

浦口区2026年防汛消险项目
永宁河泄洪沟消险工程

施 工 图



南京市水利规划设计院股份有限公司
NJWPDI Nanjing Water Planning and Designing Institute Corp. Ltd

设计证书编号：A132006522

二〇二六年一月

施工图设计总说明

1 工程概况

1.1 项目概况

2025 年汛前检查发现，永宁河泄洪沟现状存在以下问题：（1）挡墙段 K0+185~K0+925 挡墙砂浆风化剥落，局部破损，河道内杂物堆积；（2）挡墙段末端桩号 K0+775~K0+915 坍塌；

根据今年汛前检查，南京市水务局和浦口区水务局及时会同有关街道对全区防汛薄弱环节进行了检查、梳理，逐一勘察现场，研究制定消险计划。

2025 年 9 月 19 日，南京市水务局针对今年全市汛期险情的轻重缓急情况，下达了《关于下达 2026 年防汛消险、积淹水整治和水库清淤工程计划的通知》（宁水发[2025]261 号）的通知。

其中本工程被列入非骨干防汛消险工程当中。

2025 年 12 月 29 日，南京江北新区管理委员会生态环境和水务局以《关于 2026 年永宁河泄洪沟消险工程实施方案的批复》（宁新区管环发〔2025〕39 号）对本工程实施方案进行了批复，工程主要建设内容如下：

泄洪沟桩号 K0+185~K0+775、K0+915~K0+925 河道清杂，浆砌石挡墙墙面树木锯除，破损处采用浆砌石补块恢复后，采用 M15 水泥砂浆勾缝，工程范围内两岸挡墙总计 536 米。泄洪沟桩号 K0+775~K0+915 挡墙坍塌段两岸挡墙拆建为 U 型墙，总计 140 米。U 型墙为钢筋混凝土结构，净宽 4.2 米，底板顶高程 15.40~14.20 米，左岸墙顶高程 19.50 米，墙高 4.1~5.3 米；右岸墙顶高程 18.60~17.40 米，墙高 3.2 米。恢复因 U 型墙施工破坏的厂区地坪。泄洪沟桩号 K0+925~K1+610 现状土质河道 10 米范围内清杂，总计 632 米。

施工图设计内容与批复一致，按实施方案批复内容结合现场实际情况优化、深化设计。

1.2 实施安排

工程建设期拟安排 4 个月，2026 年汛前完成，发挥效益。

1.3 坐标系和高程系

本工程图纸高程均为吴淞高程，坐标为92 南京地方坐标系。

注：如无特殊说明，本报告均采用吴淞高程基准，其换算关系如下：国家 85 高程=吴淞高程-1.92m。

2 工程水文及地质

2.1 工程水文

永宁河属于滁河右岸支流，位于南京市浦口区永宁街道境内，起止点为永宁街至晓桥，河道干流长 2.5km，流域面积 38.81km²，其中山丘区为 30.68km²。永宁河左岸为永宁复兴圩，右岸为北城圩，永宁河河口宽约 50~167m，河底高程在 4.0~7.0m，河口无闸控制。永宁河泄洪沟是永宁河东支的一条支流，全长约 1.61km，汇水面积 1.72km²，干流比降为 0.0098。

浦口区属北亚热带气候区，高空在西风环流和副热带高压的控制下，近地面受冬、夏季风的交替影响，呈明显的季风气候，具有四季分明、雨量丰富的气候特征。多年平均气温为 15.4℃，最高气温为 43.0℃，最低气温为-14.0℃，年平均日照时数 1987 小时，日照率为 45%，平均无霜期 226 天

根据相关水利规划，永宁河泄洪沟 10 年一遇水位组合为：以本流域 10 年一遇降雨遭遇河口位置永宁河东支祁圩山洪沟 10 年一遇水位，同时考虑滁河永宁河河口 20 年一遇水位 12.56m。

永宁河泄洪沟全长 1.61km，设计洪水位 26.75~12.56m。

2.2 工程地质

我院中标后对工程段堤防进行了勘察，工程场地位于浦口区永宁街道，水陆交通较为便利。场地地势较平坦，堤后为居民区等。地面标高 11.00m~25.00m，沟底标高 9.00m~23.50m。场地地貌单元属冲积平原地貌。

2.2.1 区域地质情况

2.2.1.1 场地土层分布状况及特征

根据现场勘察、室内土工试验、原位测试结果，勘察范围内自然沉积土划分为 3 层 7 亚层。

①₁ 杂填土：挡墙两侧和河底普遍分布，杂色，主要成分为碎石、砖块、块石等，局部夹粘性土，层厚 0.50m~2.50m。

① 素填土：普遍分布，黄褐色、灰褐色，可塑，土质不甚均匀，主要由粉质粘土组成，局部含碎石。层厚 1.00m~3.60m。

② 粉质粘土：广泛分布。黄褐色，灰黄色，可塑，切面较光滑，韧性及干强度中等，中压缩性。厚度 1.00m~6.50m，顶板埋深 2.00m~4.20m。

③粉质粘土：广泛分布，灰色，灰黄色，软塑~流塑，局部可塑，韧性及干强度偏低，中~高压压缩性，局部夹薄层粉土、粉砂。厚度 1.40m~5.60m，顶板埋深 2.00m~9.40m。

④粉质粘土：局部分布。黄褐色，可塑，切面较光滑，韧性中等，干强度较高，中压缩性，含少量铁锰结核及高岭土团块。该层局部未揭穿，勘探深度内最大可见厚度 8.80m，顶板埋深 3.40m~9.40m。

⑤卵石：局部分布。杂色，主要由卵石、粘性土、砾石、中粗砂等组成。卵石含量约占 65%，圆形及亚圆形为主，最大粒径 40mm。该层局部未揭穿，勘探深度内最大可见厚度 1.60m，顶板埋深 5.90m~13.40m。

2.2.1.2 水文地质条件

场地地下水类型为孔隙潜水。地下水位变化主要受河水位及大气降水的影响，地下水与河水位有较为密切的水力联系。地表水的渗入补给为地下水的主要补给来源，其次为大气降水入渗。层间径流、蒸发为场地地下水主要排泄方式。勘察期间钻孔地下水稳定水位埋深 2.20m~3.20m，标高 14.05m~19.22m。

根据区域地质资料、结合周边水环境条件，工程所在场地周围目前均没有污染源，现有建筑物无明显腐蚀现象，结合《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487-2008）（2022 年版）附录 L，可判定场地水对混凝土结构无腐蚀，对钢筋混凝土结构中的钢筋具弱腐蚀性，对钢结构具弱腐蚀性。

堤身填土渗透性根据现场注水试验、室内渗透试验结果，依据《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487-2008）（2022 年版）附录 F 判别：①₁杂填土中等透水，①素填土弱透水。

堤基土渗透性经室内土工试验，根据《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487-2008）（2022 年版）附录 F 判别：②粉质粘土微透水；③粉质粘土微透水；④粉质粘土微透水。根据野外鉴别，⑤卵石中等透水。

2.2.1.3 工程地质条件及评价

该段堤防堤身填土主要由①₁杂填土和①素填土构成。根据室内土工试验成果，①素填土塑性指数 $I_p=11.0\sim 12.8$ 平均值为 11.6。干重度 $\gamma_d=14.6\sim 16.0\text{kN/m}^3$ ，平均值 15.2kN/m^3 。堤身土填筑质量不均匀，部分堤身填筑土质量较差。①素填土弱透水，防渗性能一般。

②粉质粘土：广泛分布。微透水。力学强度一般，抗冲刷能力一般，工程性质一般。

③粉质粘土：广泛分布。微透水。力学强度较低，抗冲刷能力较差，工程性质较差。

④粉质粘土：局部分布。微透水。力学强度较高，抗冲刷能力较好，工程性质较好。

⑤卵石：局部分布。中等透水。力学强度较高，抗冲刷能力较好，工程性质较好。

3 设计依据

3.1 基本资料

- (1) 项目区测量资料，1:500 平面地形图及 1:100 断面图；
- (2) 《浦口区 2026 年防汛消险项目永宁河泄洪沟消险工程实施方案地质勘察报告》。

3.2 相关规划

- (1) 《南京市浦口区永宁街道水利工程建设规划》
- (2) 《南京市滁河地区水利治理规划》（2016）

3.3 相关规范规程

- (1) 《防洪标准》（GB 50201-2014）；
- (2) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）；
- (3) 《堤防工程设计规范》（GB 50286-2013）；
- (4) 《堤防工程施工规范》（SL260-2014）；
- (5) 《水工混凝土结构设计规范》（SL 191-2008）；
- (6) 《水利水电工程施工组织设计规范》（SL 303-2017）；
- (7) 《水利工程建设标准强制性条文》（2020 年版）；
- (8) 《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL/T 619-2021）；
- (9) 其他相应的规范、规程；
- (10) 工程地形测量、地质勘察等基本资料。

4 工程等级及设计标准

4.1 工程等别

根据相关规划，确定永宁河泄洪沟防洪标准为 10 年一遇，工程等级为 5 级。

4.2 设计标准及建筑物级别

1、防洪标准

本次工程的永宁河泄洪沟防洪标准为 10 年一遇。

2、特征水位

本次工程永宁河泄洪沟 10 年一遇设计洪水位 26.75~12.56m。

3、抗震设防烈度

查《中国地震动参数区划图》（GB 18306-2015），建筑场地类别 III 类，基本地震动峰值加速度 0.10g，场地地震基本烈度 VII 度。

4、合理使用年限及耐久性设计指标

根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654-2014）、《江苏省水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T2333-2013）和工程类别，本工程混凝土设计合理使用年限为 30 年。

5 工程设计

5.1 上游挡墙段挡墙加固，破损段修复

桩号 K0+185~0+775、K0+915~0+925 泄洪沟内清杂，墙面树木锯除。现状浆砌石挡墙破损处共计 8 处，每处长约 5 米，主要破损形式为水泥砂浆风化后局部墙面破损、砌石松动。泄洪沟浆砌石挡墙破损处按现状采用 M15 浆砌石补块恢复后，其余部分采用 M15 水泥砂浆勾缝。

5.2 坍塌段挡墙拆建设计

挡墙坍塌段桩号 K0+775~0+915 两岸挡墙拆建为 U 型墙，总计 140m。

U 型墙为钢筋混凝土结构，净宽 4.2m，底板厚 600mm，下设 100mm 厚素砼垫层，底板顶高程 15.40~14.20m。左岸墙厚 500mm，墙顶高程 19.50m，墙高 4.1~5.3m。右岸墙厚 500mm，墙高 3.2m，墙顶高程 18.60~17.40m。两侧挡墙临水侧均设置 0.5m 宽、1m 高倒角。

U 型墙稳定计算结果统计表

计算内容	计算结果	地基承载力/最大抗剪力	是否满足要求	备注
基底应力	48.48kPa	100kPa	满足	②粉质粘土层
侧墙最大剪力	210.93kN	450.45kN	抗剪满足要求	侧墙厚 500mm
底板最大剪力	62.87kN	550.55kN	抗剪满足要求	底板厚 600mm

挡墙施工破坏的厂区地坪恢复，地坪结构从上到下为 C30 素砼 200mm 厚和水泥稳定碎石厚 200mm。地坪恢复面积约 1000m²。

U 型墙与现状挡墙交接处因施工破坏的浆砌石挡墙恢复，恢复长度约上下游两岸各 5m，总计 20m。U 型墙施工开挖遇现状电线杆等不便开挖施工情况时，采用木桩支护，木桩采用杉木桩，小头直径不小于 120，桩长 6m，支护长度约 50m。

因 U 型墙施工破坏的厂区地坪恢复，恢复面积约 1000m²，地坪结构从上到下为 C30 素砼 200mm 厚和水泥稳定碎石厚 200mm。企业厂区内的管道沟、雨水篦子等设施由企业根据实际情况自行恢复。

5.3 下游土质河道段清杂

下游土质河道段桩号 K0+925~1+610 现状土质河道内杂草杂树丛生，垃圾遍布，10m 范围内清杂，桩号范围内总计 632m。

6 工程材料设计

6.1 环境条件

本次工程 U 型墙所处环境类别为 I 类，环境作用等级 I-C 级。

6.2 混凝土

6.2.1 混凝土强度及耐久性指标

U 型墙混凝土强度等级为 C30，抗碳化等级 T-II，抗冻等级为 F50，防渗范围内的混凝土建筑物抗渗等级均为 W4。

6.2.2 构造要求

温控要求：入仓温度宜不高于 28℃，冬季应不低于 5℃。混凝土内部最高温度宜不高于 65℃，且温升值宜不大于 50℃。混凝土内部温度与表面温度之差宜不大于 25℃，表面温度与环境温度之差宜不大于 20℃，混凝土表面温度与养护水温度之差宜不大于 15℃。混凝土内部温度降温速率宜不大于 2℃/天。

6.2.3 原材料

水泥：采用普通硅酸盐水泥（强度等级不低于 42.5 级），技术指标执行《通用硅酸盐水泥》（GB1757）、《水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T2333）。

骨料、掺合料、外加剂和水：骨料、掺合料、外加剂和水的使用应满足《水工混凝土施工规范》（SL677）相关要求。

7 施工组织设计

施工组织方案供施工单位参考使用，具体的施工组织方案，由施工单位踏看现场、阅读图纸后结合施工进度、质量要求、安全生产等制订，并报建设等单位批复后实施。

7.1 工期及进度安排

本工程建设期拟安排 4 个月，2026 年汛前完成，发挥效益。

7.2 施工条件

7.2.1 交通条件

本工程位置位于浦口区永宁街道，工程所在地交通便利，对外交通方便，能满足本次施工运输条件。周边路网可直达施工现场，交通方便，能满足本次施工运输要求。

7.2.2 施工期间环境要求

施工期间应做好水环境等方面监测。

施工期产生的生活污水和施工机械、车辆的冲洗水必须经收集处理达标后方可排放。

7.3 施工导截流

本次工程均选择在枯水期进行施工，枯水期泄洪沟内无水。以防施工期内降水，在 U 型墙上游设置围堰一道，围堰高 1.5m，顶宽 2m，两侧坡比 1:1.5，围堰采用粘土回填，分层压实。利用 U 型墙施工基坑右侧导流沟进行导流。同时考虑准备排水设施，以防突降暴雨时做为应急之用，以减少不必要的损失。

7.4 施工期监测

1、工程施工期间，应加强对厂区影响范围内的建筑物的安全监测，发现问题应及时汇报并采取补救措施。

2、施工期间，不同荷载阶段定期观测，完工前后应分别观测一次。

3、施工期，施工单位须按《水利工程观测规程 DB32/T1713》、《水利水电工程安全监测设计规范 SL725》等进行观测，竣工时编制观测成果报告提交设计、建设、管养单位。

7.5 主体工程施

7.5.1 土方工程

① 土方开挖

(1) 土方开挖前，先进行地表层清理，将场内障碍物清除，然后测量、放线、定位。土方开挖以机械为主，基坑四周人工开挖明沟排水。为避免机械作业对建筑物地基的扰动，对于接近设

计基底 30cm 处改为人工开挖。有些建筑物由于开挖量很小或进场困难（位置偏远），局部可以采用人工开挖。

(2) 采用人工开挖和挖掘机沟端开挖的方法进行施工，施工时应严格按照标高、轴线控制桩进行检查，其标高、沟渠几何尺寸、坡度应符合设计要求，并接近沟渠底标高时采用人工配合进行修整，以免超挖。主要采用机械包括：1m³挖掘机开挖，将回填所需的土方就近堆放在工作面以外的场地上，多余的土方可装自卸车利用临近的渠堤填筑。

(3) 开挖前应采用控制水平板复核管沟的中心线，边线及坡度，确认符合设计要求后方可开挖，开挖时还要对标准桩和水平板注意保护和复测。开挖时严格按照标高控制桩进行检查，确保标高、坡度符合设计要求。

(4) 开挖到底时，在泄洪沟底补设临时桩控制标高，防止因多挖而破坏自然土层，一般可在挖至接近标高时留出 100mm 深土层暂时不挖，留至沟渠底砼土施工时清底找平。

(5) 开挖时，堆土和机械离沟槽边缘的距离应保持 1m，以保证边坡稳定。

② 土方回填

土方回填优先利用本施工段建筑物的开挖弃料，其次是选择利用相邻段的开挖弃料或料场取土，质量上要满足填筑土料的质量指标。主要采用机械包括：自卸汽车装填运料，压实机械渠道土方采用拖拉机压实，建筑物回填土方采用蛙夯机等机械。

(1) 夯实前首先清除树根、淤泥、腐质土、垃圾及隐藏的暗管砖石等。

(2) 边坡夯实厚度为渠底脚处向堤内侧水平距离 1.5 米，至堤顶处夯实尺寸为 1 米，形成一个斜梯形。

(3) 回填夯实采用分层开蹬夯实的方法，每层铺土厚度≤30cm，铺土要均匀平整。因渠道沿线土质多为砂壤土或粉细砂，应严格控制土壤含水量在适宜范围内。若土壤比较干燥应采用洒水的方法调节土壤含水量，若土壤含水量较大应采用排水、晾晒、换土等方法以使含水量控制在适宜范围之内。

(4) 回填土方采用拖拉机压实，建筑物回填土方采用蛙式打夯机或其它能达到相同质量要求的机械，不得使用立柱石夯。分层夯实遍数不得少于 4 遍，应杜绝漏夯、虚土层、橡皮土等不符合质量要求的现象。夯实后土样干容重不小于 1.55T/m³。一次回填夯实工作面不小于 100m，渠道内侧应预留 20~30cm 的削坡量。

(5) 边坡修整：为避免表面干燥和施工中人为因素的践踏及雨水冲刷而造成的起尘和破坏，渠道削坡宜在砼现浇前一天进行。削坡时应严格控制高程及表面平整度。采用人工挂线精削。如

果削坡过量，不得用浮土回填，应采用与现浇同标号的砼填充。渠底及内边坡平整度允许偏差±0.5cm。

7.5.2 混凝土工程

混凝土浇筑顺序根据伸缩缝和结构形状由低到高分段、分层块，依次逐层向上进行，混凝土浇筑顺序分块，跳块浇筑，每段每层砼一次性连续浇筑，以防产生冷缝，并做好伸缩缝的止水埋设。混凝土施工应严格按设计尺寸进行施工放样。混凝土达到强度后方可进行下一道工序。混凝土施工要求详见相关规范。

混凝土浇筑立模：建议采用钢模板，边角及不规则部位用木模板，钢筋对拉加木支撑结构。为使混凝土浇筑连续，模板量按总面积 1/2~1/3 准备。本工程采用商品混凝土，施工采用满堂脚手、翻斗车输送带运送生料、翻斗车运送熟料的方法，混凝土振捣采用插入式振捣器。模板制作在工地加工完成。混凝土施工时应严格按相关施工规范的要求进行配料、浇筑和养护，以保证混凝土工程的施工质量。

混凝土配合比应根据工程设计以及结构型式、施工工艺、气候条件、原材料等进行设计，满足拌合物工作性能、力学性能、耐久性能、长期性能以及温度控制等要求。配合比设计与试验验证应符合 SL352 等规定，配合比试验应采用施工所用的原材料。

施工单位应对预拌混凝土生产单位提供的配合比进行复核，对重要结构和关键部位的混凝土配合比进行试验验证。

施工现场留置保存专供耐久性能检测用的试件，试件各项指标应符合《水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T2333-2013）要求。

商品砼性能应满足《水利工程预拌混凝土应用技术规范》（DB32/T3261-2017）的相关要求。

7.6 测量放样

施工过程中，施工单位须重视测放工作。①应对测量单位提交的平面控制点、高程控制点进行复测，并加以保护；②要布置好施工控制点，并定期复测；③重视堤线的放样工作。施工测放按《工程测量规范 GB50026》、《水利水电工程施工测量规范 SL52》、《水利工程观测规程 DB32/T1713》等执行。

7.7 冬、雨季施工

（1）雨季施工

- ① 配备专人做好天气观测并做好记录，及时收听天气预报，预防雨水的侵袭；
- ② 基础工程施工：土方施工完成后积极组织其他工序施工，注意基坑积水的排除，随时观察

边坡稳定情况，若有问题及时报告专业支护技术人员，采取有效处理。

③ 混凝土工程：混凝土要根据现场砂石的含水情况，调整配合比，以保证混凝土和砂浆的质量，水泥、外加剂等应存放在室内。同时严格控制每日的砌筑高度，雨天浇筑混凝土要有防雨措施。

④ 所有原材料和机械设备等，都要有防雨措施，以免影响工程质量和工程工期。

（2）冬季施工

① 当室外连续 5d 平均气温低于 5 度，或当最低气温降至 0 度时，应采取冬季施工方案。

② 冬季施工前，应备足加热、保温和防冻材料。骨料宜在进入冬季前筛洗完毕。

③ 冬季施工应密切注意天气预报，防止遭受寒流、风雪和霜冻袭击。砼浇筑宜安排在寒流前后温度较高的时间进行。小体积砼的浇筑宜安排在白天气温较高时浇筑，并及时进行保温覆盖。

④ 地基基础保护层土方挖除后，应及时采取保温措施，并应尽早浇筑砼。

⑤ 在砼强度未达到 10MPa 时，保温措施不应停止。

⑥ 当室外最低气温低于-10 度时，底板等重要开敞部位的砼，不宜露天浇筑。

⑦ 砼的浇筑入仓温度不宜低于 5 度。

7.8 其它

- 1、施工过程中，尽量保证既有水系通畅，防止淹水。
- 2、冬雨季施工应按现行相关施工规范做好砼养护，并采取可靠温控措施。

8 文明施工

（1）施工中需注意文明施工，与环保结合，降低噪声，减少尘埃，防止污染，控制施工弃渣、生活垃圾，创造工作制度化，生产标准化，工程管理程序化、规范化的施工现场。

（2）在主要道路、围挡、易产生扬尘的工作区域（土方作业区、砂浆搅拌区等）安装喷淋降尘系统，且有效运行，并通过塔吊喷淋、雾炮喷淋和机动洒水车辅助实施降尘。

（3）四级风以上天气，不得进行土石方开挖、回填或爆破施工作业；进行清扫作业时必须采取洒水、雾化等降尘措施。大风天气时应停止场地和楼层清扫作业；建筑垃圾楼层间运输要采取集装密闭方式进行，严禁凌空抛掷；市政道路施工进行铣刨、切割等作业时，应采取有效的防尘降尘措施。

（4）施工期间使用的非道路机械油品符合国VI标准，有规范的采购渠道和正规税务票据；使用国三及以上标准的非道路移动机械；非道路移动机械使用期间，排气烟度符合国家标准中III类

限值，无冒黑烟现象。

9 安全生产

9.1 总体要求

为了确保本次工程建设顺利实施，防止和减少安全生产事故，保障人民群众生命和财产安全，参建单位须遵守安全生产法律、法规和规定，履行安全生产职责，承担安全生产责任，保证工程建设安全。

工程建设安全生产坚持安全第一，预防为主的方针。

各参建单位须依据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《水利工程建设安全生产管理规定（水利部令 26 号）》、《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则》、《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》、《江苏省水利工程建设安全生产管理规定》、《江苏省水利基本建设项目危险性较大工程安全专项施工方案编制实施办法》、《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范》、《水利水电工程施工通用安全技术规程》等法律法规、部委规章、规程规范、技术标准和文件等，辨识危险源，采取可靠的措施防范安全事故。

9.2 主要危险因素

本工程场地环境一般，根据本工程特点，本项目存在以下危险因素：

（1）地质条件因素

根据地质资料，工程位置处地质条件一般，地基以粉质黏土土为主，地质条件一般，对永久建筑物及临时工程建设不利。

（2）建设扰动因素

现状堤身填土经长期固结，岸坡基本稳定。

（3）堤防安全

堤防临近市政道路，具备大型机械进场条件，同时重型、超高、超宽车辆也给堤防安全造成不利影响。

（4）施工临时设施危害因素

①场地布置危险性

工程施工及管理场地应避开污染源布置，且间距合理。若布置不当，易引发水污染、环境污染等，影响现场人员的身体健康。

②机械危险性

施工及加工机械设备的传动与转动部件多外露无防护，容易造成人身伤害。工地上大型施工机械较多，若维护和防护不到位，存在伤害事故风险。

③电气伤害危险性

施工现场电气设备均可能因设置不当、保护失效、个人防护不全、管理制度不健全、误操作等原因造成电气伤害事故。在施工过程中架设电力线路，电线（电缆）多为临时架设，存在漏电或触电风险，导致人员伤亡。

④交通危险性

本工程位于滁河，在施工过程中众多施工机械在同时工作，人员流动频繁；如现场管理不善，有可能造成人员伤亡和机械设备损坏。

⑤火灾危险性

施工现场电缆和电气设备，操作不当均易引发火灾危险。

⑥噪声危害

工程沿线局部有村庄等，噪声会使运行人员心绪烦躁、干扰影响人员及人机之间的信息交流，造成误操作率上升。噪声同时引起神经衰弱及心血管病和消化系统等疾病的高发，严重时导致听觉功能敏感度下降甚至耳聋。本工程的主要噪声来源为现场施工机械。

⑦环境卫生危害

工区内施工尾水、生活污水等，若未经处理排入地面水体，将引起水质污染。施工人员的生活污水主要来自临时生活点的卫生设施和食堂，污染物有 COD、NH₃-N 等，并且含有众多细菌和病原体，如未经处理直排河流，将对河流水质产生影响。如未妥善处理，则危害工区人员身体健康。

9.3 工程安全设计

（1）堤防及涉水建筑物安全

现状河道堤防岸坡基本稳定。

（2）安全管理设计

根据安全管理需要，在巡查通道等临空侧设置不低于 1.1m 的护栏，根据相关规范设置了必要的建构物安全监测设施。

（3）安全标志设计

根据安全生产的需要，本工程水利设施管理要求，在必要的场所、部位、通道设置安全标志，具体的安全标志的类型、图形文字和颜色等须结合当地管理部门的需求确定。

工程位于永宁河泄洪沟，施工区需设置明显的施工标志、安全警示标志，危险部位的边沿，坑口要严加拦护，封盖，及设置必要的安全警示灯。

(4) 防噪声及防振动

合理安排施工时间，夜间 22:00~次日 7:00 和午休时段禁止高噪声作业；在主要交通要道和噪声敏感区设置警示牌，运输车辆经过居民区时，尽量减少鸣笛。

空压机、电机、砂石筛分系统等易产生噪音的设备，选用低噪声设备和工艺，并加强设备维护和保养，以确保工区噪声控制达标。

9.4 施工期安全

(1) 度汛安全

区域汛期一般为 6-9 月，工程在 4 月底前全部完工，确保工程段河道安全度汛。

项目建设处及承包人成立防汛应急抢险指挥部，在上级防指的指挥下，组织协调度汛的具体工作，确保本工程安全度汛。

安全度汛措施：成立度汛工作组，负责度汛工作任务的布置、工作协调、督促和检查，加强防汛工程项目管理，做到防汛组织、人员、器材、物资、措施落实，构筑坚实的安全防汛工程体系。汛期来临之前，加强围堰的巡查与观测，建立防洪防汛调度值班制度，安排专人做好水情工情观测及防汛值班。定期检查工地防洪防汛设施，做好防洪防汛物资设备的储备，成立防洪防汛应急抢险队，严格执行上级防指相关调度指令。

(2) 导截流安全

本次工程均选择在枯水期进行施工，枯水期泄洪沟内无水。因此不需要采取特别的施工导流措施，但应考虑准备排水设施，以防突降暴雨时做为应急之用，以减少不必要的损失。

施工期如遇降雨，在 U 型墙上游设置围堰一道，围堰高 1.5m，顶宽 2m，两侧坡比 1:1.5，围堰采用粘土回填，分层压实。同时利用 U 型墙施工基坑右侧导流沟进行导流。

本工程导截流方案仅供参考，承包人须结合自身经验及当地实际情况自行设定适当的导截流方案，方案必须经监理等有关单位的审核后，方可实施。

(3) 施工降、排水安全

施工单位应编制施工期降排水方案，报经监理审批后实施，确保工区防汛安全及人员设备安全。

(4) 拆除作业安全

承包人应制定详细的拆除作业要求，确保原有设施安全，并制定应急预案，预防安全事故的

发生。

(5) 临时用电安全

施工现场临时用电安全管理必须执行《施工现场临时用电安全技术规范》。

建立现场临时用电检查制度，按现场临时用电管理规定对现场的各种线路和设施进行定期检查和不定期抽查，并将检查、抽查记录存档。

变压器主电源箱由电气专业工程师负责管理。配电系统必须实行分级配电。独立配电系统须采用三相五线制的接零保护系统，非独立系统可根据现场实际情况采取相应的接零或接地保护方式。各种电气设备和电力施工机械的金属外壳、金属支架和底座须按规定采取可靠的接零或接地保护，同时设两级漏电保护装置，实行分级保护。漏电保护装置的选择应符合规定。

临时配电线路必须按规范架设，架空线必须采用绝缘导线，不得采用塑胶软线，不得成束架空敷设或沿地面明敷设。施工机具、车辆及人员应与内、外线路保持安全距离。达不到规范规定的最小距离时，必须采用可靠的防护措施。

(6) 安全专项施工方案

如需安全专项施工方案，施工单位应调取原有设施资料、认真研读施工图文件、反复进行现场踏看，识别危险源，对危险性较大的工程须编制安全专项施工方案，实施前将专项方案报有管辖权的行政主管部门备案。

9.5 重大危险源分析与对策

根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（部令 37 号文）及《住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知》（建办质〔2018〕31 号）中涉及深基坑、支撑体系、高大模板、吊装、拆除、施工导流等危险性较大的工程范围或存在对周边环境安全影响的工序，施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。

本工程位于永宁河泄洪沟，主要工程内容为拆建 U 型墙、现状浆砌石挡墙维修、河道清杂等。根据水利部办公厅《水利水电工程危险源辨识与风险评估导则》（SL/T 843-2025），本工程区域内涉及的主要重大危险源（不限于）如下表所示。

序号	项目类别	重大危险源	可能导致的事故	建议应对措施
1	供电系统	临时用电工程	触电	工程和生活用电统一规范，布局合理，接地装置可靠等，专业器具由具有合格证的人员操作。
2	超标准洪水	超标准洪水	淹溺	及时抽排基坑内水，配备救生衣、救生圈等
3	其他单项工程	尚无相关技术标准的危险性较大的工程	坍塌	由专业人员现场监督，编制专案，对作业人员进行安全教育，带好安全帽，系好安全绳等

序号	项目类别	重大危险源	可能导致的故事	建议应对措施
4	基坑	开挖深度超过 5m (含) 的深基坑作业, 或开挖深度随未超过 5, 但地质条件、周围环境和地下管线复杂, 或影响毗邻建构筑物安全的深基坑作业	坍塌、高处坠落	由专业人员现场监督, 编制专案, 对作业人员进行安全教育, 带好安全帽, 系好安全绳等

10 工程建设标准强制性条文执行情况

表 10-1 水工专业强条执行情况表

标准名称 1		《水利水电工程等级划分及洪水标准》	编号	SL252-2017
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	4.4.1	防洪工程中堤防永久性建筑物的级别应根据其保护对象的防洪标准按表 4.4.1 确定	永宁河泄洪沟防洪标准为 10 年一遇。	符合
标准名称 2		《水工混凝土结构设计规范》	编号	SL 191-2008
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	4.1.5	混凝土轴心抗压、轴心抗拉强度设计值 f_c 、 f_t 应按表 4.1.5 确定。	工程主要采用 C30 混凝土, 轴心抗压强度 14.3N/mm ² , 轴心抗拉强度 1.43N/mm ² 。	符合
2	4.2.3	普通钢筋的抗拉强度设计值 f_y 及抗压强度设计值 f'_y 应按表 4.2.3-1 采用。	工程所使用钢筋主要为 HRB400, 抗拉及抗压强度设计值分别为 360N/mm ² 和 360N/mm ² 。	符合
3	9.3.2	当计算中充分利用钢筋的抗拉强度时, 受拉钢筋伸入支座的锚固长度不应小于表 9.2.3 中规定的数值。	本次工程主要采用 C40 混凝土, 受拉钢筋采用 HRB400 级钢筋, 受拉钢筋锚固长度不小于 35d, d 为钢筋直径。	符合
4	9.5.1	钢筋混凝土构件的纵向受力钢筋的配筋率不应小于表 9.5.1 规定的数值。	本次工程所用受力钢筋主要为 HRB400, 各构件配筋率均按照不同类型和部位进行了核对, 均能满足相应最小配筋率要求。	符合
标准名称 2		《水工建筑物抗震设计标准》	编号	GB51247-2018
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	3.0.1	水工建筑物应根据其重要性和工程场地地震基本烈度按表 3.0.1 确定其工程抗震设防类别	场地地震基本烈度为 VII 度	符合
标准名称 3		《生产建设项目水土保持技术标准》	编号	GB50433-2018
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	3.2.3	严禁在崩塌和滑坡危险区、泥石流易发区内设置取土(石、砂)场	本工程位置不在泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区	符合
2	3.2.5	严禁在对公共设施、基础设施、工业企业、居民点等有重大影响区域设置弃土	该部分已在施工图设计总说明安全及文明施工要求中	符合

		(石、渣灰、矸石、尾矿)场		
标准名称 4		《水利水电工程施工通用安全技术规程》	编号	SL 398-2007
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	3.9.4	施工现场作业人员, 应遵守以下基本要求: 1 进入施工现场, 应按规定穿戴安全帽、工作服、工作鞋等防护用品, 正确使用安全绳、安全带等安全防护用品及工具, 严禁穿拖鞋、高跟鞋或赤脚进入施工现场。3 严禁酒后作业。4、严禁在铁路、公路、洞口、斗破、高处及水上边缘、滚石坍塌地段、设备运行通道等危险地带停留和休息。6、起重、挖掘机等施工作业时, 非作业人员严禁进入其工作范围内。7、高处作业时, 不应向外、向下抛掷物件。9、不应随意移动、拆除、损坏安全卫生及环境保护设施和警戒标志。	该部分已在施工图设计总说明安全及文明施工要求中。	符合
标准名称 5		《水利水电工程土建施工安全技术规程》	编号	SL 399-2007
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	1.0.9	作业人员上岗前, 应按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况, 未按规定穿戴防护用品的人员不应上岗。	该部分已在施工图设计总说明安全及文明施工要求中。	符合
2	3.3.4	开挖过程中, 如出现整体裂缝或滑动迹象时, 应立即停止施工, 将人员、设备尽快撤离工作面, 视开裂或滑动程度采取不同的应急措施。	该部分已在施工图设计总说明安全及文明施工要求中。	符合
3	3.5.12	施工安全监测应遵守下列规定: 当监测中发现测值总量或增长速率达到或超过设计警戒值时, 则认为不安全, 应报警。	该部分已在施工图设计总说明安全及文明施工要求中。	符合
标准名称 6		《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》	编号	SL 401-2007
序号	条款号	强制性条文内容	执行情况	符合/不符合
1	2.0.9	严禁人员在吊物下通过和停留。	该部分已在施工图设计总说明安全及文明施工要求中。	符合
2	2.0.16	检查、修理机械电气设备时, 应停电并挂标志牌, 标志牌应谁挂谁取。应在检查确认无人操作后方可合闸。严禁机械在运转时加油、擦拭或修理作业。	该部分已在施工图设计总说明安全及文明施工要求中。	符合
3	2.0.20	严禁非电气人员安装、检修电气设备。严禁在电线上挂晒衣服及其他物品。	该部分已在施工图设计总说明安全及文明施工要求中。	符合

11 审查意见及批复意见落实

11.1 实施方案审查意见落实情况

2025 年 12 月 17 日, 南京市浦口区水务局组织召开了《浦口区 2026 年防汛消险项目永宁河

泄洪沟消险工程实施方案》审查会，根据会上专家意见对“实施方案”进行修改完善，主要修改内容如下：

1. 复核了永宁河泄洪沟行洪标准，采用 10 年一遇防洪标准。
2. 完善了坍塌段挡墙拆建的方案比选，细化了 U 型墙方案设计。
3. 优化了挡墙修复段的修复方案设计。

11.2 实施方案批复情况

2025 年 12 月 29 日，南京江北新区管理委员会生态环境和水务局以《关于 2026 年永宁河泄洪沟消险工程实施方案的批复》（宁新区管环发〔2025〕39 号）对本工程实施方案进行了批复，工程主要建设内容如下：

泄洪沟桩号 K0+185~K0+775、K0+915~K0+925 河道清杂，浆砌石挡墙墙面树木锯除，破损处采用浆砌石补块恢复后，采用 M15 水泥砂浆勾缝，工程范围内两岸挡墙总计 536 米。泄洪沟桩号 K0+775~K0+915 挡墙坍塌段两岸挡墙拆建为 U 型墙，总计 140 米。U 型墙为钢筋混凝土结构，净宽 4.2 米，底板顶高程 15.40~14.20 米，左岸墙顶高程 19.50 米，墙高 4.1~5.3 米；右岸墙顶高程 18.60~17.40 米，墙高 3.2 米。恢复因 U 型墙施工破坏的厂区地坪。泄洪沟桩号 K0+925~K1+610 现状土质河道 10 米范围内清杂，总计 632 米。

11.3 施工图审查意见落实情况

11.4 施工图与实施方案批复符合性

施工图设计与实施方案批复相比，内容一致，对于图纸进一步深化。

12 其他注意事项

1、施工前，应仔细、全面研读所有地质资料、设计文件及相关批复文件，结合相关施工规范，围绕工期与质量的要求，认真编制详细的施工组织设计，突出总体组织计划、施工程序、关键结构物及分项工程的施工方案、质量控制措施等。

2、施工前，施工单位应对地下管线进行摸查，对工程施工确有影响的管线，施工过程中做好相应的保护措施。加强桥梁、管线等建筑物设施的监测及保护。

3、施工中，遇到影响施工的建筑物、构筑物、管线等设施，不得擅自处理，须报建设等相关单位协商解决。

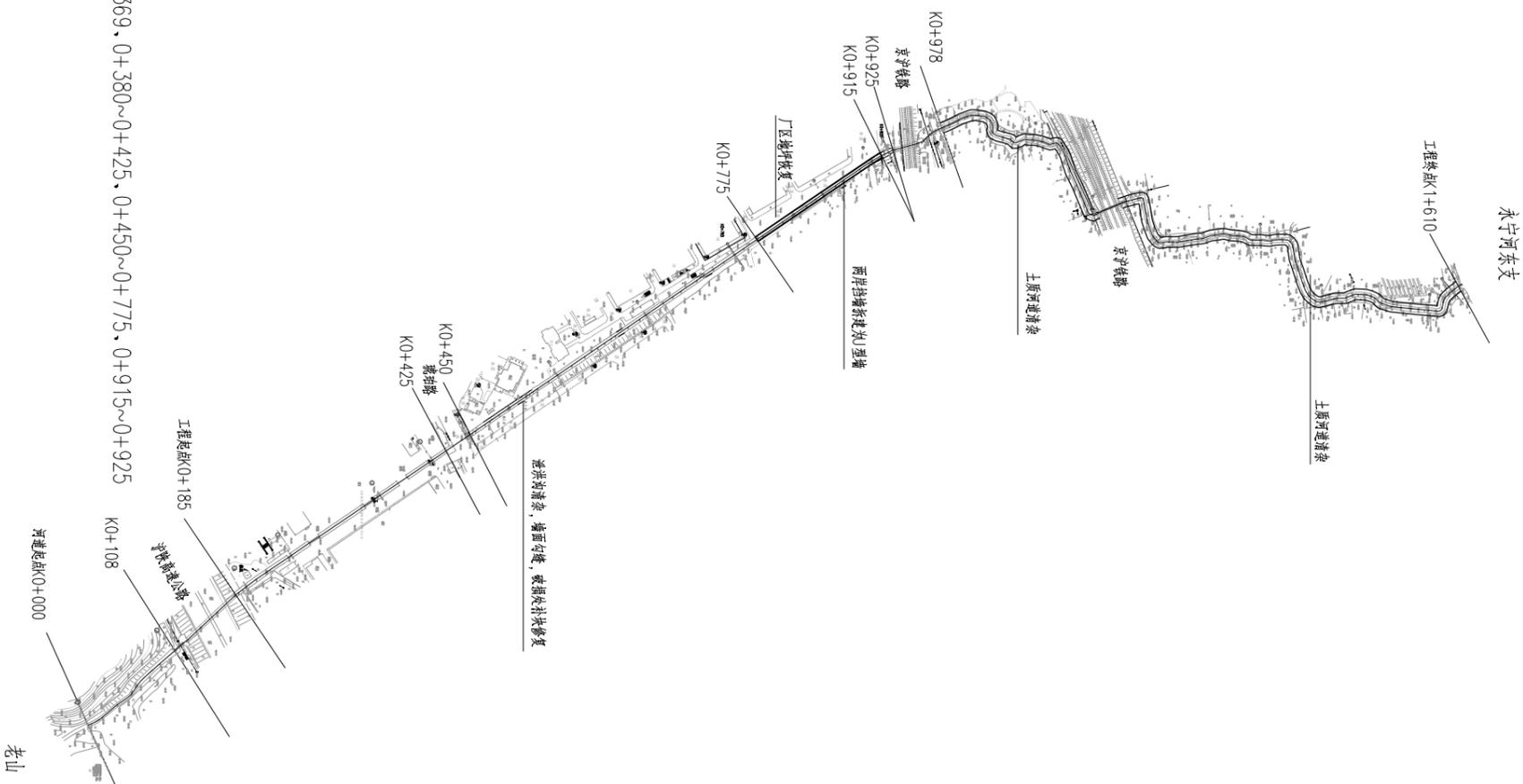
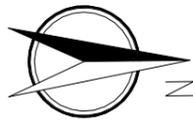
4、施工过程中应加强管理，须采取合理环境保护、水土保持措施，减少对周围环境的影响。

5、施工单位应结合建设及管理部门要求设置必要的护栏及警示牌等管理设施。

6、基坑开挖后如发现现场情况有变化，及时通知我院验槽。

7、未尽事宜，请与我院联系协商处理。

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					



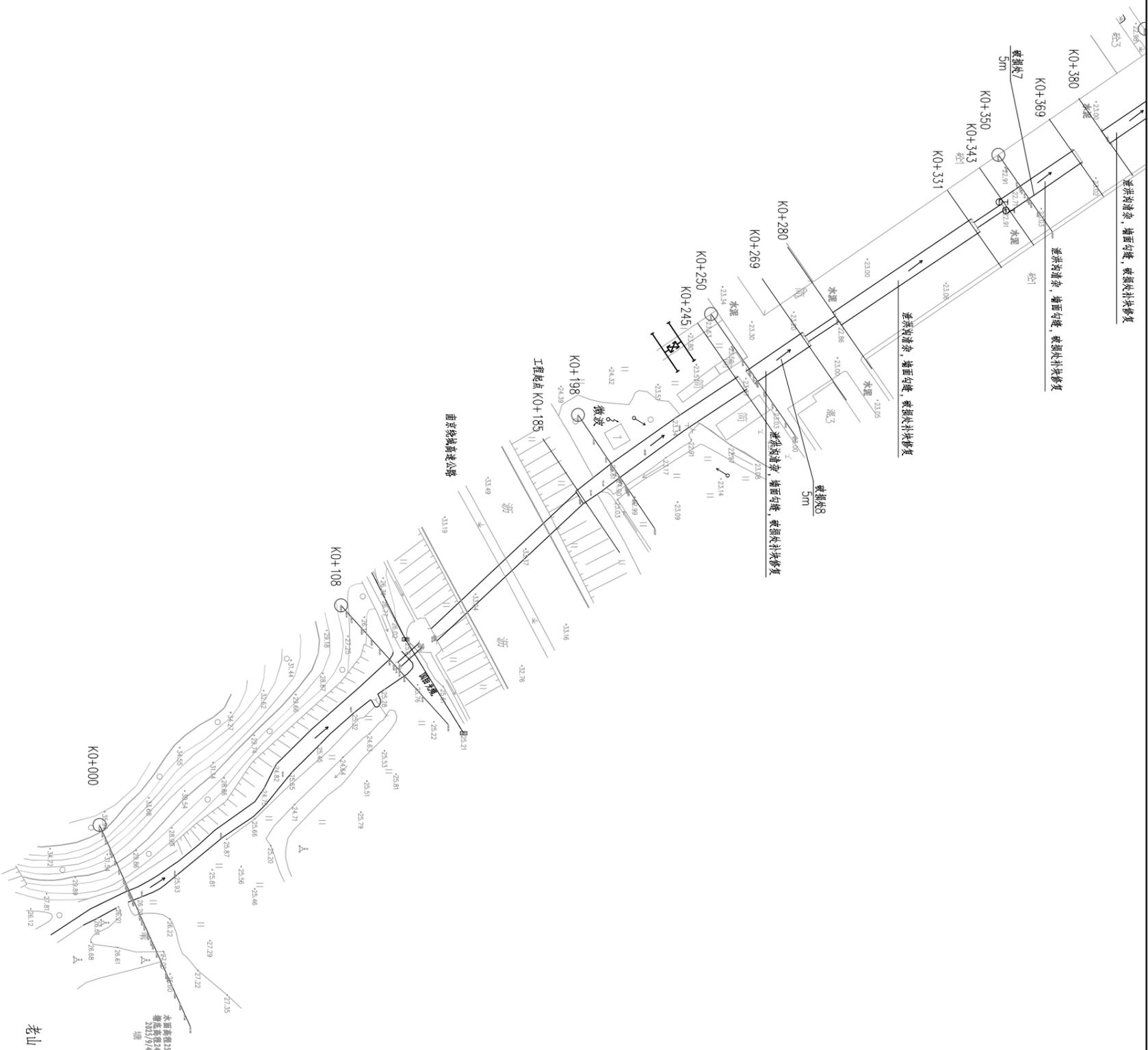
说明:

- 1、图示尺寸、高程以米计(吴淞高程)。
- 2、本次工程内容:
 - (1) 桩号K0+185~0+245、0+250~0+269、0+280~331、0+343~0+369、0+380~0+425、0+450~0+775、0+915~0+925 两岸清杂, 浆砌石挡墙墙面勾缝, 破损处补块修复, 总计536m。
 - (2) 桩号0+775~0+915两岸浆砌石挡墙新建U型墙, 总计140m。
 - (3) 桩号0+978~1+610现状土质河道10m范围内清杂, 总计632m。
- 3、工程范围内厂区管线、排水设施等恢复由厂区自行实施, 铁路段清杂施工期需向街道及有关部门报备。

永宁河泄洪沟总平面图 1:4000

南京市水利规划设计院股份有限公司 NJWPDI Nanjing Water Planning and Designing Institute Co., Ltd		浦口区2026年防汛消险项目		施工图 设计	
		永宁河泄洪沟消险工程		水工专业	
批准		校核		设计	
审核		设计		制图	
审查		程博		徐文彪	
曹洋		比例		见图	
		日期		2026.01	
		图号		SS-2P	
		版本号		A/0	
		项目编号		2025-SS-SHA-188	
		设计证号		A132006522	

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					



说明:

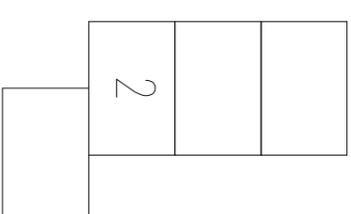
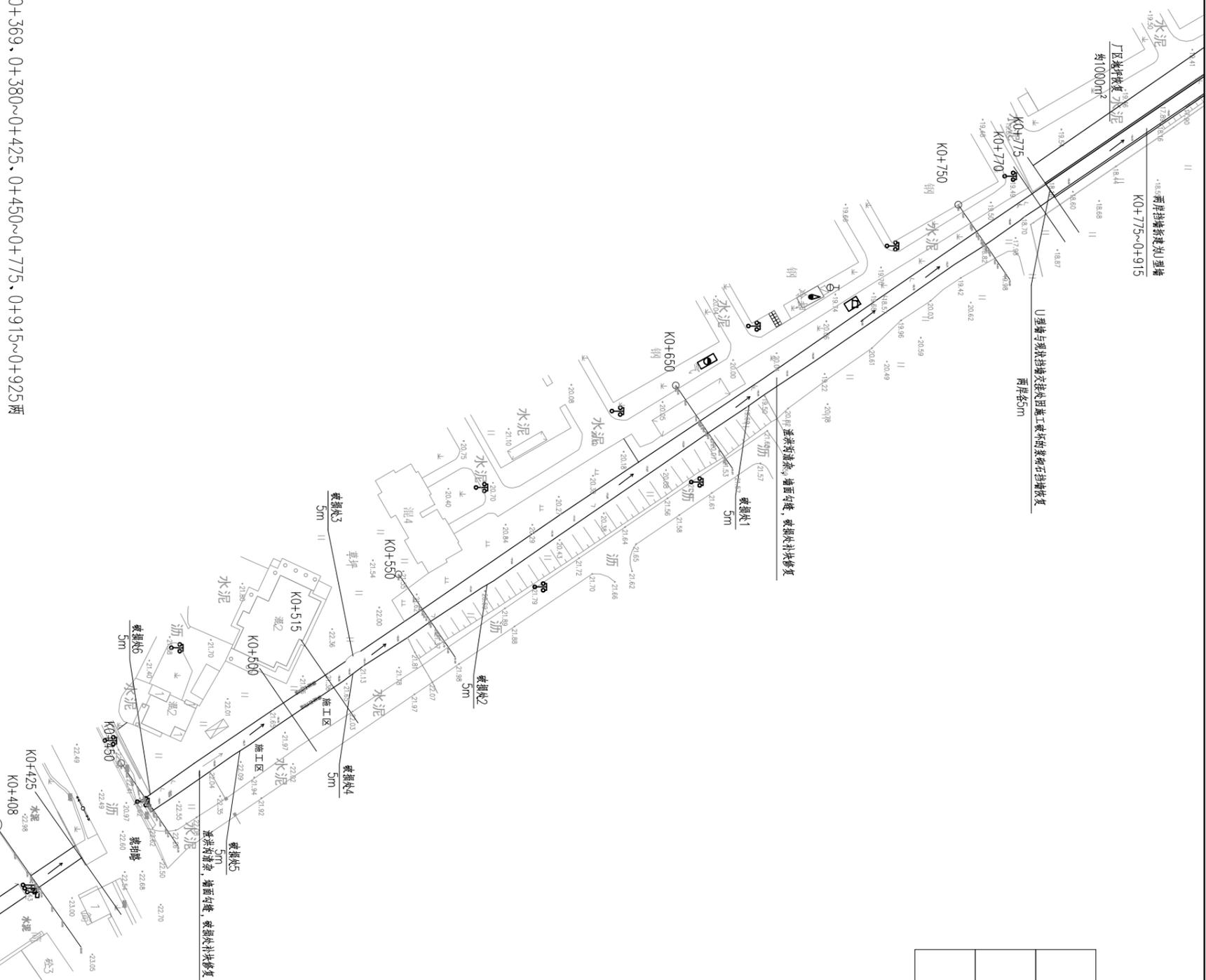
- 1、图图示尺寸, 高程以米计(吴淞高程)。
- 2、桩号K0+185~0+245, 0+250~0+269, 0+280~331, 0+343~0+369, 0+380~0+425, 0+450~0+775, 0+915~0+925两岸清淤, 浆砌石挡墙破损段修复, 水泥砂浆勾缝, 总计536m。
- 3、桩号K0+775~0+915两岸浆砌石挡墙新建为U型墙, 总计140m。
- 4、桩号K0+978~1+610现状土质河道10m范围内清淤, 总计632m。

泄洪沟平面布置图 (1/4)

1:1000

南京市水利规划设计院股份有限公司 Nanjing Municipal Water Planning and Designing Institute Co., Ltd.		浦口区2026年防汛消险项目		施工图 设计	
审核: 程毅 设计: 程毅 制图: 程毅		永宁河泄洪沟消险工程		水工专业	
批准: 程毅 审核: 程毅		泄洪沟平面布置图 (1/4)		设计证号: A132006522	
审查: 程毅		比例: 见图		日期: 2026.01	
				项目编号: 2025-SS-SHA-188	
				图号: SS-PM-01	
				版本号: A/0	

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水 建 电			工 建 电		



说明:

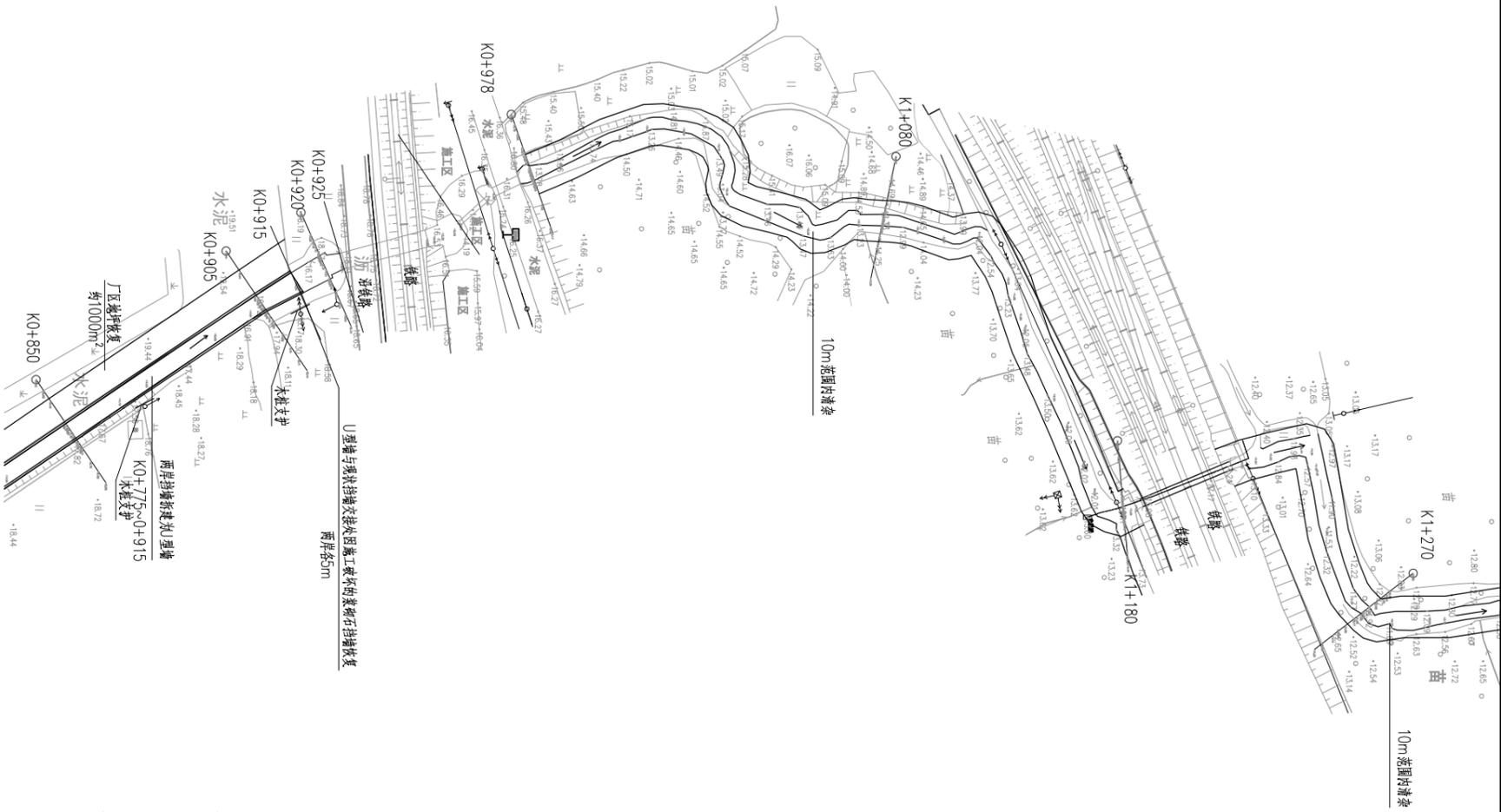
- 1、图示尺寸、高程以米计(吴淞高程)。
- 2、桩号K0+185~0+245、0+250~0+269、0+280~331、0+343~0+369、0+380~0+425、0+450~0+775、0+915~0+925两岸清淤,浆砌石挡墙破损段修复、水泥砂浆勾缝,总计536m。
- 3、桩号K0+775~0+915两岸浆砌石挡墙拆除重建U型墙,总计140m。
- 4、桩号K0+978~1+610现状土质河道10m范围内清淤,总计632m。

泄洪沟平面布置图(2/4)

1:1000

		南京市水利规划设计院股份有限公司 Nanjing Water Planning and Designing Institute Co., Ltd.		浦口区2026年防汛消险项目		施工图 设计	
审核 		设计 		永宁河泄洪沟消险工程		水工专业	
批准 		校核 		泄洪沟平面布置图(2/4)		设计证号 A132006522	
审查 		制图 		比例 见图		日期 2026.01	
				项目编号 2025-SS-SHA-188		图号 SS-PM-02	
				版本号		A/0	

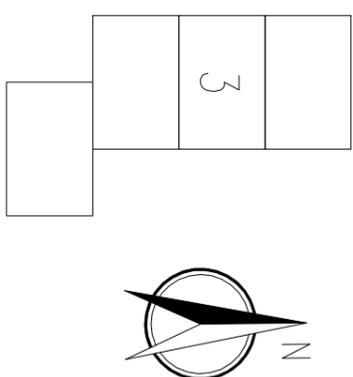
专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					



泄洪沟平面布置图 (3/4)

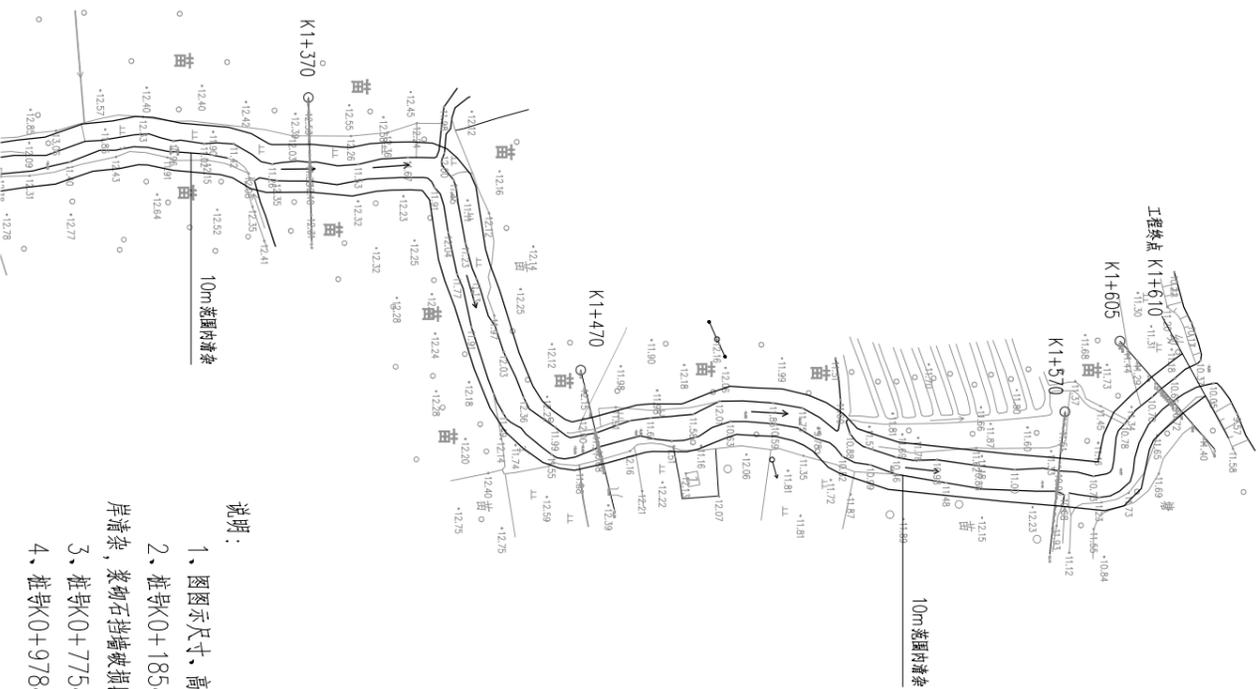
1:1000

- 说明：
- 1、图图示尺寸、高程以米计（吴淞高程）。
 - 2、桩号K0+185~0+245、0+250~0+269、0+280~331、0+343~0+369、0+380~0+425、0+450~0+775、0+915~0+925两岸清淤，浆砌石挡墙破损段修复、水流砌浆勾缝，总计536m。
 - 3、桩号K0+775~0+915两岸浆砌石挡墙新建为U型墙，总计140m。
 - 4、桩号K0+978~1+610现状土质河道10m范围内清淤，总计632m。



南京市水利规划设计院股份有限公司 NANJING Water Planning and Designing Institute Co., Ltd.		浦口区2026年防汛消险项目	施工图 设计	设计证号 A132006522
审核 任军涛		永宁河泄洪沟消险工程	水工专业	项目编号 2025-SS-SJA-118
批准 曹洋		泄洪沟平面布置图 (3/4)	日期 2026.01	图号 SS-PM-03
审查 徐文斌		比例 见图	日期 2026.01	版本号 A/0

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水 建 电			工 建 电		

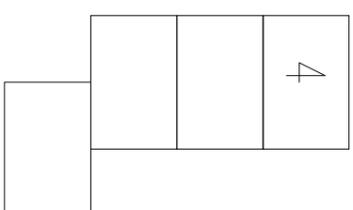


说明:

- 1、图图示尺寸、高程以米计(吴淞高程)。
- 2、桩号0+185~0+245、0+250~0+269、0+280~331、0+343~0+369、0+380~0+425、0+450~0+775、0+915~0+925两岸清淤,浆砌石挡墙破损段修复,水泥砂浆勾缝,总计36m。
- 3、桩号0+775~0+915两岸浆砌石挡墙新建U型墙,总计140m。
- 4、桩号0+978~1+610现状土质河滩10m范围内清淤,总计632m。

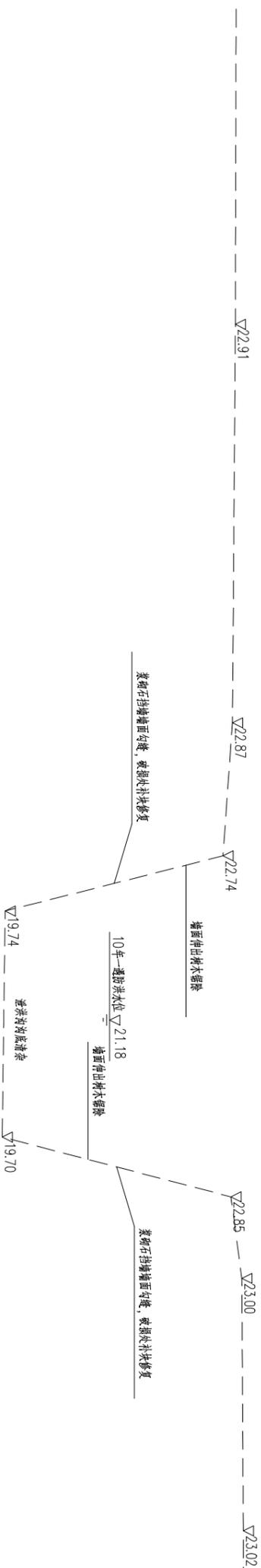
泄洪沟平面布置图 (4/4)

1:1000



		南京市水利规划设计院股份有限公司		浦口区2026年防汛消险项目		施工图 设计		设计证号	
NANJING WATER PLANNING AND DESIGNING INSTITUTE CO., LTD		南京水利规划设计院股份有限公司		永宁河泄洪沟消险工程		水工专业		A132006522	
批准	审核	设计	制图	泄洪沟平面布置图 (4/4)		项目编号	图号	版本号	
张毅	任智强	程博	徐文彪	比例	见图	日期	2026.01	SS-PM-04	A/0
审查	曹洋								

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					

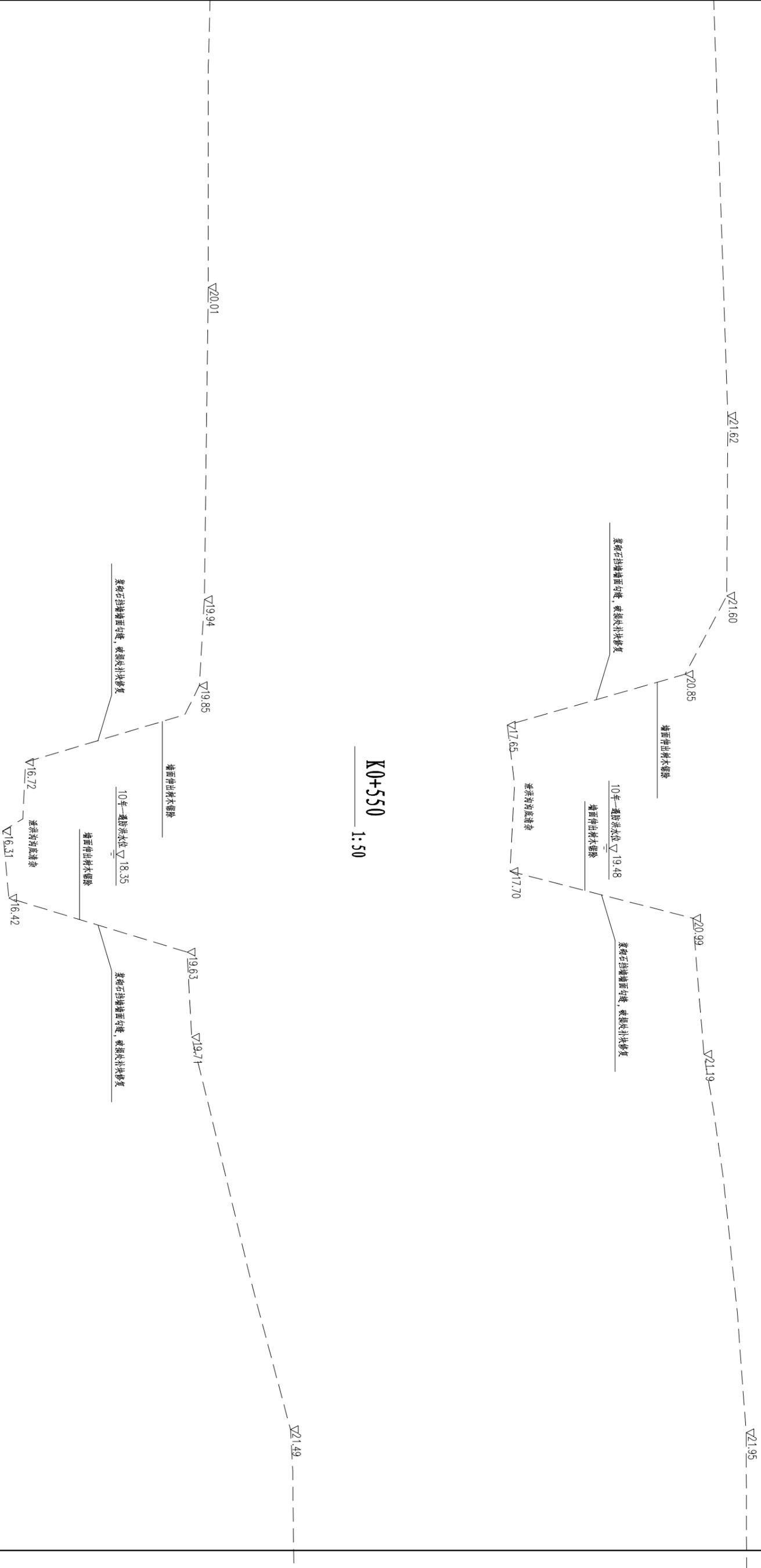


说明:

- 1、图示尺寸除无具体说明外以毫米计, 高程以米计(吴淞高程)。
- 2、桩号K0+185~0+245、0+250~0+269、0+280~331、0+343~0+369、0+380~0+425、0+450~0+775、0+915~0+925两岸清淤, 浆砌石挡墙墙面勾缝, 破损处抹灰修复, 总计536m。

				南京市水利规划设计院股份有限公司 Nanjing Water Planning and Designing Institute Co., Ltd	
浦口区2025年防汛消险项目 永宁河泄洪沟消险工程				实施方案 水工专业	
设计证号 A132006522				项目编号 2025-SJH-118	
泄洪沟断面设计图(2/8)				图号 CS-JM-02	
比例 见图				日期 2025.12	
批准 审核 审查		设计 制图		项目 版本 A/0	
任晓涛 任晓涛 曹洋		程博 徐文彪		CS-JM-02 A/0	

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					



说明:

- 1、图示尺寸除无具体说明外以毫米计,高程以米计(吴淞高程)。
- 2、桩号K0+185~0+245、0+250~0+269、0+280~331、0+343~0+369、0+380~0+425、0+450~0+775、0+915~0+925两岸清淤,浆砌石挡墙墙面勾缝,破损处补块修复,总计536m。

K0+650 1:50

K0+550 1:50

		南京市水利规划设计院股份有限公司 Nanjing Water Planning and Designing Institute Co., Ltd		浦口区2026年防汛消险项目 永宁河泄洪沟消险工程		实施方案 水工专业		设计证号 A132006522	
批准	审核	设计	制图	比例	见图	日期	2025.12	项目编号	2025-335-S1A-118
审核	审核	设计	制图	比例	见图	日期	2025.12	图号	CS-DM-03
审核	审核	设计	制图	比例	见图	日期	2025.12	版本号	A/0

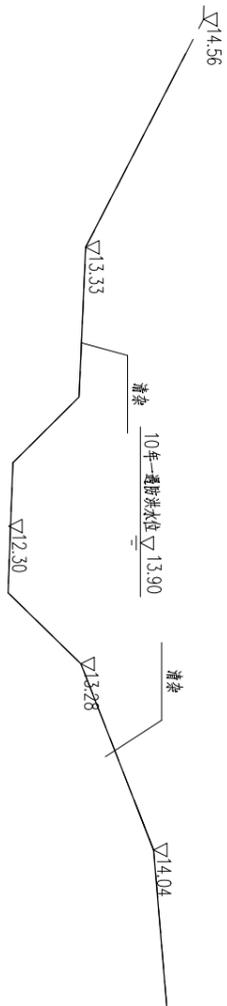
泄洪沟断面设计图(3/8)

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					

10000
10m 范围内清淤

后方为高地

后方为高地



K1+080
1:50

10000
10m 范围内清淤

后方为高地



K1+180
1:50

说明:

- 1、图示尺寸除无具体说明外以毫米计，高程以米计（吴淞高程）。
- 2、桩号K0+978~1+610现状土沟10m范围内清淤、草籽护坡。

		南京市水利规划设计院股份有限公司		浦口区2026年防汛消险项目		实施方案		设计证号	
NANJING Water Planning and Designing Institute Co., Ltd		南京市水利规划设计院股份有限公司		永宁河泄洪沟消险工程		水工专业		A132006522	
批准	审核	设计	制图	泄洪沟断面设计图(6/8)		比例	见图	日期	2025.12
审核	审核	设计	制图	泄洪沟断面设计图(6/8)		比例	见图	日期	2025.12
审核	审核	设计	制图	泄洪沟断面设计图(6/8)		比例	见图	日期	2025.12
项目编号 2025-SJH-118		图号 CS-JM-06		版本号 A/0					

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					

后方高地

▽12.82

清淤

▽11.92

10年一遇洪水位 ▽12.78

清淤

▽11.59

▽12.17

▽13.12

后方高地

10000
10m范围内清淤

K1+270
1:50

10000
10m范围内清淤

后方高地

▽12.01

▽11.79

清淤

10年一遇洪水位 ▽12.70

清淤

▽12.10

▽12.40

后方高地

说明:

- 1、图示尺寸除无具体说明外以毫米计，高程以米计（吴淞高程）。
- 2、桩号K0+978~1+610现状土沟10m范围内清淤、草籽护坡。

K1+370
1:50

 南京市水利规划设计院股份有限公司 NANJING Water Planning and Designing Institute Co., Ltd		浦口区2026年防汛消险项目 永宁河泄洪沟消险工程		实施方案 水工专业		设计证号 A132006522	
批准	审核	设计	制图	比例	视图	日期	版本号
审核	审核	设计	制图	1:50	见图	2025.12	A/0
泄洪沟断面设计图 (7/8)				项目编号	图号	2025-335-SJA-118 CS-DM-07	
程博 徐文彪				程博 徐文彪		2025-335-SJA-118 CS-DM-07	

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					

10000
10m范围内清杂

后方为耕地

▽11.99

清杂
▽11.67

10年一遇洪水位
▽12.64

清杂

▽12.24

▽12.39

后方为耕地

10000
10m范围内清杂

K1+470
1:50

后方为耕地

▽11.36

▽10.92

清杂

▽9.20

清杂

▽11.26

▽11.91

后方为耕地

10年一遇洪水位
▽12.60

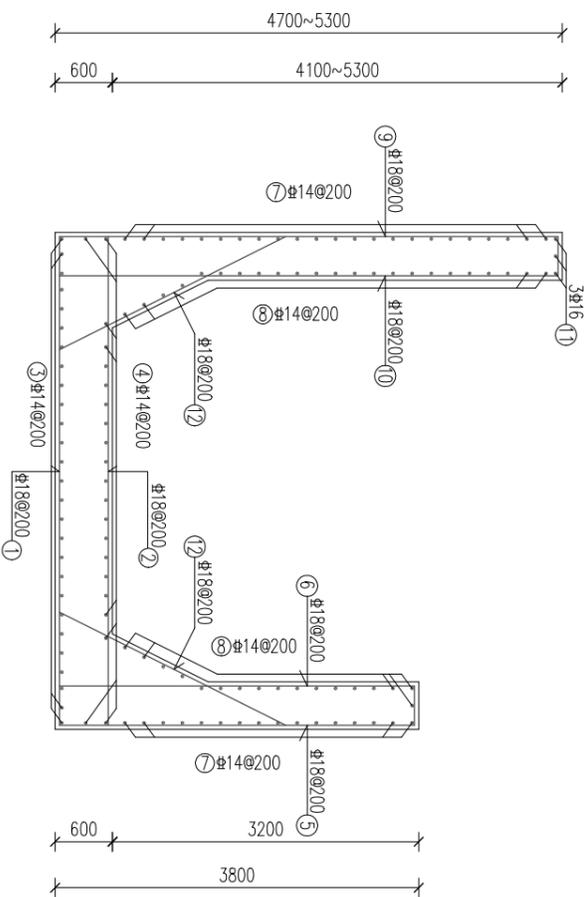
说明:

- 1、图示尺寸除无具体说明外以毫米计,高程以米计(吴淞高程)。
- 2、桩号K0+978~K1+610现状土涵10m范围内清杂、草籽护坡。

K1+570
1:50

 南京市水利规划设计院股份有限公司 NANTON Water Planning and Designing Institute Co., Ltd		浦口区2026年防汛消险项目 永宁河泄洪沟消险工程		实施方案 水工专业		设计证号 A132006522	
批准	审核	设计	制图	比例	日期	图号	版本号
审核	审核	设计	制图	见图	2025.12	CS-DM-08	A/0
泄洪沟断面设计图(8/8)							
项目编号 2025-335-SJA-118							

专业	签名	日期	专业	签名	日期
水					
建					
电					



- 说明:
- 1、图示尺寸除无具体说明外以毫米计，高程以米计（吴淞高程系）。
 - 2、混凝土标号：钢筋C30，素砼C25。
 - 3、钢筋保护层厚度45mm。
 - 4、钢筋锚固长度：35d；搭接长度：单面焊10d，双面焊5d（d—钢筋直径）。
 - 5、钢筋表仅供参考，请按图纸施工放样。

序号	型式(mm)	规格	单根长 (mm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	1500 5110 11500	Φ18	8110	101	819.11	2.000	1638.22
2	510 5110 1510	Φ18	6130	10	61.30	2.000	122.60
3	510 19910 1510	Φ14	20930	27	565.11	1.210	683.78
4	510 19910 1510	Φ14	20930	21	439.53	1.210	531.83
5	410 3710 11500	Φ18	5620	101	567.62	2.000	1135.24
6	410 3710 1410	Φ18	4530	101	457.53	2.000	915.06
7	410 19910 1410	Φ14	20730	40	829.20	1.210	1003.33
8	410 19910 1410	Φ14	20730	41	849.93	1.210	1028.42
9	410 4010~5210 11500	Φ18	6520	101	658.52	2.000	1317.04
10	410 4010~5210 1410	Φ18	5430	101	548.43	2.000	1096.86
11	560 19910 1560	Φ16	21030	3	63.09	1.580	99.68
12	2640	Φ18	2640	202	533.28	2.000	1066.56
钢筋重量合计(kg)							10638.62

		南京市水利规划设计院股份有限公司		浦口区2026年防汛消险项目		实施方案	
NANJING WATER PLANNING AND DESIGNING INSTITUTE CO., LTD.		南京水务规划设计院有限公司		永宁河泄洪沟消险工程		水工专业	
批准		程博		设计		设计证号	
审核		程博		制图		A132006522	
审查		程博		比例		项目编号	
		程博		见图标		2025-335-SJA-118	
		程博		日期		图号	
		程博		2025.12		CS-DY-04	
		程博		版本		A/0	