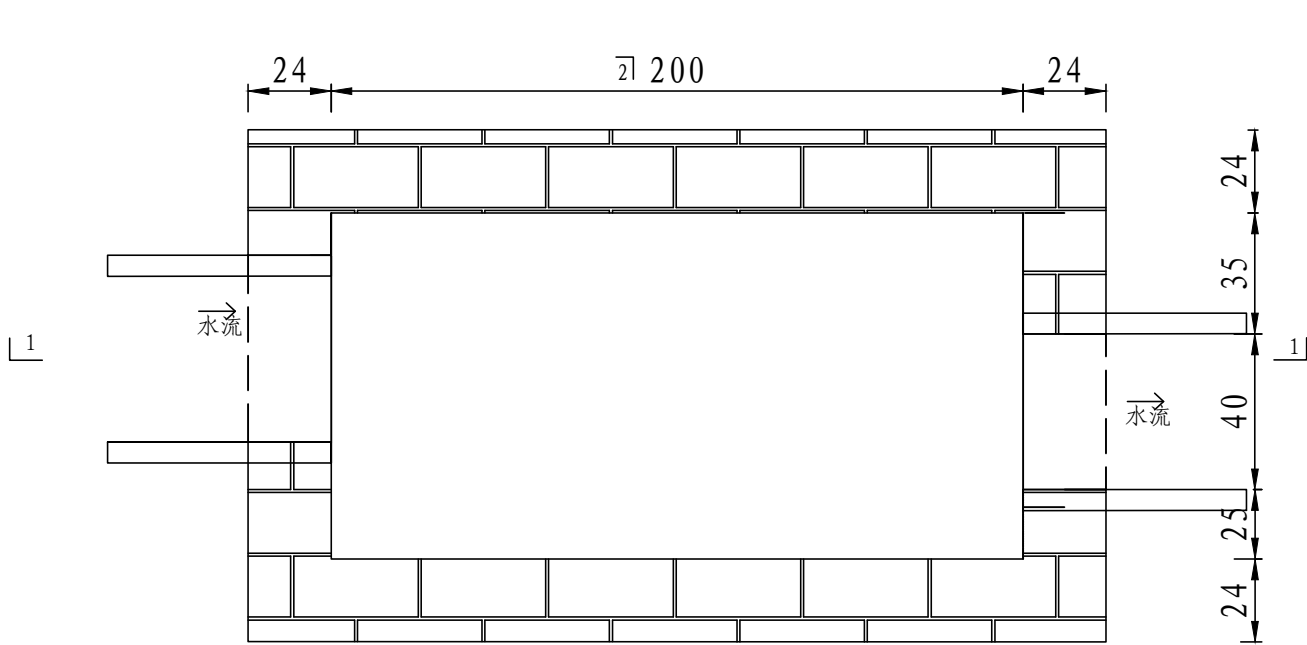
1: 20

排水沟单位工程量

项目	断面尺寸 (m)			上方开挖 (m³/m)	上方回填 (m³/m)	M7.5砌砖 (m³/m)	M10水泥砂 浆抹面 (m²/m)	C20砼底板 (m³/m)
	断面形式	沟宽	沟深					
排水沟	矩形	0.3	0.3	0.47	0.08	0.14	1.08	0.078
排水沟	矩形	0.4	0.3	0.51	0.08	0.14	1.08	0.088
排水沟	矩形	0.5	0.5	1.02	0.17	0.24	1.48	0.098

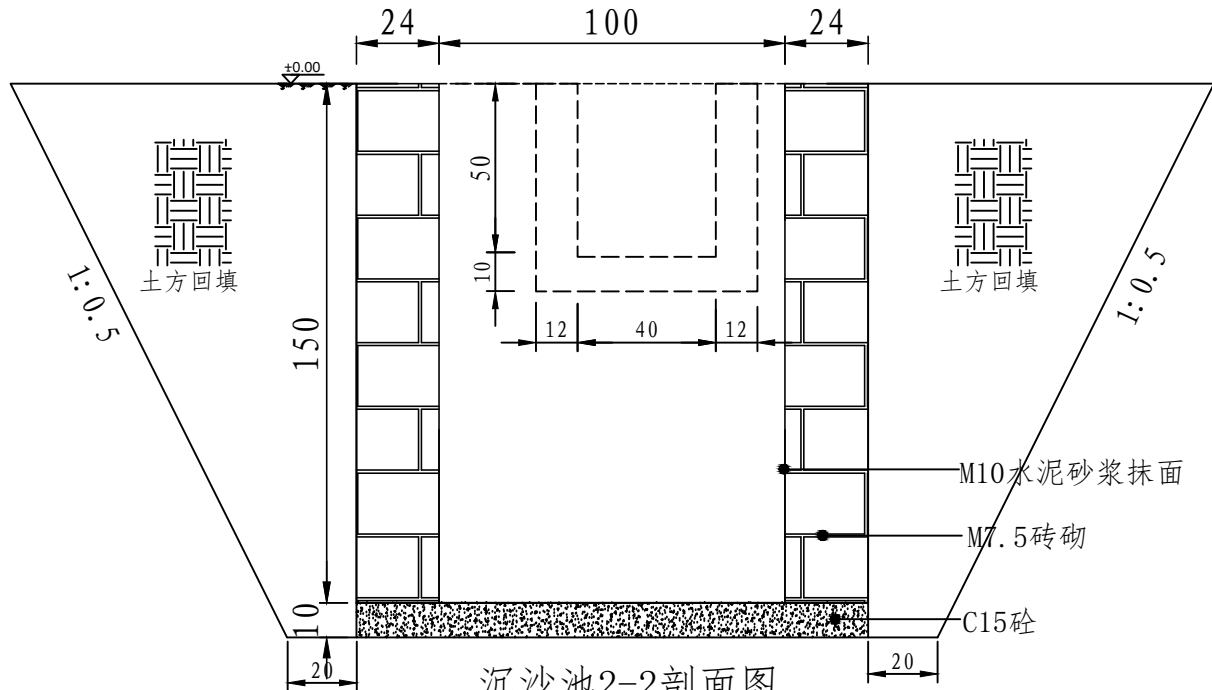
注：本图以厘米为单位

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定			可研 阶段
审查			水保 部分
校核			湖口县养老服务设施改造 提升项目
设计			
制图			排水沟设计图
比例	见图		
设计证号		日期	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-08



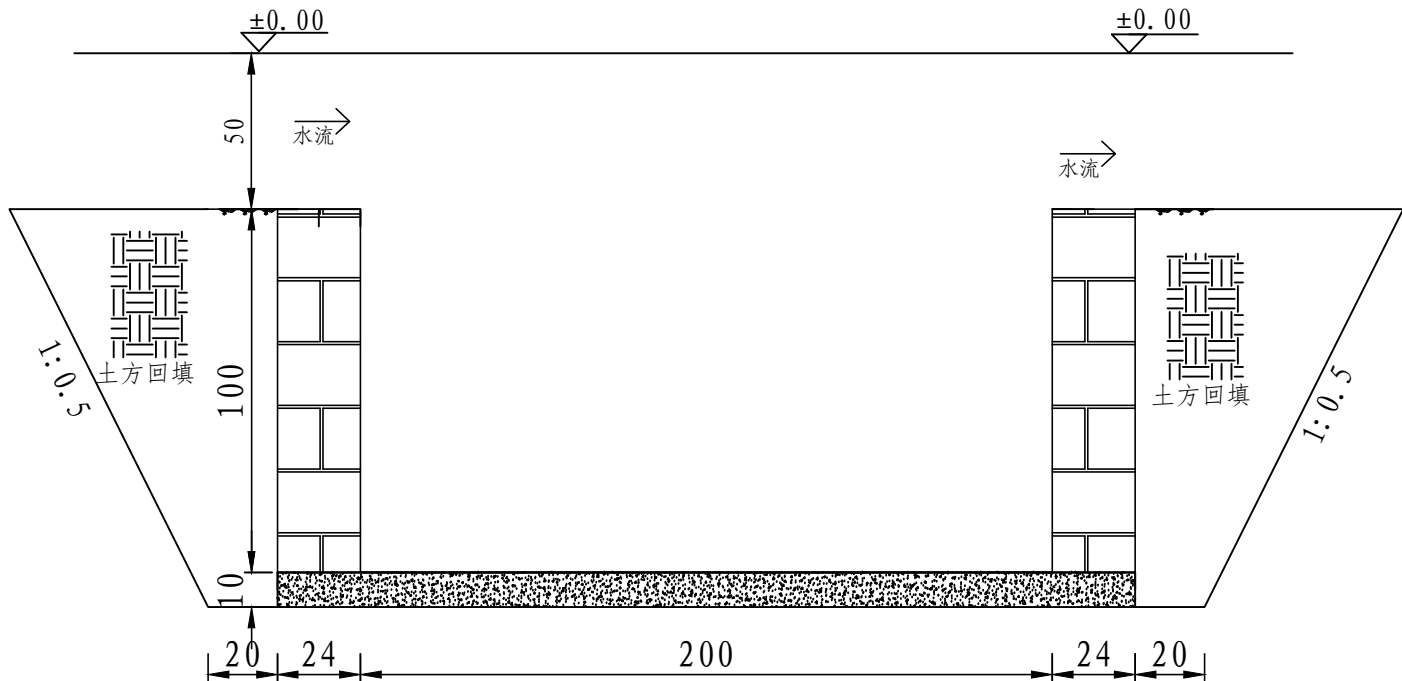
场地沉沙池

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

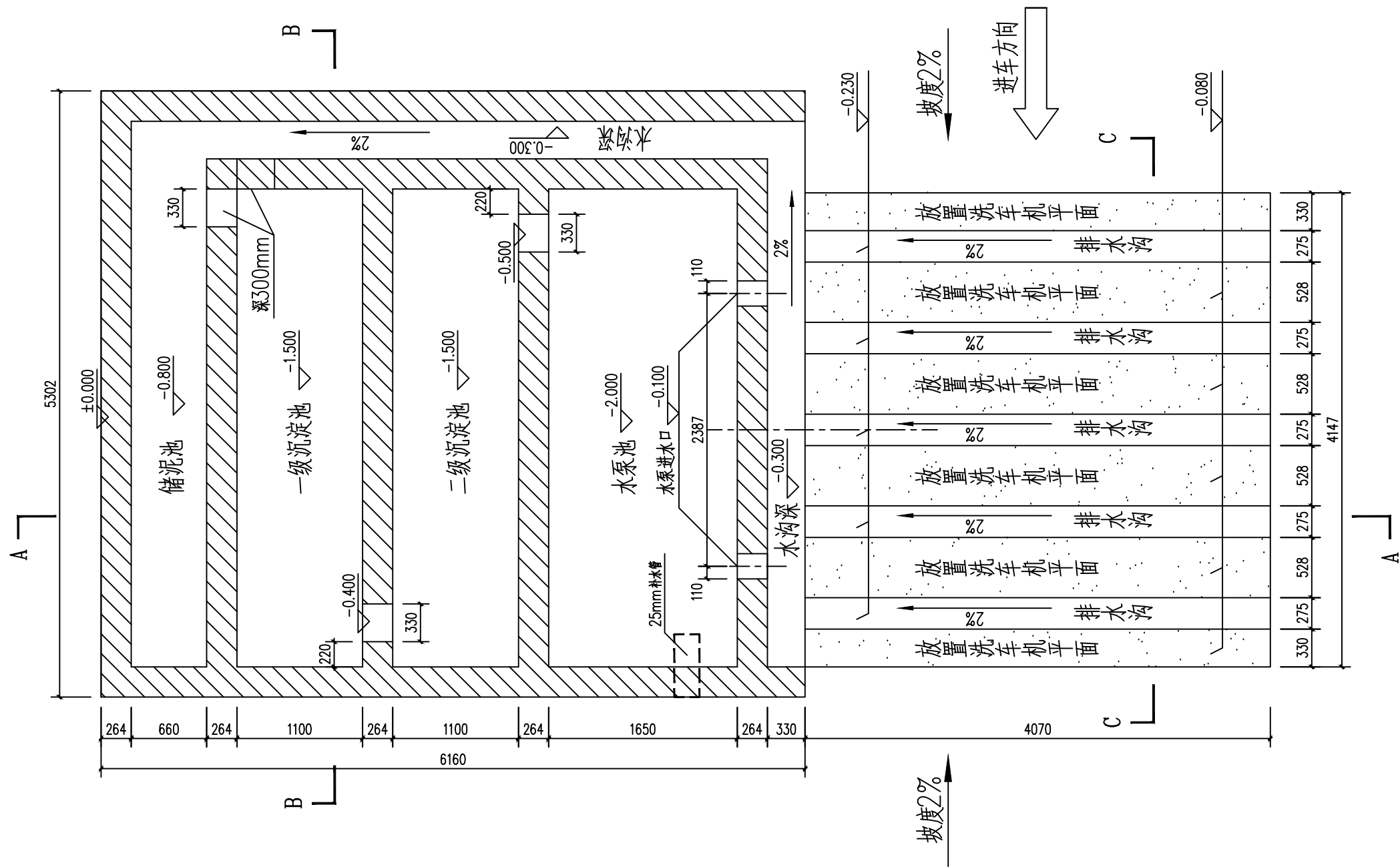
项目	断面尺寸				工程量				
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m ³ /口)	土方回填 (m ³ /口)	M7.5砌砖 (m ³ /口)	M10砂浆抹面 (m ² /口)	C15砼 (m ³ /口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37

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

九江绿野环境工程咨询有限公司

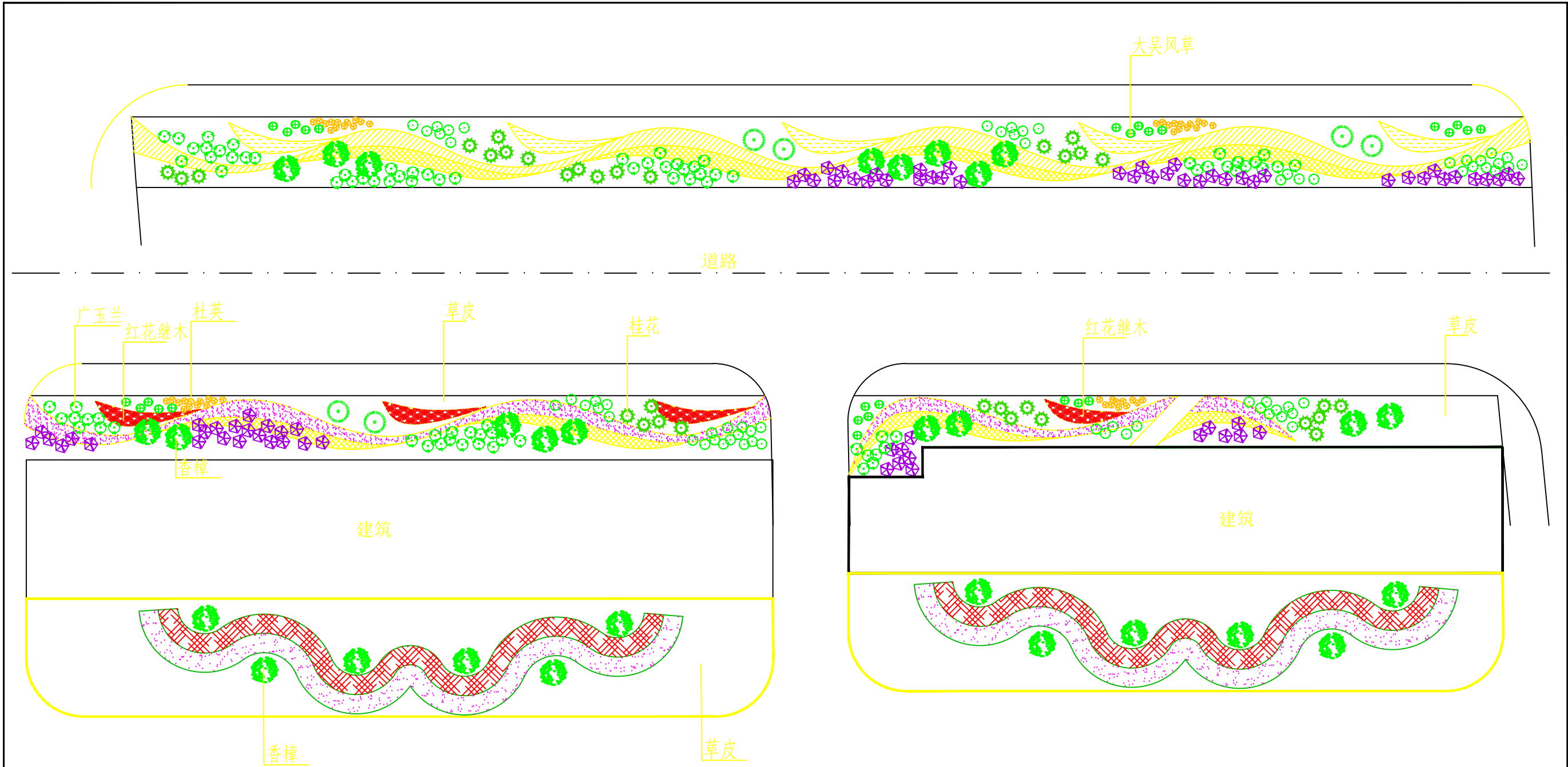
核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目	
设计				
制图			沉沙池典型设计图	
比例	示图			
设计证号			日期	2023. 11
资质证号			图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-9



项目	断面尺寸		单位工程量		
	长	宽	土方开挖	C20 混凝土	砌砖
	(cm)	(cm)	(m³)	(m³)	(m³)
洗车槽	930	482	58.56	11.23	9.01

说明：
本图尺寸以cm为单位

九江绿野环境工程咨询有限公司						
核定			水保部分			
审查			可研阶段			
校核			湖口县养老服务设施改造提升项目			
设计						
制图			洗车槽			
描图						
设计证号			比例	1:10	日期	2023.11
资质证号			图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-10		

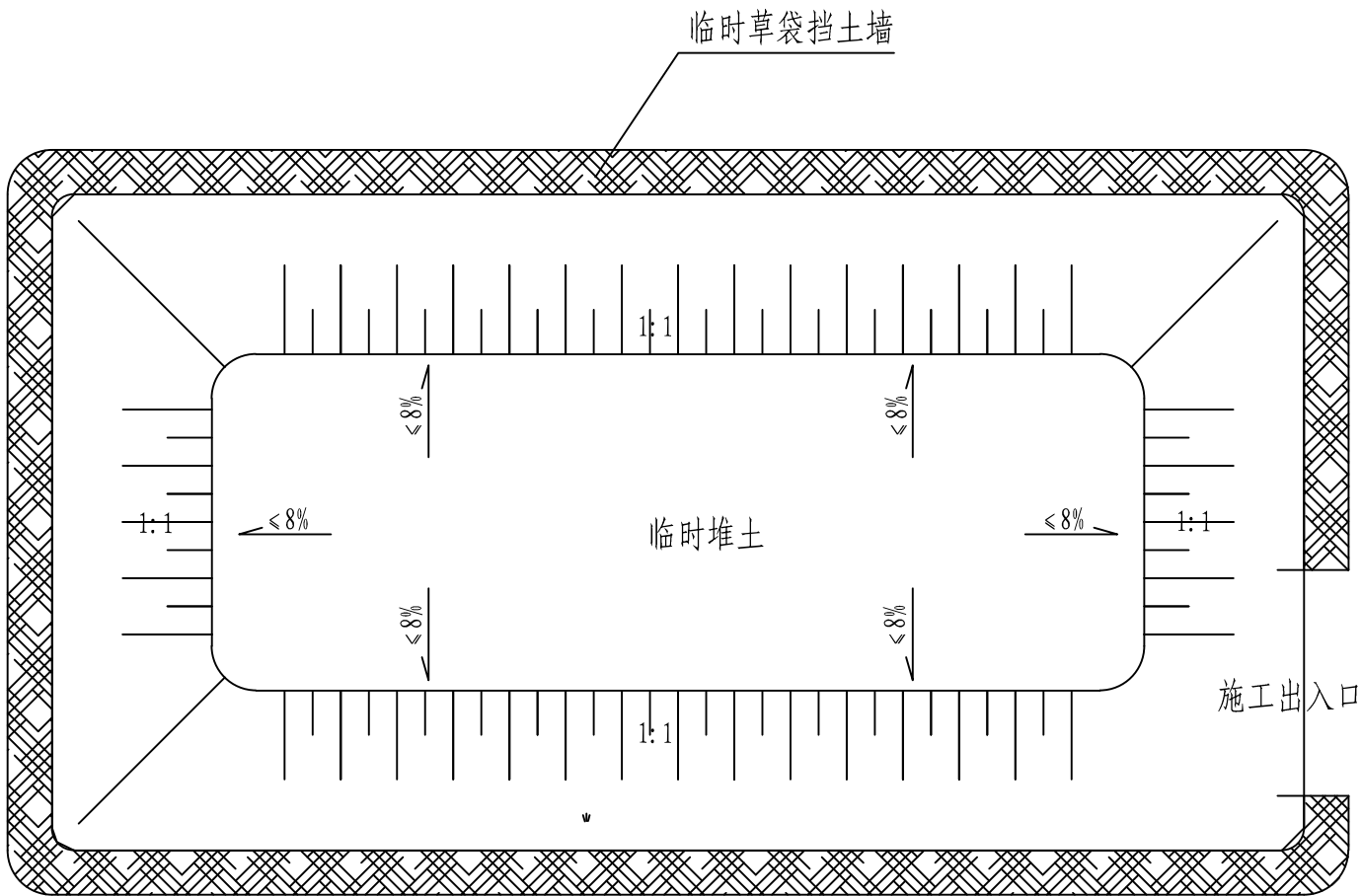


绿化平面示意图

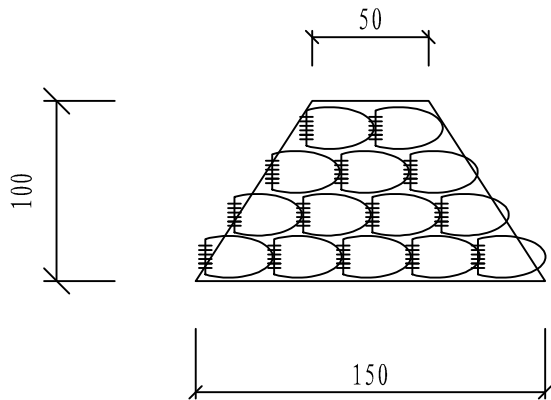
编号	图例	植物名称
1		红花口木
2		海桐
3		金叶女贞
4		香樟
5		大叶女贞
6		桂花
7		柚子树
8		广玉兰
9		大吴风草
10		杜英
11		草坪

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。

九江绿野环境工程咨询有限公司					
核定			湖口县养老服务设施 改造提升项目	水保	部分
审查				可研	阶段
校核			绿化示意图		
设计					
制图					
描图					
设计证号		比例		日期	2023.11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSSGZTS-SB-11		



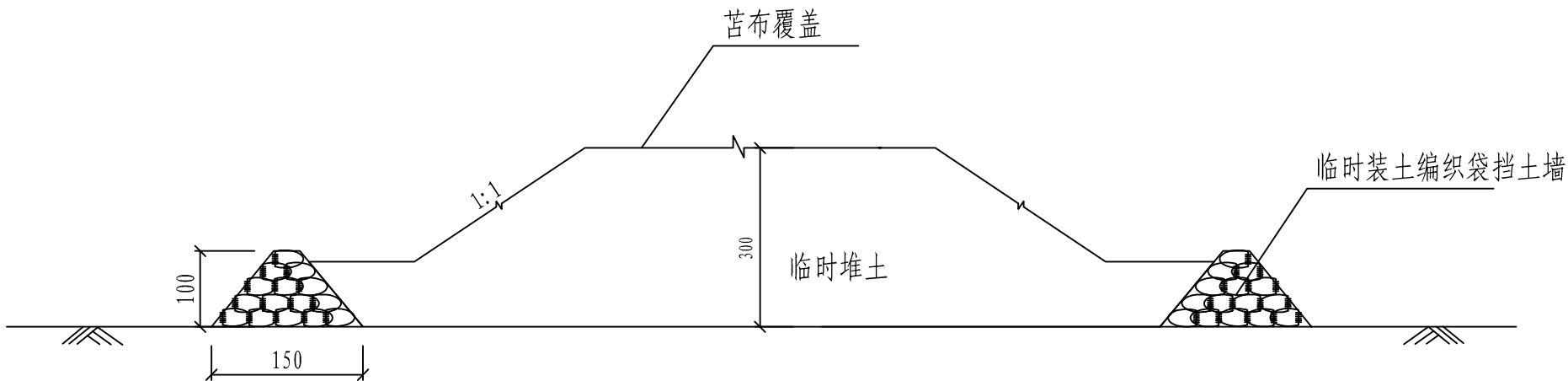
临时堆土区平面图



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。



临时堆土区剖面图

比例 1: 100

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		湖口县养老服务设施改造提升项目	
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	2023. 11
资质证号		图号	JJ-HKYLFWSSGZTS-SB-12