

# 浦城县龙下溪重点山洪沟防洪治理工程

## 施工图册

 福建省华铭工程咨询有限公司

设计证书编号A235027558

二〇二四年四月



## 施工总说明（一）

### 一、工程概况

浦城县龙下溪重点山洪沟防洪治理工程位于南平市浦城县永兴镇，治理范围包括龙下溪虹垂-龙下段和龙下溪后洋段共 2 个河段，治理总河长 6.744km，其中龙下溪虹垂-龙下段从虹垂下桥至龙下桥，治理河长 6.526km（桩号 LX0+000~LX6+526）；龙下溪后洋段从后洋桥至后洋桥上游 200 米，治理河长 0.218km（桩号 LX9+706~LX9+924）。本工程建设任务是以防冲为主，兼顾防洪排涝。保护永兴镇的沿洲村、下洋村、龙下村和后洋村等 4 个村总人口约 0.5 万人，保护农田 9000 亩，排涝受益面积约 800 亩。

本工程堤防/护岸工程级别为 5 级，主要建筑物为 5 级，次要建筑物为 5 级，临时建筑物为 5 级。本次综合治理河道长度 6.744km，主要建设内容包括：新建护岸 2091m，排水涵管 3 座，下河台阶 11 处。其中：

（1）龙下溪虹垂村-龙下村段：新建护岸 1890m，排水涵管 3 座，下河台阶 10 处。

（2）龙下溪后洋村段：新建护岸 201m，下河台阶 1 处。

工程区对外、对内交通均较为方便。本工程总工期为 7 个月。

### 二、主要技术规范及规程

（1）浦城县发展和改革委员会关于下达 2023 年增发国债第二批项目清单的通知（浦发科综〔2023〕28 号）

（2）《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL619—2013）；

（3）《山洪沟防洪治理工程技术规范》（SL/T778-2019）；

（4）《防洪标准》（GB50201—2014）；

（5）《治涝标准》（SL723-2016）；

（6）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）；

（7）《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）；

（8）《河道整治设计规范》（GB50707-2011）；

（9）《水工挡土墙设计规范》（SL379-2007）；

（10）《水工混凝土结构设计规范》（SL191—2008）。

### 三、高程、坐标系及标准

1、图示坐标为 CGCS2000 坐标系，高程系 1985 国家准，均以 m 为单位，桩号单位为 km+m。

2、防洪标准：本次新建护岸以防冲为主，不设防洪标准，护岸顶高程按现状地面高程并顺接上下游已建护岸、桥梁，本次新建护岸防冲均按 10 年一遇洪水标准设计；

排涝标准：农田段按 5 年一遇 24 小时暴雨 24 小时排完设计。

### 四、主要设计内容

#### 1、工程措施

##### 1.1 护岸设计

（1）龙下溪段右岸（虹垂村）桩号 H<sub>右</sub>0+000~H<sub>右</sub>0+355

1）桩号 H<sub>右</sub>0+000~H<sub>右</sub>0+355 段新建护岸 355m，上、下游接内侧现状田面高程。

龙下溪段左岸（虹垂村）新建护岸采用重力式混凝土结构，墙身采用 C20 砼，顶宽为 0.7m，挡墙迎水面坡度 1:0.25，背水面坡度 1:0.15，基础墙趾宽 0.5m，厚 1.2m，墙踵宽 0.3m，厚 1.2m，墙身设 2~3 排 DN75PVC 排水管，间距 1.0m，梅花形布置，排水管放坡 5%，管口设砂砾石反滤包。挡墙基础、墙身和压顶每 15m 设一道沥青杉木板伸缩缝，缝宽 20mm。墙趾前回填开挖料至设计河底高程，墙背回填土采用开挖料回填，不得采用淤泥和膨胀土且不含植物根茎、砖瓦垃圾等杂物，压实度不小于 0.6。

（2）龙下溪段左岸（沿洲村）桩号 LX<sub>左</sub>0+100~LX<sub>左</sub>0+193、LX<sub>左</sub>0+210~LX<sub>左</sub>0+405、LX<sub>左</sub>0+475~LX<sub>左</sub>0+571、LX<sub>左</sub>0+580~LX<sub>左</sub>0+721

1）桩号 LX<sub>左</sub>0+100~LX<sub>左</sub>0+193 段新建护岸 93m，下游接罗山凹村村道，上游接罗山凹桥，增设 1#下河台阶。

2）桩号 LX<sub>左</sub>0+210~LX<sub>左</sub>0+405 段新建护岸 195m，下游接罗山凹桥，上游接沿洲段下桥，增设 2#下河台阶。

3）桩号 LX<sub>左</sub>0+475~LX<sub>左</sub>0+571 段新建防洪堤 96m，下游接现状已有护岸挡墙，上游接沿洲段新桥，增设 3#、4#下河台阶。

4）桩号 LX<sub>左</sub>0+580~LX<sub>左</sub>0+721 段新建防洪堤 141m，下游接沿洲段新桥，上游接沿洲村村道，增设 5#下河台阶。

龙下溪段左岸（沿洲村）新建护岸采用重力式混凝土结构，墙身采用 C20 砼，顶宽为 0.7m，挡墙迎水面坡度 1:0.25，背水面坡度 1:0.15，基础墙趾宽 0.5m，厚 1.2m，墙踵宽 0.3m，厚 1.2m，如遇基础为基岩段，直接基岩面凿平后现浇墙身，墙身设 2~3 排 DN75PVC 排水管，间距 1.0m，梅花形布置，排水管放坡 5%，管口设砂砾石反滤包。护岸顶设 C25 砼基座及仿木栏杆，挡墙基础、墙身和压顶每 15m 设一道沥青杉木板伸缩缝，缝宽 20mm。墙趾前回填开挖料至设计河底高程，墙背回填土采用开挖料回填，不得采用淤泥和膨胀土且不含植物根茎、砖瓦垃圾等杂物，压实度不小于 0.6。

（3）龙下溪段右岸（下洋村）桩号 LX<sub>右</sub>1+500~LX<sub>右</sub>1+693

桩号 LX<sub>右</sub>1+500~LX<sub>右</sub>1+693 新建护岸 193m，下游接下洋下桥上游右岸原护岸，上游接下洋村右岸原复合式护岸，增设 6#下河台阶。

龙下溪段右岸（下洋村）新建护岸采用复合式结构，复合式护岸下级挡墙采用重力式砼结构，墙身采用 C20 砼，顶宽为 0.7m，挡墙迎水面坡度 1:0.3，背水面直立，基础埋深 1.0m，高出设计河底高程 1.0m，上级驳岸采用自锁式生态砌块护坡，预制块下部铺设一层 350g/m<sup>2</sup> 反滤土工布，预留生态孔回填种植土，生态孔洞回填（香根草）草籽。护坡顶部设 C25 砼基座，宽 0.4m，高 0.35m。护岸顶设仿木栏杆，内侧设 C20 混凝土路面，宽 3.5m，底设 150mm 厚级配碎石垫层，路面内侧放坡至原地面，采用草皮护坡。挡墙基础、墙身和压顶每 15m 设一道沥青杉木板伸缩缝，缝宽 20mm。墙趾前回填开挖料至设计河底高程，墙背回填土采用开挖料回填，不得采用淤泥和膨胀土

## 施工总说明（二）

且不含植物根茎、砖瓦垃圾等杂物，压实度不小于 0.6。

（4）龙下溪段左岸（下洋村）桩号 LX<sub>左</sub>1+700~LX<sub>左</sub>1+748

桩号 LX<sub>左</sub>1+700~LX<sub>左</sub>1+748 新建护岸 48m，下游接下洋上桥，上游接下洋村左岸现有地面高程。

龙下溪段左岸（下洋村）新建护岸采用重力式混凝土结构，墙身采用 C20 砼，顶宽为 0.7m，挡墙迎水面坡度 1:0.25，背水面坡度 1:0.15，基础墙趾宽 0.5m，厚 1.2m，墙踵宽 0.3m，厚 1.2m，墙身设 2~3 排 DN75PVC 排水管，间距 1.0m，梅花形布置，排水管放坡 5%，管口设砂砾石反滤包。挡墙基础、墙身和压顶每 15m 设一道沥青杉木板伸缩缝，缝宽 20mm。墙趾前回填开挖料至设计河底高程，墙背回填土采用开挖料回填，不得采用淤泥和膨胀土且不含植物根茎、砖瓦垃圾等杂物，压实度不小于 0.6。

（5）龙下溪段左岸（龙下村）桩号 LX<sub>左</sub>2+000~LX<sub>左</sub>2+192、LX<sub>左</sub>3+032~LX<sub>左</sub>3+295、LX<sub>左</sub>3+310~LX<sub>左</sub>3+560

1) 桩号 LX<sub>左</sub>2+000~LX<sub>左</sub>2+192 段新建护岸 192m，上、下游接现状内侧地面高程。

2) 桩号 LX<sub>左</sub>3+032~LX<sub>左</sub>3+295 段新建护岸 263m，下游接洋塘渡槽，上游接龙下新桥，增设 7#、8#下河台阶。

3) 桩号 LX<sub>左</sub>3+310~LX<sub>左</sub>3+560 段新建护岸 250m，下游接龙下新桥，上游接龙下桥，增设 9#、10#下河台阶，该段护岸顶设仿木栏杆，内侧设 C20 混凝土路面，宽 3.5m，底设 150mm 厚级配碎石垫层，路面内侧放坡至原地面，采用草皮护坡。挡墙墙脚外侧现有砼包引水管，施工时应注意在其内侧开挖，避免开挖对其造成破坏。

龙下溪段左岸（龙下村）新建护岸采用重力式混凝土结构，墙身采用 C20 砼，顶宽为 0.7m，挡墙迎水面坡度 1:0.25，背水面坡度 1:0.15，基础墙趾宽 0.5m，厚 1.2m，墙踵宽 0.3m，厚 1.2m，如遇基础为基岩段，直接基岩面凿平后现浇墙身，墙身设 2~3 排 DN75PVC 排水管，间距 1.0m，梅花形布置，排水管放坡 5%，管口设砂砾石反滤包。挡墙基础、墙身和压顶每 15m 设一道沥青杉木板伸缩缝，缝宽 20mm。墙趾前回填开挖料至设计河底高程，墙背回填土采用开挖料回填，不得采用淤泥和膨胀土且不含植物根茎、砖瓦垃圾等杂物，压实度不小于 0.6。

（6）龙下溪段右岸（龙下村）桩号 LX<sub>右</sub>3+750~LX<sub>右</sub>3+782、LX<sub>右</sub>3+785~LX<sub>右</sub>3+817

1) 桩号 LX<sub>右</sub>3+750~LX<sub>右</sub>3+782、LX<sub>右</sub>3+785~LX<sub>右</sub>3+817 段新建护岸 64m，上、下游接现状内侧地面高程。

龙下溪段右岸（龙下村）新建护岸采用重力式混凝土结构，墙身采用 C20 砼，顶宽为 0.7m，挡墙迎水面坡度 1:0.25，背水面坡度 1:0.15，基础为基岩段，直接基岩面凿平后现浇墙，墙身设 1~2 排 DN75PVC 排水管，间距 1.0m，梅花形布置，排水管放坡 5%，管口设砂砾石反滤包。挡墙基础、墙身和压顶每 15m 设一道沥青杉木板伸缩缝，缝宽 20mm。墙趾前回填开挖料至设计河底高程，墙背回填土采用开挖料回填，不得采用淤泥和膨胀土且不含植物根茎、砖瓦垃圾等杂物，压实度不小于 0.6。

（7）龙下溪段左岸（后洋村）桩号 LX<sub>左</sub>6+800~LX<sub>左</sub>7+001

桩号 LX<sub>左</sub>6+800~LX<sub>左</sub>7+001 段新建护岸 201m，下游接后洋村原护岸，上游接后洋村村道，增设 11#下河台阶。

龙下溪段左岸（后洋村）新建护岸采用重力式砼结构，墙身采用 C20 砼，顶宽为 0.8m，挡墙迎水面坡度 1:0.35，背水面坡度 1:0.15，基础墙趾宽 0.8m，厚 1.2m，墙身设 2~3 排 DN75PVC 排水管，间距 1.0m，梅花形布置，排水

管放坡 5%，管口设砂砾石反滤包。挡墙基础、墙身和压顶每 15m 设一道沥青杉木板伸缩缝，缝宽 20mm。墙趾前回填开挖料至设计河底高程，墙背回填土采用开挖料回填，不得采用淤泥和膨胀土且不含植物根茎、砖瓦垃圾等杂物，压实度不小于 0.6。

### 1.2 排涝设计

为了解决好工程区域内的洪水内涝问题，通过沿程设置排水涵管将涝水排到主河道。为满足日常的低水自排需要，为使两岸涝水能顺利排入河道，在现有排水口和部分低洼地设置排涝涵管，保留沿线原排水口。根据水文章节涝片划分，本工程共划分为 2 个涝片，共布设排水涵管共 3 座，均采用预制钢筋砼涵管穿堤埋设。

在龙下溪桩号 LX<sub>左</sub>0+513、LX<sub>左</sub>0+601 处各预留一根预制钢筋砼管，管径均为  $\Phi 1000$ ，采用 C15 砼半包管底座，厚 40cm，进水口设 C20 砼集水井，管道纵向坡比按 10%控制，出口下方挡墙护脚顶加设 250cm 长、250cm 宽、70cm 厚 C25 砼防冲护坦。

在龙下溪桩号 LX<sub>右</sub>1+568 预留一根预制钢筋砼管，管径为  $\Phi 1000$ ，采用 C15 砼半包管底座，管道纵向坡比按 10%控制，出口下方挡墙护脚顶加设 200cm 长、200cm 宽、70cm 厚 C25 砼防冲护坦。

### 1.3 下河台阶

为了方便附近居民日常生活取水、用水，本工程在新建护岸两岸共布置 11 处下河台阶，6#下河台阶采用 C25 砼结构，其余下河台阶为 C20 砼结构。其中：

（1）龙下溪虹垂村-龙下村段：共设置 10 处下河台阶。

（2）龙下溪后洋村段：共设置 1 处下河台阶。

## 2、临时工程措施

导流建筑物级别为 5 级，导流标准采用 5 年一遇洪水标准，水下部分采用 6~8 月 5 年一遇洪水。根据水工设计和布置，各段需要水下施工的工作项主要为护岸基础及挡墙河床以上 1~1.5m。护岸基础均沿河岸呈线性布置，可直接在河道侧堆填纵向围堰挡水，并利用束窄河床导流。围堰填筑可就近在河滩地取料或利用堤基开挖料。根据以往类似工程及已完工的浦城县永兴镇中小流域治理工程的施工经验，各施工段水下部分施工宜采用抢工期分段围堰进行导流，每段 30~50m，逐段完成施工，利用现有拦河坝，增设 2 个沉砂池。施工时从下游向上游侧推进，围堰内坡脚距基槽开挖边缘应不小于 2m。

## 五、材料要求

1、混凝土拌合用水应满足《混凝土拌合用水标准》规范要求，水泥选用强度为 42.5MPa 普通硅酸盐水泥，骨料应满足《水工混凝土砂石骨料试验规程》要求，速凝剂等外加剂应满足《水工混凝土外加剂技术规程》要求。

2、砂、石料应符合《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》的要求。本工程所需的砂为外购中粗砂（机制砂），用于砼和砂浆的细骨料，可到永兴镇石料场购买，质量、数量可满足工程需要，龙下段河内砂卵石料为上游铁矿场废渣堆积，不能就地取材，混凝土拌制所需石料为外购碎石，碎石粒径 $\leq 4\text{cm}$ 。



### 施工总说明（三）

#### 3、钢筋

钢筋应采用 HRB400（III级钢）。

#### 4、视频监控系统

视频监控系统共设置 3 处，分别位于沿洲段新桥、下洋下桥和龙下新桥，施工时按实际需要调整安装位置。

选用的监控摄像头采用一体化高清监控摄像头，采用立杆安装，监控设备能在夜晚、阴雨天正常工作，且应具有防雷措施，同时在中心机房布置一台 64 路网络硬盘录像机，主要参数如下：

200 万像素 6 寸红外 4G 网络低功耗智能球机：

- 1)设备运行最大功耗低 22W(红外 12w);
- 2)定点录像预览续航时间：3.5 天
- 3)太阳能电板 120Wp,电池 60AH
- 4)支持 4G(移动、联通，电信)网络传输，兼容 3G(移动、联通、电信)
- 5)最低照度:彩色:0.05Lux @(F1.6,AGC ON);黑白:0.01Lux@(F1.6,AGC ON);0 Lux with IR
- 6)分辨率及帧率：主码流 50Hz:25fps(1920×1080),60Hz:30fps(1920×1080)
- 7)视频压缩:H.265/H.264/MJPEG
- 8)焦距:5-200mm,40 倍光学
- 9)电源接口:DC12V
- 10)网络接口:内置 RJ45 网口,支持 10M/100M 网络数据
- 11)具有 RS485 控制接口
- 12)SD 卡接口:内置 Micro SD 卡插槽,支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡(最大支持 256G)
- 13)监控系统配备 4G 卡物联卡，应不低于 5 年，不限流量。

#### 六、施工技术要求

##### 1、土方开挖

土方开挖采用 0.4m<sup>3</sup>反铲挖掘机开挖修坡，开挖可利用料就近堆放在河道一侧，待固滩驳岸施工到一定高度后用于回填施工，不可利用料用 5t 自卸汽车运至本堤段内侧低洼空地。机械开挖应预留 10~20cm 保护层，建筑物施工前人工开挖至设计断面，开挖过程中要多做测量检查，尽可能减少超挖。基础开挖完成后要及时报验，及时进行建筑物施工及土方回填，使基础及坡面外露时间尽量短，减少因雨水冲刷等因素造成坡面垮塌、加大工程量。土石方开挖完成后应按《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-土石方工程》（SL631-2012）控制验收。

##### 2、土方回填

本工程墙背回填土料可利用开挖砂砾料，回填前应清除土料中的树根、杂草等杂物。回填采用 0.4m<sup>3</sup>反铲挖掘机进料，狭窄部位人工手推车运料回填，采用采用 55kw 推土机推土、2.8kw 蛙式打夯机压实，并考虑一定的推距。

回填土方应分层统一铺土，统一碾压，分层厚度约 20~40cm。砂砾料填筑，要求相对密实度不低于 0.60；粘性土填筑，要求压实度不低于 0.91。回填施工完成后应按《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-土石方工程》（SL631-2012）控制验收。

#### 3、混凝土施工

砼主要用于护岸墙身浇筑，施工工艺主要流程是：施工准备→基底处理→基坑开挖→模板安装→泄水孔的布置→卵石混凝土的浇注→养护→拆模→修整、交验。

混凝土采用 0.4m<sup>3</sup>强制式搅拌机拌制砼，胶轮车运送 150m，人工推双胶轮车直接入仓或搭仓面入仓。浇筑埋石混凝土时，石料和模板间距不得小于 15cm，并振捣密实，振捣是应尽量避免与石头模板接触。砼浇筑时应严格控制其宽度、厚度、强度、埋石所占体积比例等技术指标。浇筑完成后报验合格后方可进行下一道工序施工，基础验收合格后将基面上的杂物、泥土清除，处理完毕再浇筑砼。

砼拆模养护，砼收仓完毕后 12~18 小时内即开始洒水养护，保持砼表面湿润，并铺盖草帘保湿，在正常温度下养护 7 天后可除去覆盖。砼模板拆除时限必须符合施工图纸规定，不承重侧面模板在砼强度达到其表面及棱角不因拆模而损失，方可拆除，承重模板在砼强度达到设计值时方可拆除。砼施工完成后在分缝处按设计厚度与模板一起安装上沥青木板伸缩缝。

混凝土原材料质量及其他施工要求应严格按照《水工混凝土施工规范》（SL677-2014）进行控制。施工完成后按《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-混凝土工程》（SL632-2012）进行验收。

#### 4、生态砌块护坡工程

- 1)生态护坡砌块应选择正规、质量有保证的生产厂家提供，其砌块形状尺寸、重量、强度必须达到设计要求；
- 2)基层应根据《堤防工程施工规范》、《水利水电工程土工合成材料应用技术规范》等现行有关规范要求施工。清理场地，除去草木和其他障碍物，孔洞、淤泥和凹陷处填土压实，自上而下精心修坡，并洒水湿润后夯实；
- 3)反滤按设计图纸要求及现行有关规范施工；
- 4)将第一层护坡砌块的凸条抵着砼护脚梁、靠紧密砌，并用 M7.5 砂浆填补砌块与砼护脚梁间隙、相邻砌块间的缝隙,并抹平；
- 5)按照“生态护坡砌块砌筑示意图”所示摆放方向，将第二层砌块的凸条卡入第一层砌块的凹槽中安装上，相邻砌块间按设计要求预留下生态孔。第三层的砌块应安装搭接在第二层相邻两砌块的中间。如此类推，逐层地安装护坡砌块；
- 6)当砌筑一定高度后，需要调整砌筑误差时，应使用不小于 M7.5 的水泥砂浆来调整。若在砌块的凹槽中压抹水泥砂浆时，凹槽中的泥土、杂物应清除，水泥砂浆在凹槽中的饱满度应不低于 90%；
- 7)生态孔宽度：设计未注明时，按标准宽度砌筑；
- 8)按设计要求浇筑砼压顶梁、砼结构梁，如“生态护坡结构护梁平面布置图”所示；

## 施工总说明（四）

9) 砌块铺设完成后，必须及时回填耕植土于砌块间的生态孔洞中，并捣压密实。若顶层砌块铺装后与压顶梁之间留有孔隙，应使用 M7.5 砂浆填补、抹平；

10) 野外工程的施工交通较差，砌块往往需要二次以上运输、装卸，应注意保护砌块；

11) 施工应严格按照相应厂家有前生态砌块要求进行。现场应由厂家代表参与指导现场施工。

### 5、钢筋制作安装

钢筋应采用经检测合格的 HRB400（III级钢）。箍筋加工尺寸要准确，应确保主筋绑扎就位和保护层厚度。箍筋的末端应作成 135 度弯钩，弯钩部分的平直长度应相等并为 10d，弯钩平行、平整、不翘翘。钢筋的规格、尺寸、间距、排距、搭接长度、锚固长度、保护层厚度应符合设计和规范要求。钢筋绑扎要牢固，所有交叉点应全部绑扎，绑扣应朝向内侧。钢筋绑扎搭接接头位置应相互错开，错开距离应符合施工规范要求。

### 6、排水管施工

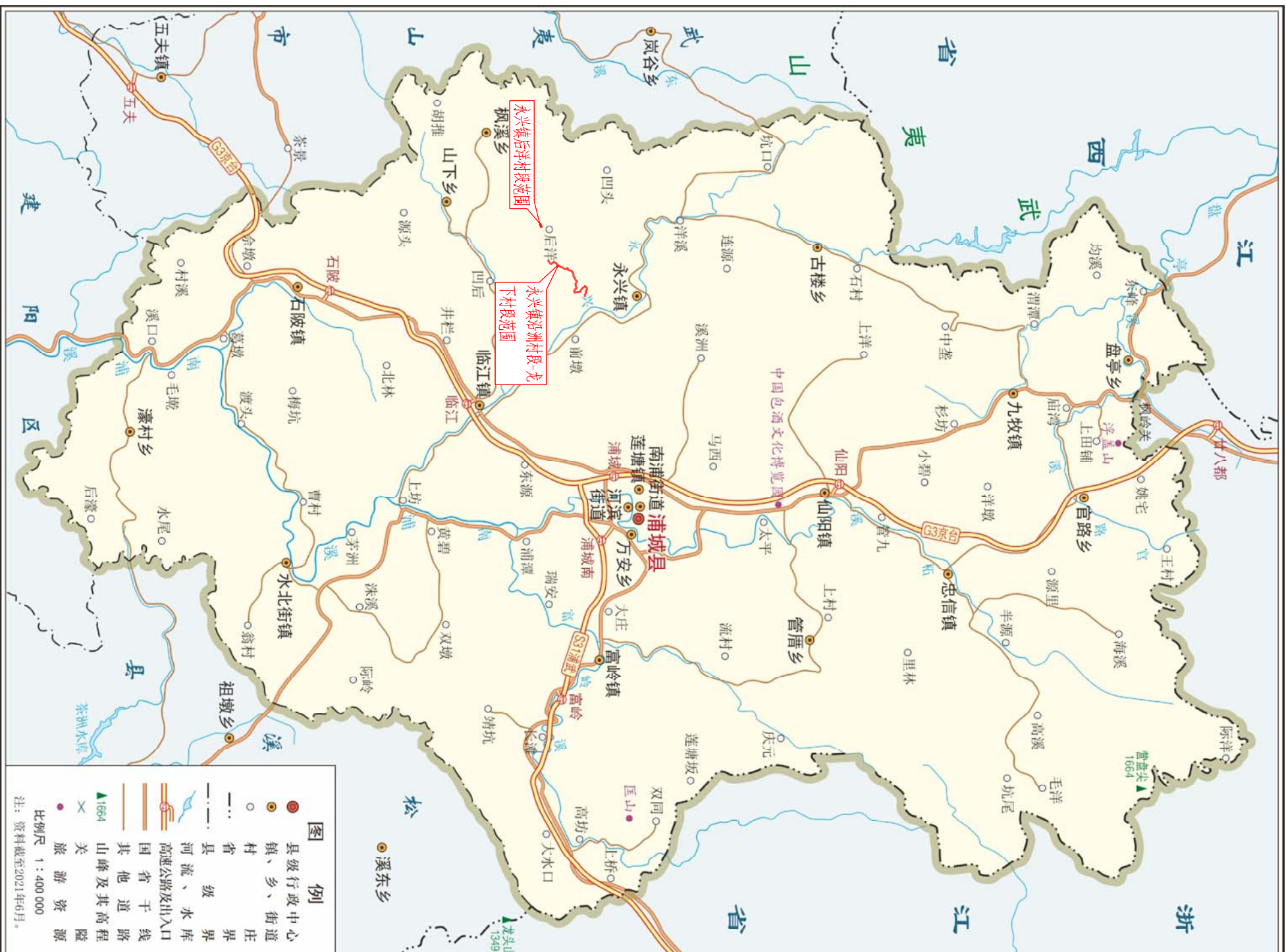
挡墙排水孔采用 PVC 管预埋，直径 75mm，采用梅花型布置，孔距 1.0m。排水孔外倾坡度为 5%，排水管墙背端头先用 300g/m<sup>2</sup>土工布扎口，再按图示位置反滤包堵口。反滤包布袋采用 400g/m<sup>2</sup>丙纶长丝纺粘针刺非织造土工布缝制，布袋尺寸 30×30×15cm，袋装砾石、砂的比例为 1: 2，砾石的粒径为 5~30cm，砂用中粗砂。

### 七、其他要求

1、本工程施工应避免雨季施工，施工时应采取有效安全措施，确保施工安全。

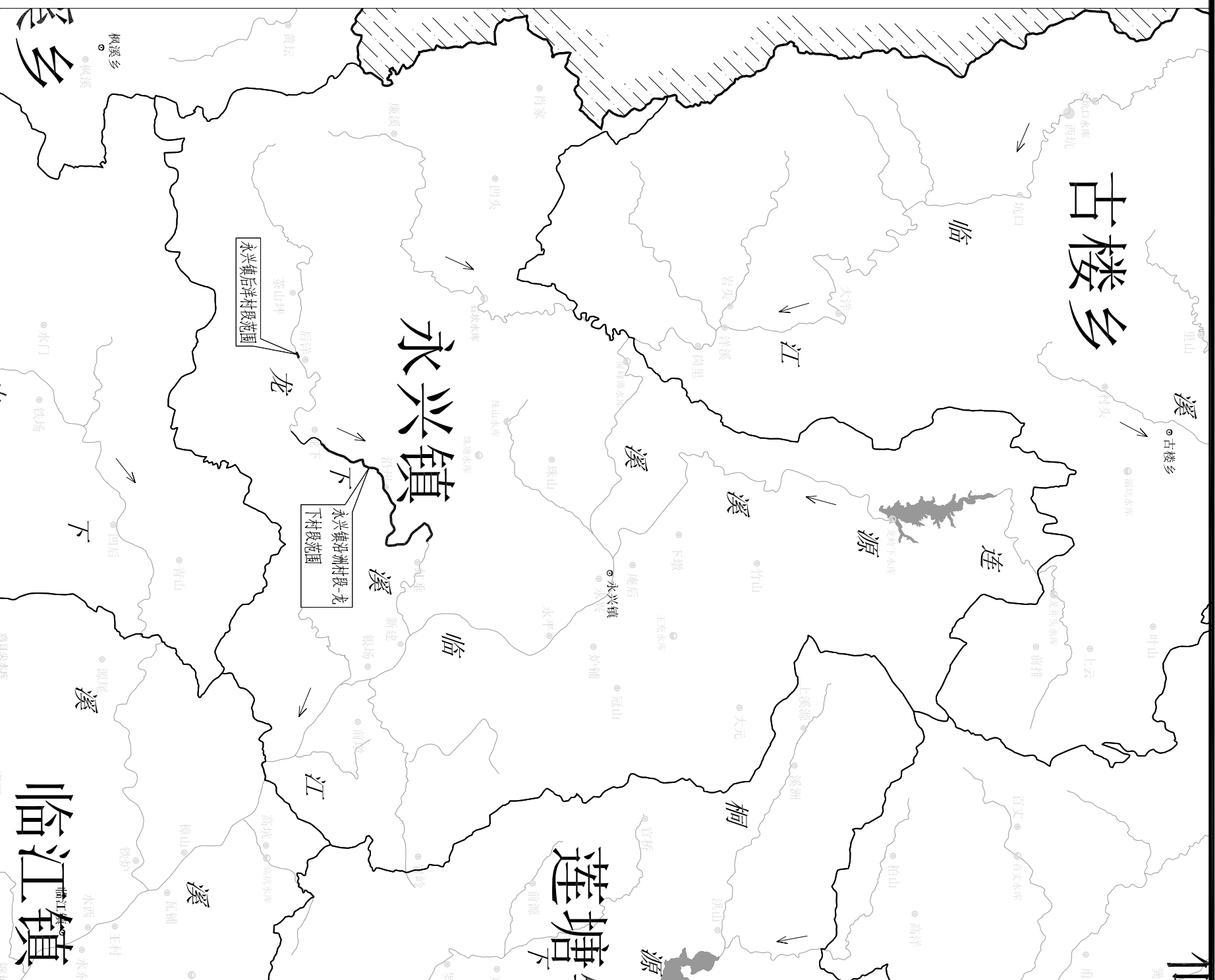
2、堤岸轴线可根据现场实际情况进行适当微调，基础开挖应挖至砂砾卵石层或岩基，若遇不利地层应及时通知业主、监理及设计单位，讨论研究适宜方案后方可施工。

3、其他未尽事宜详见施工图纸及其他相关技术规范要求。



说明：  
本工程位置浦城县永兴镇，综合治理河长6.744km，其中：  
1) 龙下溪治理河长6.744km（桩号X0+000~X6+526、X9+706~X9+924）。

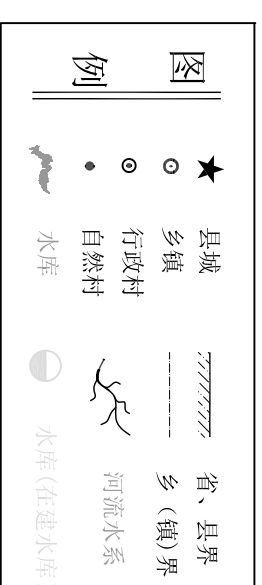
		<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>			
核定	设计	浦城县 龙下溪 重点山洪沟防洪治理工程	施工图 阶段		
审核	郭子			水工 部分	
设计	许子居	工程地理位置图			
制图	沈建				
描图	沈建				
设计证号	A235027558	比例	见图	日期	2024.04
		图号	PCSS-LX-SG-DL-01		



说明:

本工程位置浦城县永兴镇, 综合治理河长6.744km, 其中:

1) 龙下溪治理河长6.744km(桩号LK0+000~LK6+526、LK9+706~LK9+924)。



**福建省华铭工程咨询有限公司**

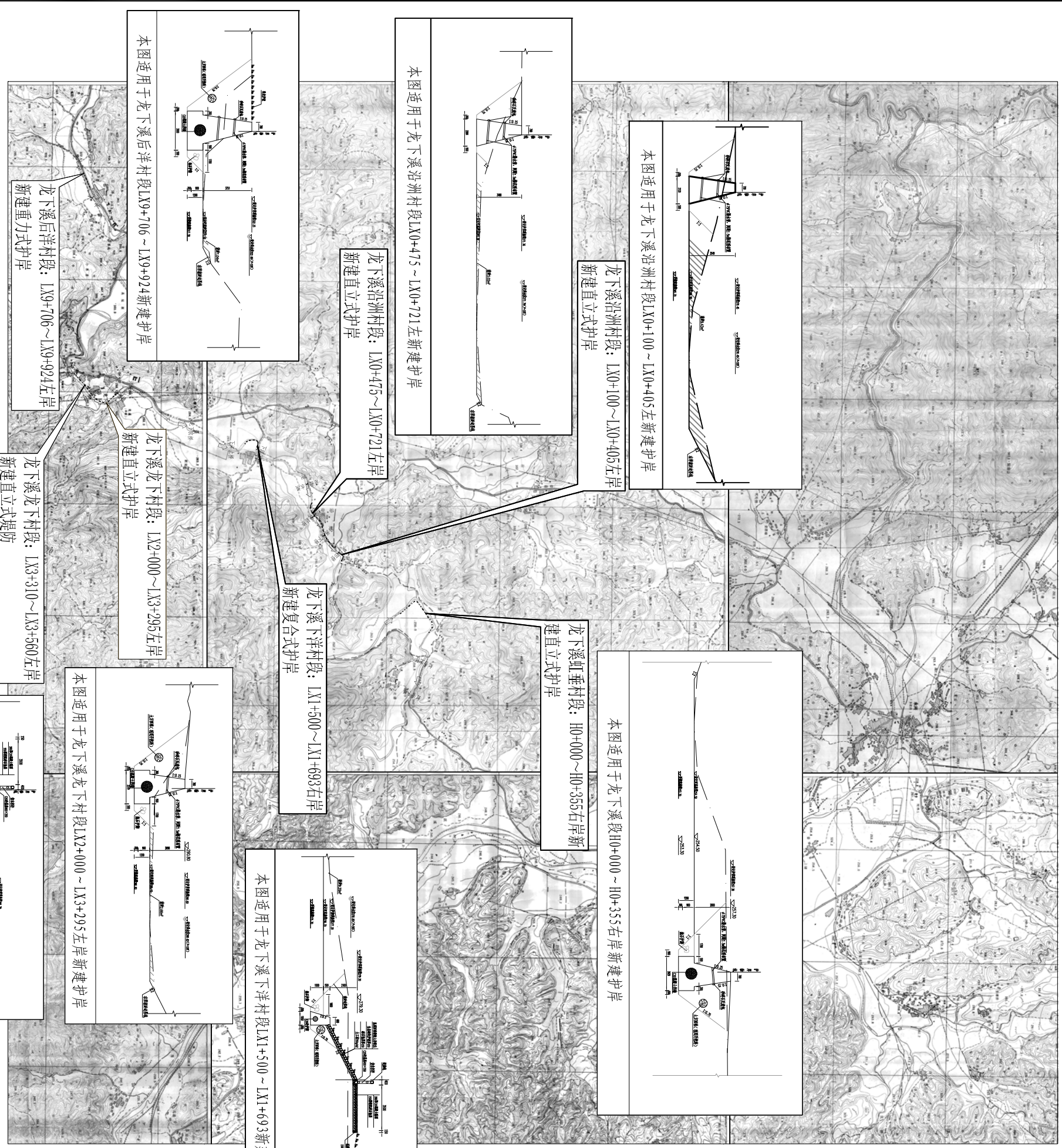
核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	阶段
校核	许子居		水工部分

工程所在水系图

制图	冯志建	工程所在水系图	
绘图	AutoCAD	比例	见图
设计证号	A235027558	日期	2024.04
		图号	PCSS-LX-SG-SX-01



乡镇	河段	措施	起止桩号	类型	单位	长度	
永 兴 镇	龙下溪 虹垂村段右岸	直立护岸	H右0+000~H右0+355	(20)浆砌土挡墙	■	355	
	龙下溪 沿洲村段左岸	直立护岸	LX <sub>左</sub> 0+100~LX <sub>左</sub> 0+193 LX <sub>左</sub> 0+210~LX <sub>左</sub> 0+405	(20)浆砌土挡墙	■	288	
	龙下溪 沿洲村段左岸	直立护岸	LX <sub>左</sub> 0+475~LX <sub>左</sub> 0+571 LX <sub>左</sub> 0+580~LX <sub>左</sub> 0+721	(20)浆砌土挡墙	■	237	
	龙下溪 下洋村段右岸	复合护岸	LX <sub>右</sub> 1+500~LX <sub>右</sub> 1+693	(20)砼护脚+生态 砌块护坡	■	193	
	龙下溪 下洋村段左岸	直立护岸	LX <sub>左</sub> 1+700~LX <sub>左</sub> 1+748	(20)浆砌土挡墙	■	48	
	龙下溪 下洋村段左岸	直立护岸	LX <sub>左</sub> 2+000~LX <sub>左</sub> 2+192 LX <sub>左</sub> 3+032~LX <sub>左</sub> 3+295	(20)浆砌土挡墙	■	455	
	龙下溪 龙下村段左岸	直立护岸	LX <sub>左</sub> 3+310~LX <sub>左</sub> 3+560	(20)浆砌土挡墙	■	250	
	龙下溪 龙下村段右岸	直立护岸	LX <sub>右</sub> 3+750~LX <sub>右</sub> 3+782 LX <sub>右</sub> 3+785~LX <sub>右</sub> 3+817	(20)浆砌土挡墙	■	64	
	龙下溪 后洋村段左岸	直立护岸	LX <sub>左</sub> 6+800~LX <sub>左</sub> 7+001	(20)浆砌土挡墙	■	201	



说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系, 高程系1985国家高程基准, 高程以m计, 桩号以km+m计;
- 2、本次工程综合治理河长6.744km, 包括①新建护岸长2091m; ②新建排水涵管3座;
- ③新建下河台阶1处; ④河道清淤长6744m。



**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	刘进		浦城县 龙下溪	
审核	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	
校核	许子居		水工	部分
设计	沈建		工程总平面布置图	
制图	沈建			
描图	AutoCAD		比例	见图
设计证号	A235027558		日期	2024.04
			图号	PCSS-LX-SG-ZPM-01



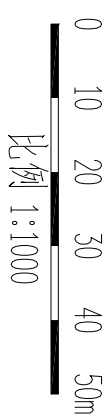
- 说明:
- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系, 高程系1985国家高程基准, 高程以m计, 桩号以km+m计;
  - 2、本工程综合治理河长6.744km, 包括①新建护岸长2091m; ②新建排水涵管3座;
  - ③新建下河台阶11处; ④河道清淤长674m。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	
审核	校核	重点山洪沟防洪治理工程	水工部分	
设计	制图	工程平面布置分幅图		
制图	比例			见 图
设计	日期			2024. 04
设计	图号	PCSS-LX-SG-FI-01		
设计	设计证号	A235027558		



龙下溪段工程平面布置图(01/20)



说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+tm计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座 (DN1000预制混凝土管)，新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

福建省华铭工程咨询有限公司

核定	郭子	浦城县 龙下溪	施工图
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	阶段
设计	郭子		水工部分
制图	俞伟鹏	龙下溪段工程平面布置图(01/20)	
描图	AutocAD	比例	见图
设计证号	A235027558	图号	YXSS-LX-SG-PM-01

龙下溪段工程平面布置图(02/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



## 说明:

- 图示坐标为CGCS2000坐标系, 高程系1985国家高程基准, 高程以m计, 桩号以km+tm计;
- 本河段建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座 (DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本河段局部清障, 不计清淤外运量。

## 图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

福建省华铭工程咨询有限公司

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工部分
校核	许子居		
设计	俞伟鹏	龙下溪段工程平面布置图(02/20)	
制图			
描图	AutoCAD	比例	见图
设计证号	A235027558	图号	YXSS-LX-SG-PM-02

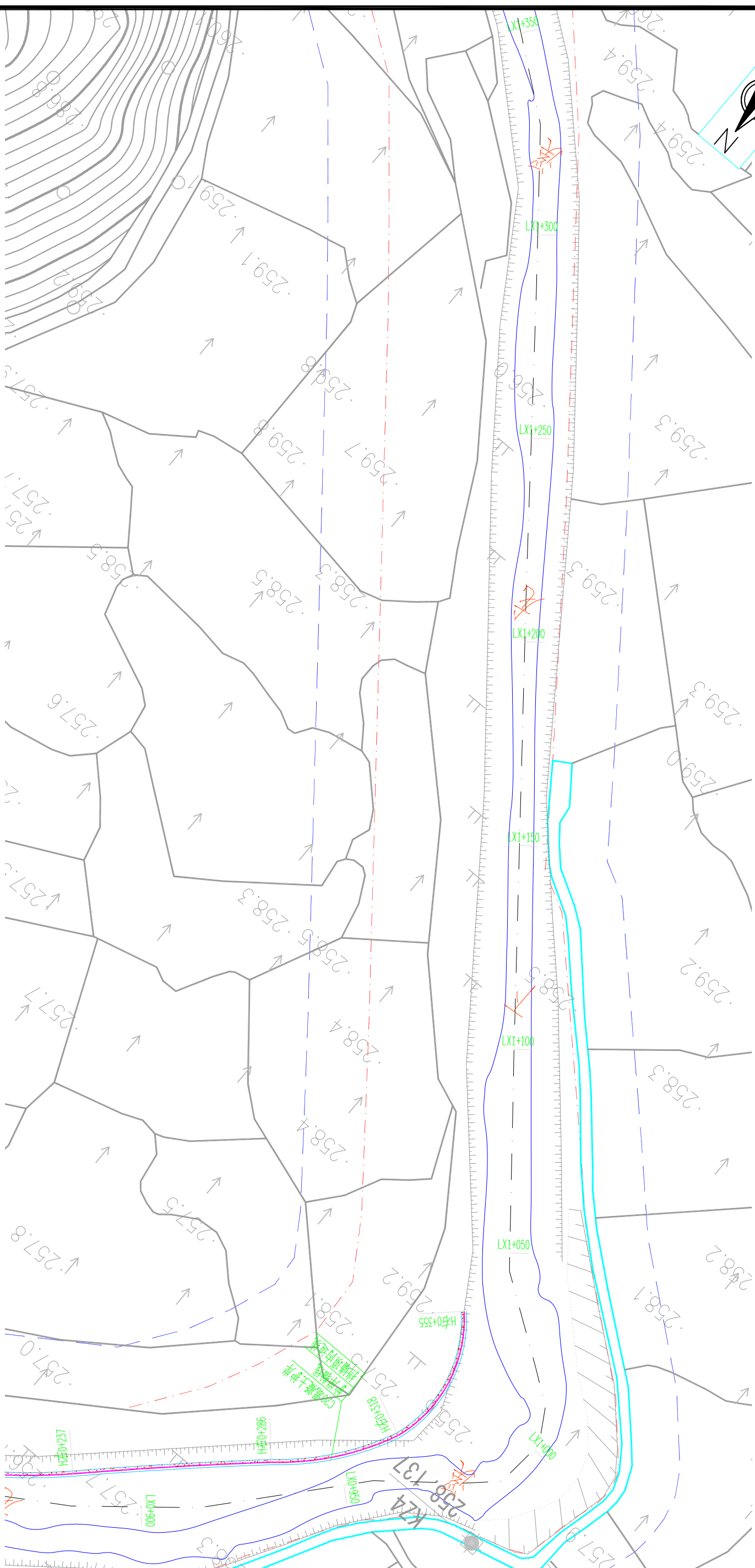




龙下溪段工程平面布置图(04/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

说明:

- 图示坐标为CGCS2000坐标系, 高程系1985国家高程基准, 高程以m计, 桩号以km+计;
- 本河段建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座 (DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本河段局部清障, 不计清淤外运量。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
设计	许号居		
制图	俞伟鹏		
绘图	AutocAD		
设计证号	A235027558		

龙下溪段工程平面布置图(04/20)

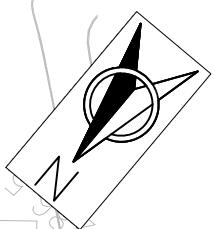
比例 见图 日期 2024.04

图号 YXSS-LX-SG-PM-04

龙下溪段工程平面布置图(05/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



## 说明:

- 图示坐标为CGCS2000坐标系, 高程系1985国家高程基准, 高程以m计, 桩号以km+计;
- 本河段建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本河段局部清障, 不计清淤外运量。

## 图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

福建省华铭工程咨询有限公司

核定	设计	审核	校核	设计	制图	描图	设计证号	浦城县 龙下溪 重点山洪沟防洪治理工程	施工图 阶段
	刘进	郭子	许子居	俞伟鹏	俞伟鹏	AutocAD	A235027558	水工 部分	
								龙下溪段工程平面布置图(05/20)	
								比例 见 图 日期 2024.04	
								图号 YXSS-LX-SG-PM-05	



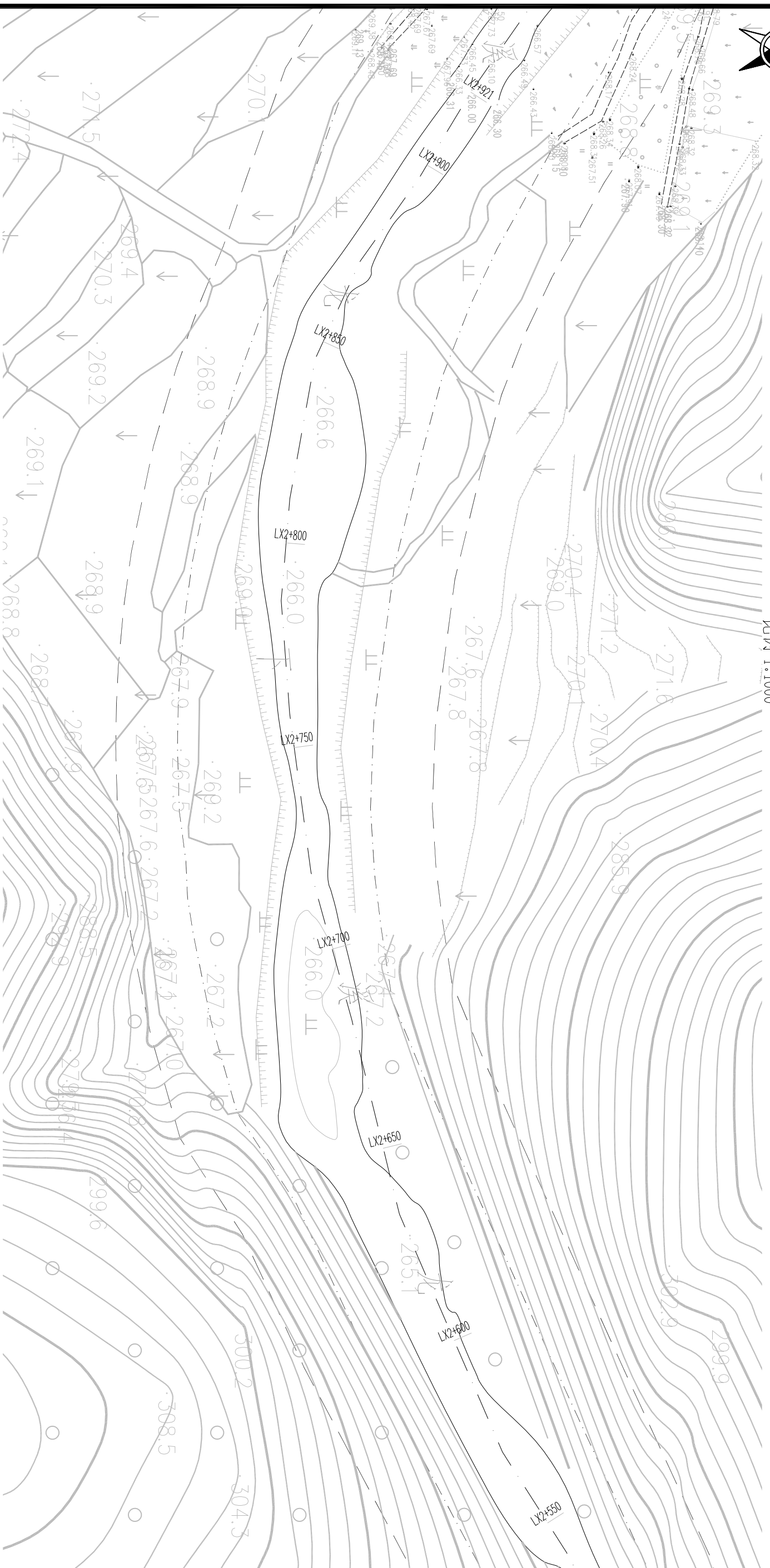




龙下溪段工程平面布置图(08/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座 (DN1000预制混凝土管)，新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工部分
校核	许子居		
设计	俞伟鹏	龙下溪段工程平面布置图(08/20)	
制图			
描图	AutoCAD	比例	见图
设计证号	A235027558	图号	YXSS-LX-SG-PM-08



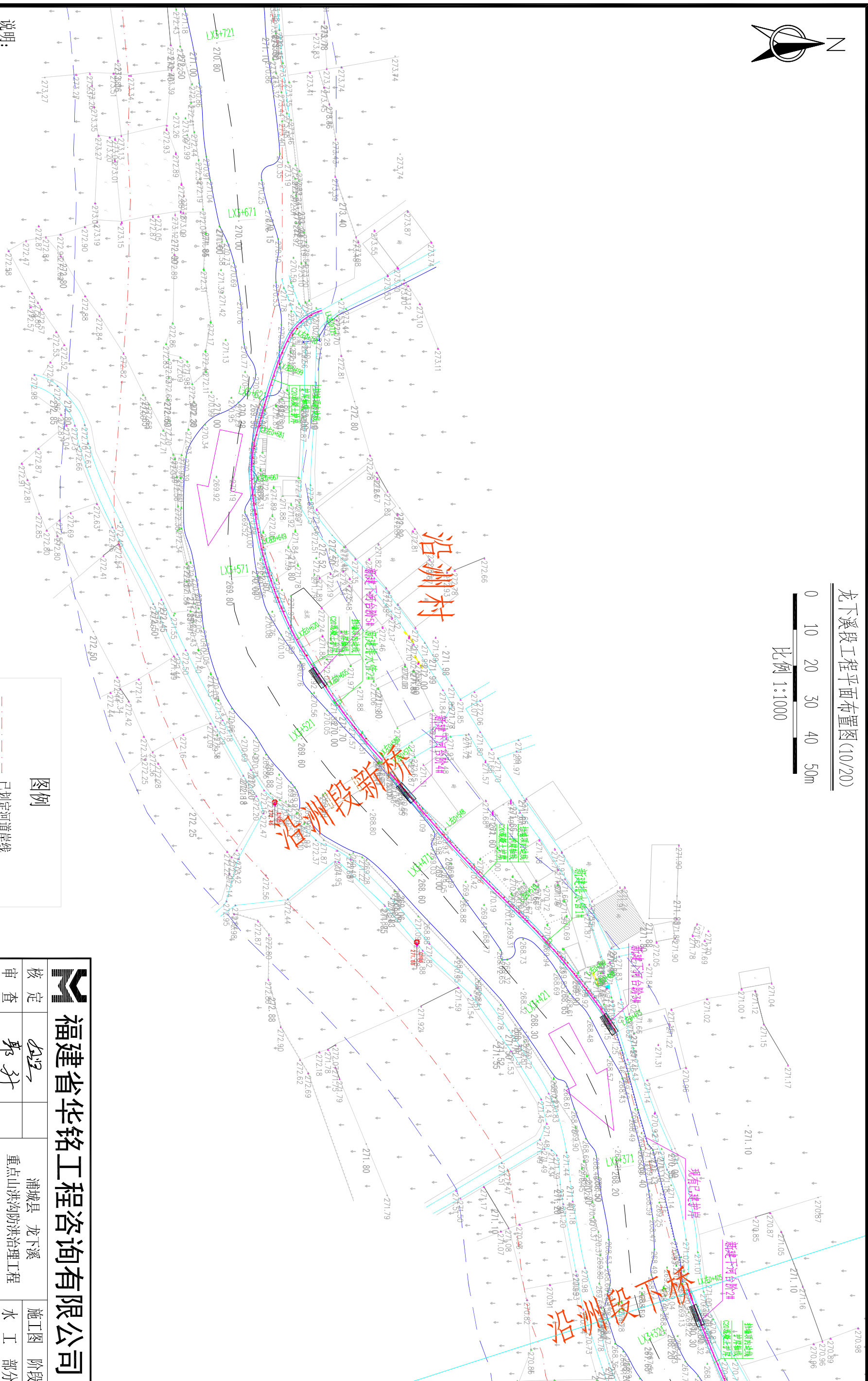




龙下溪段工程平面布置图(10/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

图例

- - - 已划定河道岸线
- - - 已划定河岸生态保护蓝线
- - - 河道中心线
- - - 新建护岸轴线



福建省华铭工程咨询有限公司

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	校对	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
设计	设计	龙下溪段工程平面布置图(10/20)		
制图	制图			
描图	AutoCAD	比例	见图	日期
设计证号	A235027558	图号	YXS-LX-SG-PM-10	2024.04

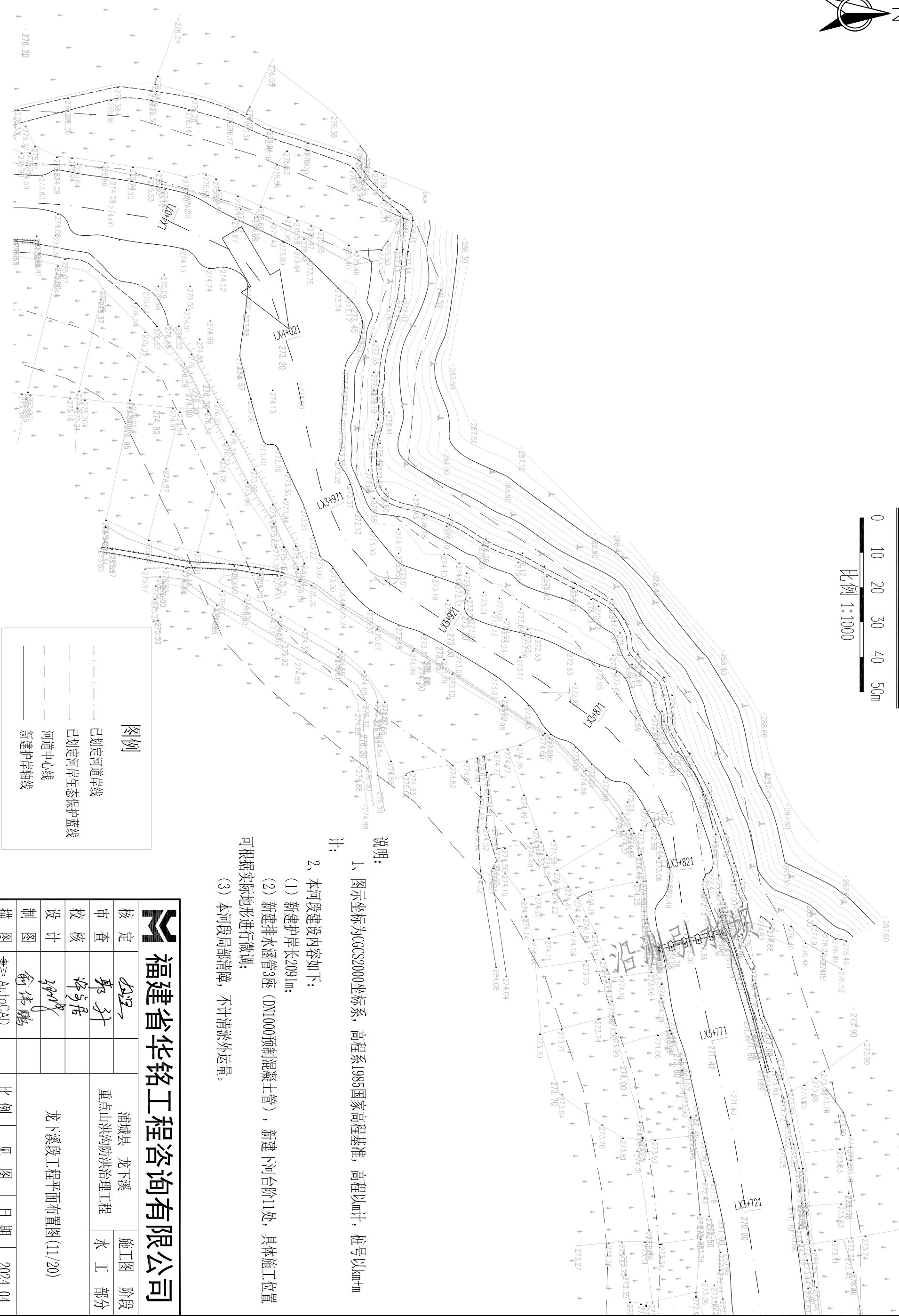




龙下溪段工程平面布置图(11/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+计
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m;
  - (2) 新建排水涵管3座 (DN1000预制混凝土管)，新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

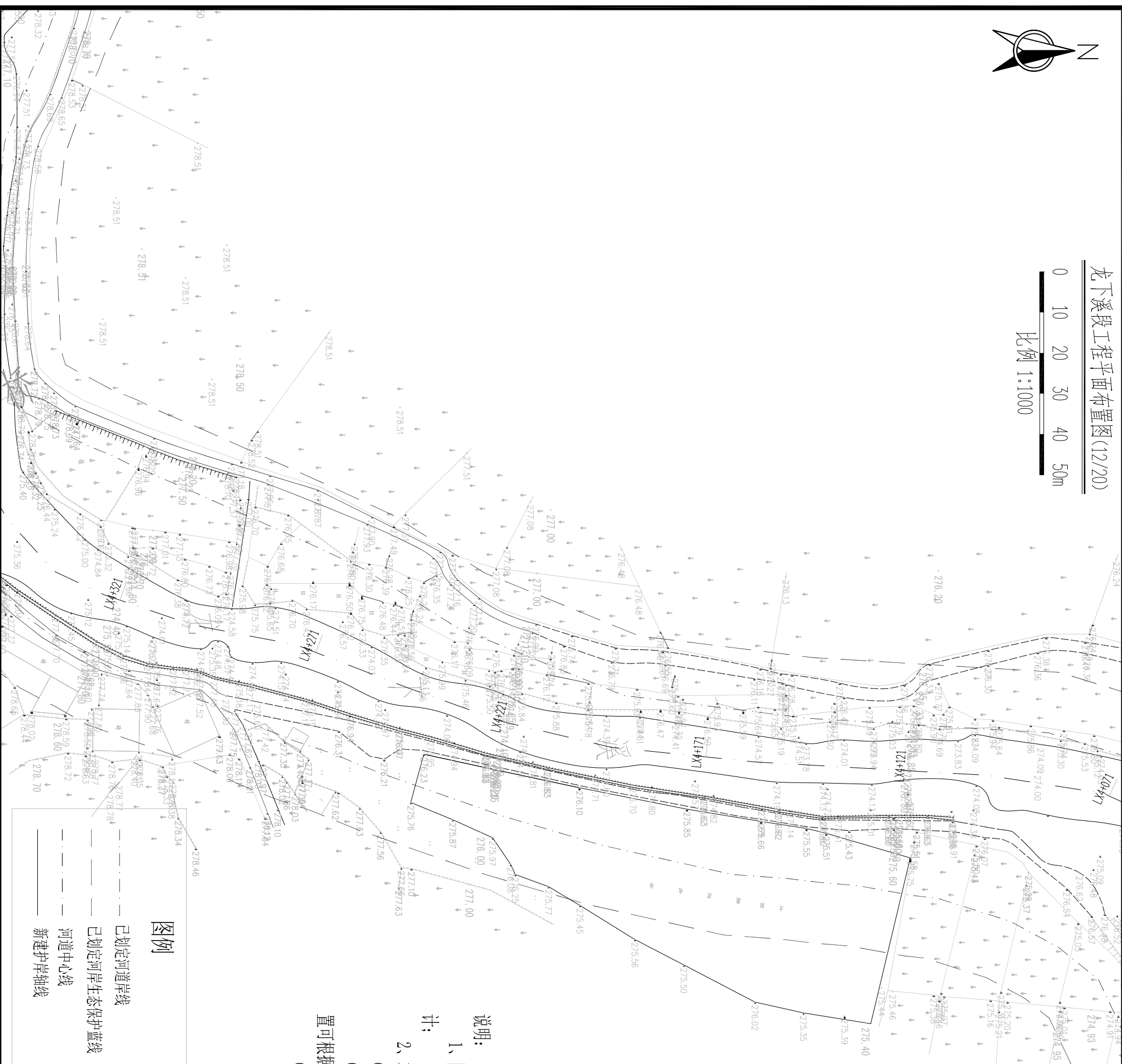
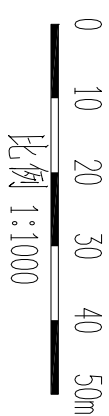
核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	设计	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分

龙下溪段工程平面布置图(11/20)

设计	俞伟鹏	比例	见图	日期	2024.04
制图	AutoCAD	图号	YXSS-LX-SG-PM-11		
设计	A235027558				



龙下溪段工程平面布置图(12/20)



图例

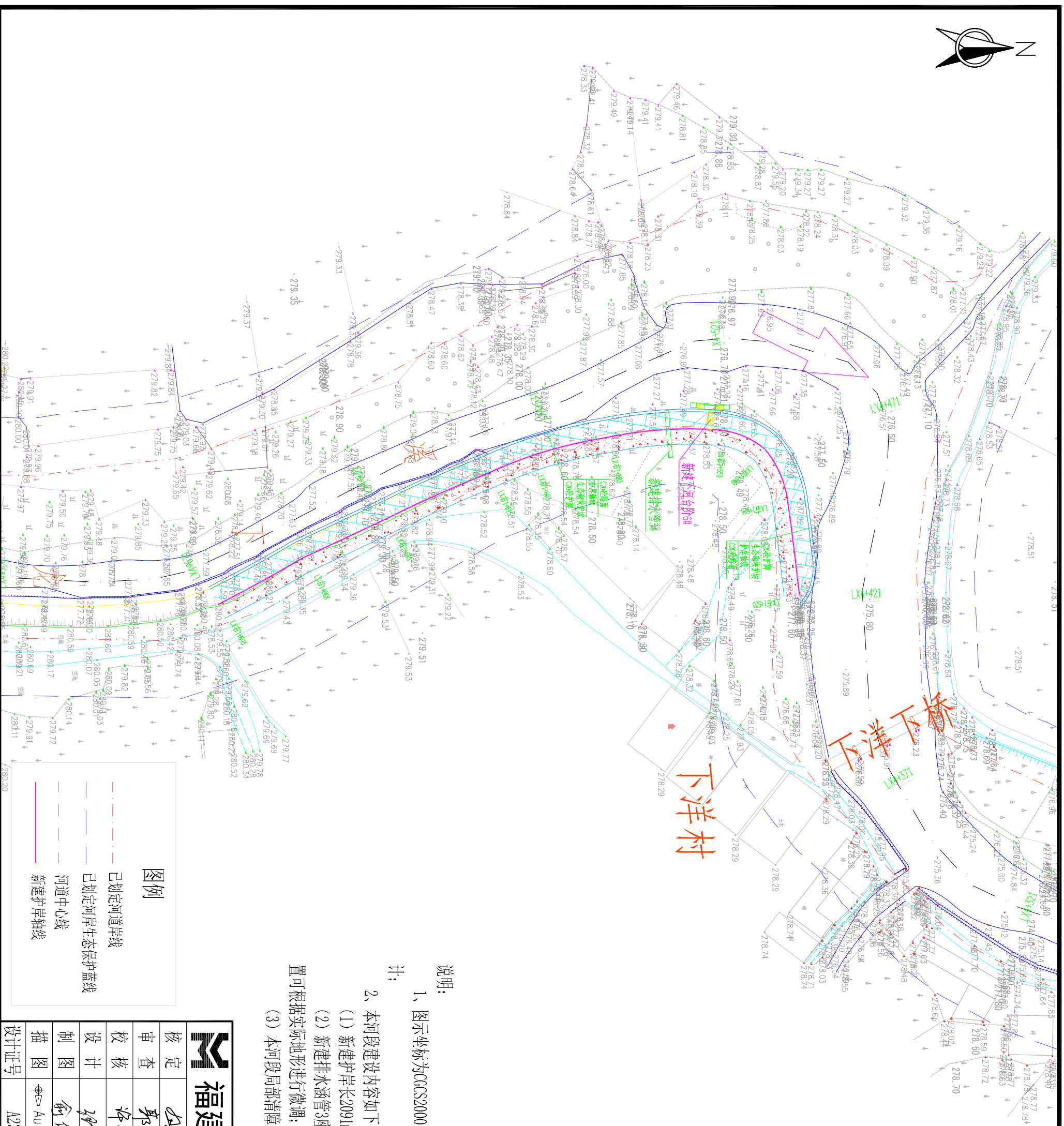
- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

说明:

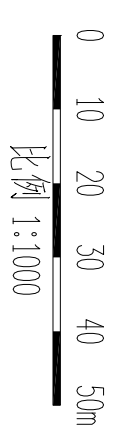
- 1、图示坐标为GGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图
审核	校对	重点山洪沟防洪治理工程	水工部分
设计	设计	龙下溪段工程平面布置图(12/20)	
制图	制图		
描图	描图		
设计号	设计号		
A235027558	A235027558		
		比例	见 图
		日期	2024. 04
		图号	YXS-LX-SG-PM-12



龙下溪段工程平面布置图(13/20)



图例

- - - 已划定河道岸线
- - - 已划定河岸生态保护蓝线
- - - 河道中心线
- - - 新建护岸轴线

说明:

1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+m计；

计:

- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

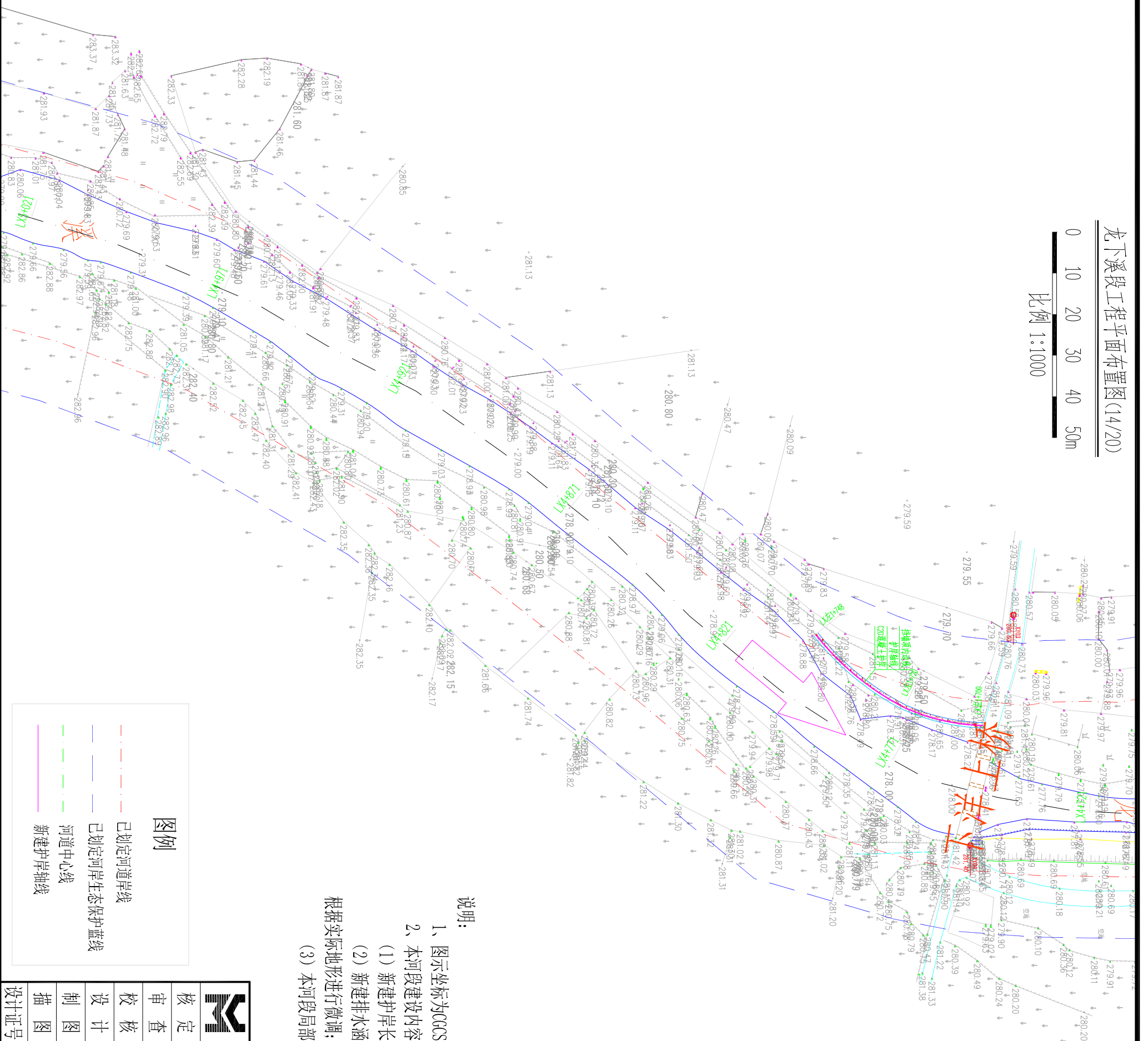
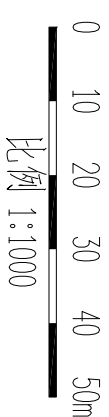
**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	校对	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
设计	设计	龙下溪段工程平面布置图(13/20)		
制图	制图			
描图	AutoCAD	比例	见图	日期
设计证号	A235027558	图号	YXSS-LX-SG-PM-13	2024.04





龙下溪段工程平面布置图(14/20)



图例	
	已划定河道岸线
	已划定河岸生态保护蓝线
	河道中心线
	新建护岸轴线

说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

福建省华铭工程咨询有限公司

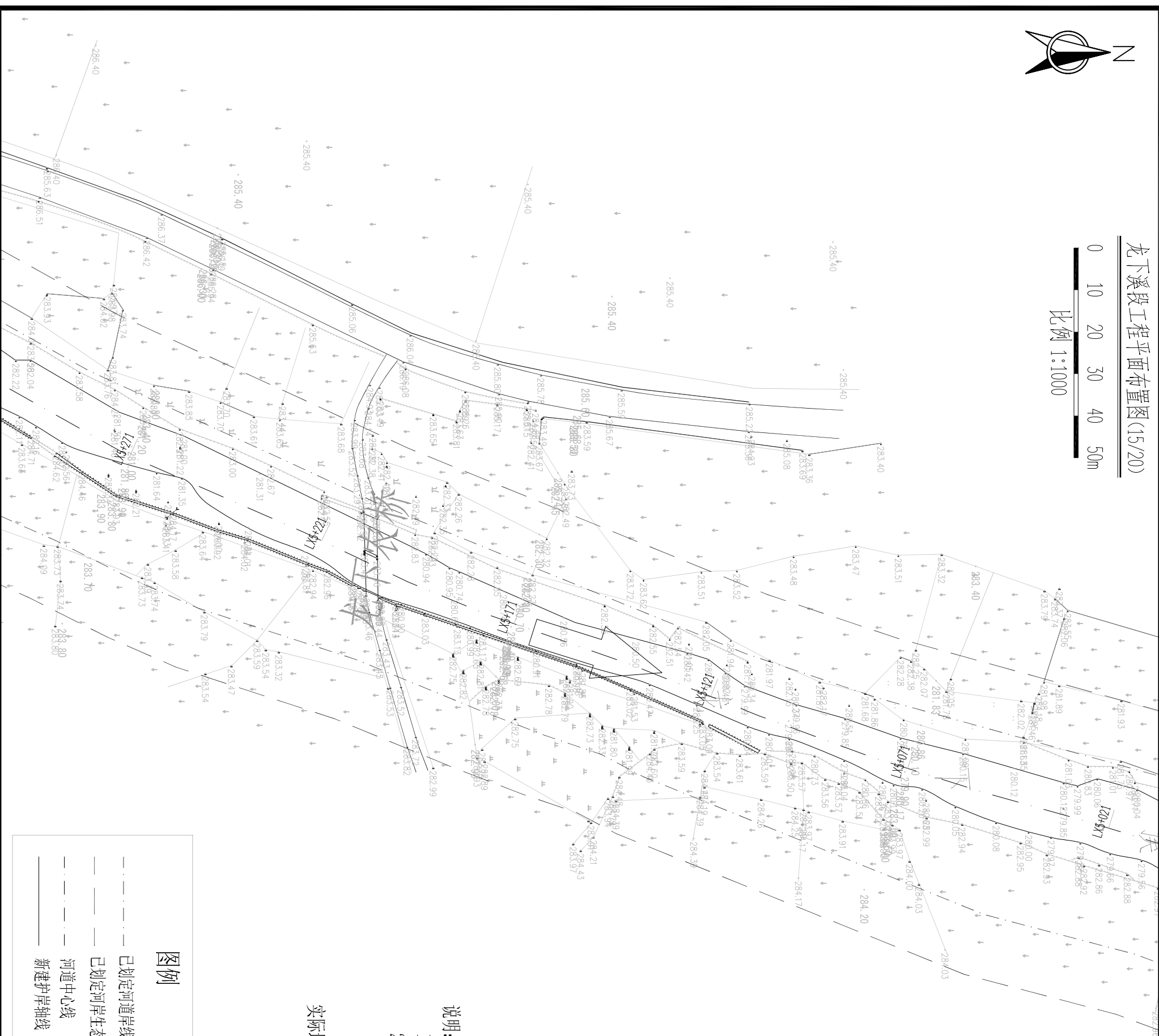
核定		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
设计		龙下溪段工程平面布置图(14/20)		
制图		比例	见图	日期
描图	AutoCAD	比例	见图	日期
设计证号	A235027558	图号	YXS-LX-SG-PM-14	2024.04



龙下溪段工程平面布置图(15/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+mm计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工部分
设计	许子居	龙下溪段工程平面布置图(15/20)	
制图	俞伟鹏	比例	见图
设计	AutoCAD	日期	2024.04
设计	A235027558	图号	YXSS-LX-SG-PM-15

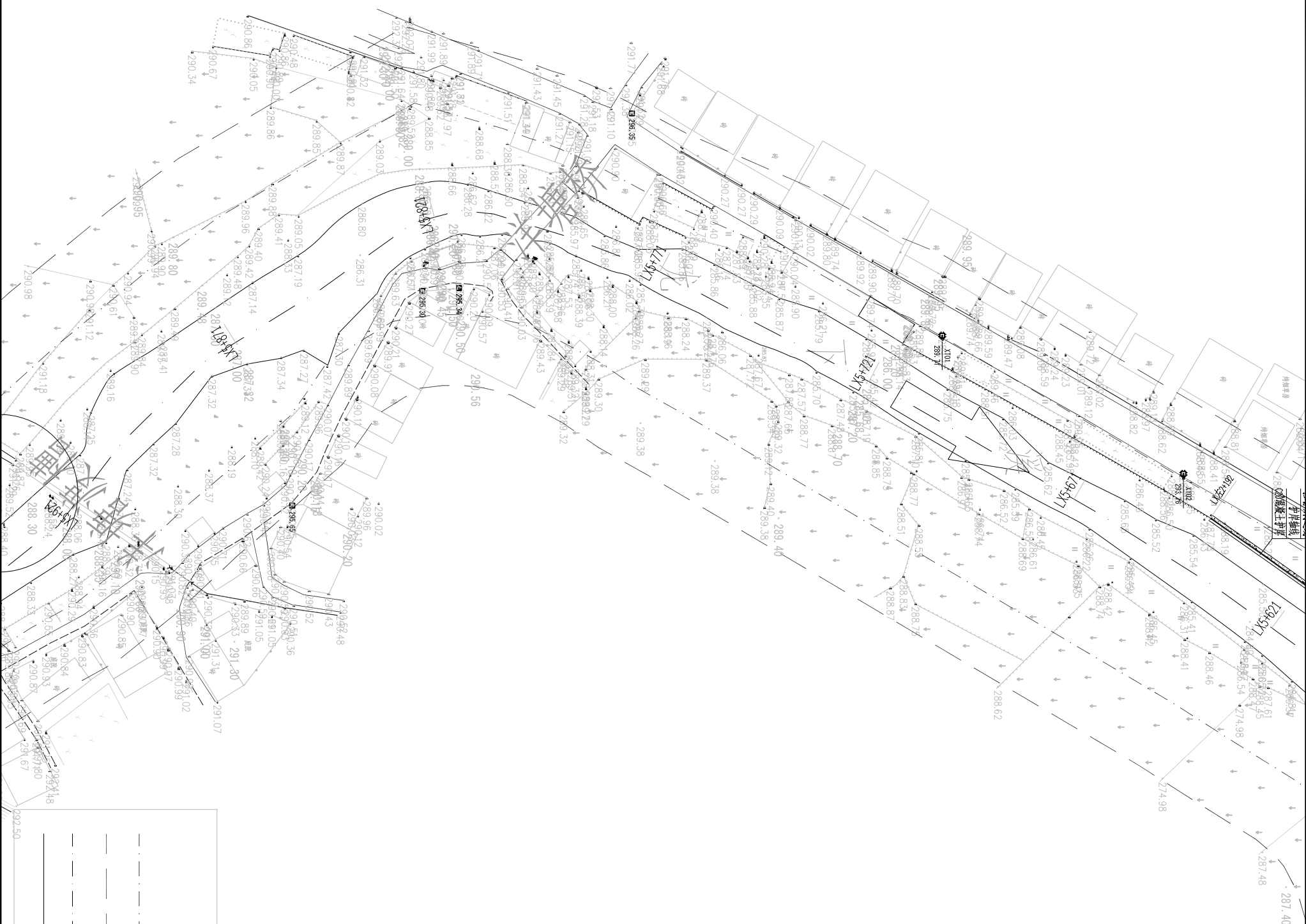




龙下溪段工程平面布置图(17/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

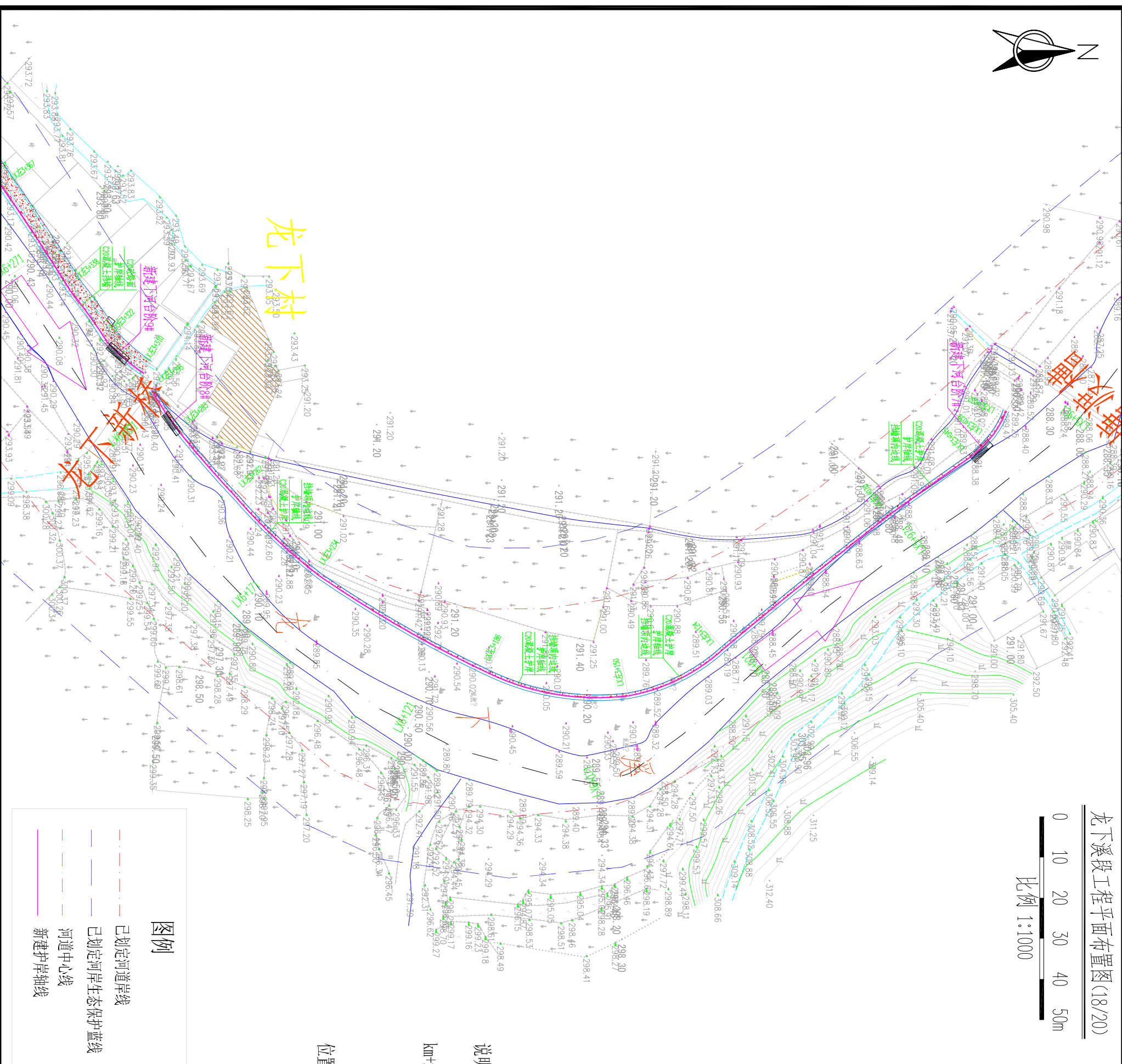
说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶1处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工部分
设计	许子居	龙下溪段工程平面布置图(17/20)	
制图	俞伟鹏		
描图	AutoCAD		
设计证号	A235027558	比例	见图
		图号	YXSS-LX-SG-PM-17
		日期	2024.04





龙下溪段工程平面布置图(18/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000

图例

- 已划定河道岸线
- 已划定河岸生态保护蓝线
- 河道中心线
- 新建护岸轴线

说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+m计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

 福建省华铭工程咨询有限公司

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段	
审核	校对	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分	
设计	设计	龙下溪段工程平面布置图(18/20)			
制图	制图				
AutoCAD	AutoCAD				
设计证号	A235027558	图号	YXS-LX-SG-PM-18	日期	2024.04



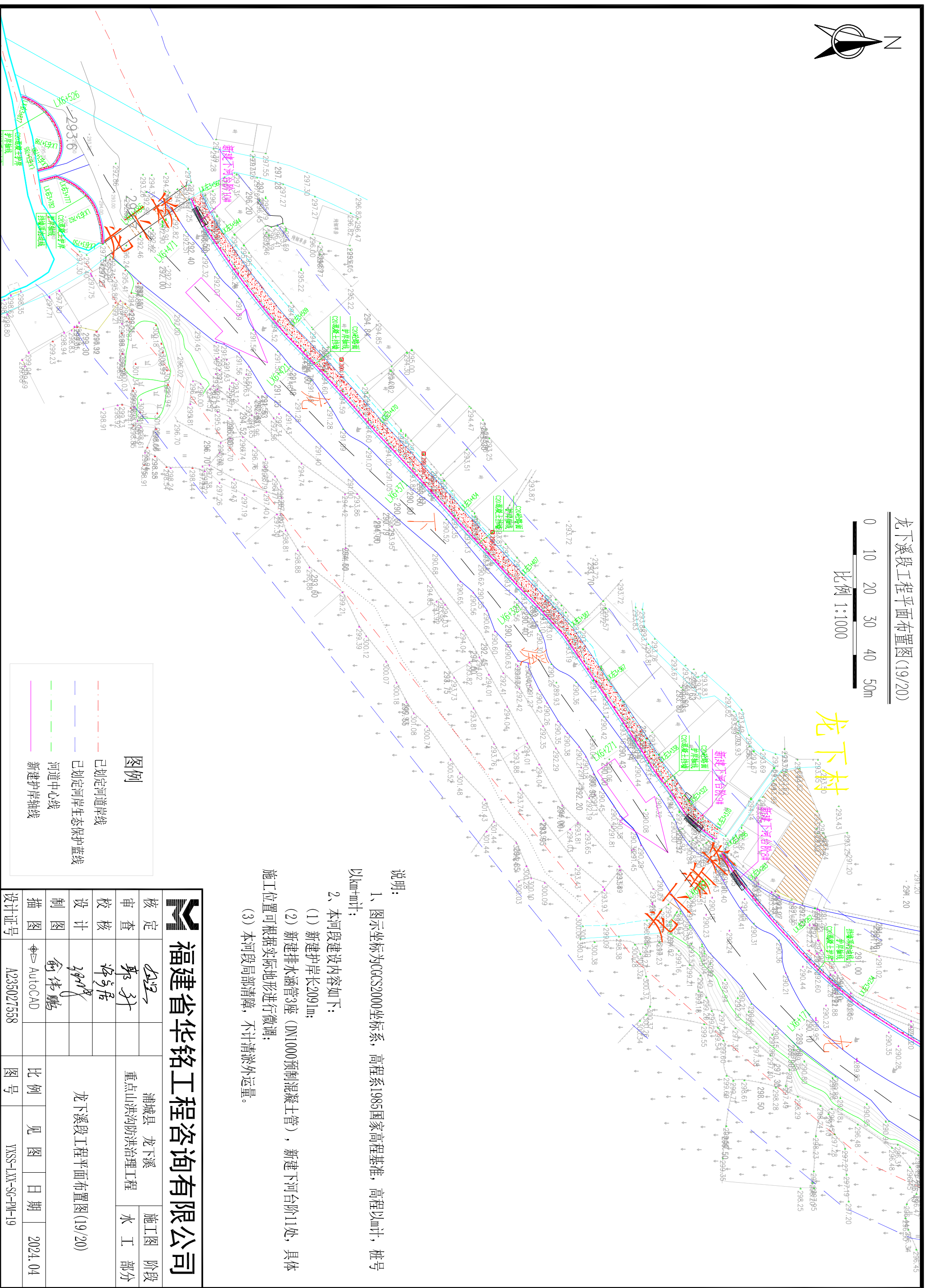


龙下溪段工程平面布置图(19/20)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000

龙下村



图例

- - - 已划定河道岸线
- - - 已划定河岸生态保护蓝线
- - - 河道中心线
- - - 新建护岸轴线

说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+m计；
- 2、本河段建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本河段局部清障，不计清淤外运量。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段	
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分	
设计	许子居	龙下溪段工程平面布置图(19/20)			
制图	俞伟鹏				
描图	AutoCAD				比例
设计证号	A235027558	图号	YXS-LX-SG-PM-19		



龙下溪段新建护岸轴线坐标表(1/2)

编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
H右1	H右0+000	338791.255	3087654.658	60.453	40.42061°
H右2	H右0+043	338756.074	3087677.174	83.859	22.73158°
H右3	H右0+076	338723.160	3087674.154	526.122	5.30389°
H右4	H右0+125	338677.339	3087657.699	907.789	2.37739°
H右5	H右0+162	338642.859	3087642.542	6239.781	0.28756°
H右6	H右0+194	338614.950	3087628.336	142.232	17.64450°
H右7	H右0+237	338579.428	3087603.006	1059.402	2.63926°
H右8	H右0+286	338543.335	3087569.521	67.729	27.15998°
H右9	H右0+318	338524.310	3087544.492	33.196	62.63517°
H右10	H右0+355	338531.504	3087510.741	--	--


编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LX右1	LX右+500	337134.831	3086128.680	829.301	1.72261°
LX右2	LX右+525	337110.091	3086125.592	26.707	31.42252°
LX右3	LX右+540	337096.891	3086119.679	22.016	35.22132°
LX右4	LX右+553	337091.855	3086107.346	107.180	15.88887°
LX右5	LX右+583	337093.943	3086077.829	121.919	9.65599°
LX右6	LX右+603	337098.905	3086057.915	161.329	4.20989°
LX右7	LX右+615	337103.348	3086046.929	364.489	4.62013°
LX右8	LX右+645	337115.421	3086020.140	3104.187	0.43203°
LX右9	LX右+668	337125.354	3085998.946	431.604	3.35861°
LX右10	LX右+693	337137.533	3085976.775	--	--

编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LX左1	LX左0+100	338162.265	3086884.181	57.817	28.11212°
LX左2	LX左0+128	338134.748	3086889.796	60.069	14.38131°
LX左3	LX左0+143	338120.471	3086894.518	13.097	46.00401°
LX左4	LX左0+154	338110.471	3086892.331	109.909	7.43726°
LX左5	LX左0+168	338099.692	3086883.001	122.762	4.57685°
LX左6	LX左0+178	338092.545	3086876.289	78.721	10.94258°
LX左7	LX左0+193	338080.240	3086867.691	--	--
LX左8	LX左0+210	338014.416	3086832.333	312.488	3.81103°
LX左9	LX左0+231	338033.547	3086824.817	5.415	95.54062°
LX左10	LX左0+240	338035.115	3086816.953	69.610	8.46210°
LX左11	LX左0+250	338028.378	3086809.200	267.079	10.62319°
LX左12	LX左0+300	337991.391	3086776.380	477.749	5.65865°
LX左13	LX左0+347	337950.361	3086753.121	398.006	8.42348°
LX左14	LX左0+405	337897.010	3086729.217	--	--

编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LX左1	LX左+700	337109.606	3085896.734	50.393	22.45571°
LX左2	LX左+720	337105.258	3085877.598	65.344	24.86314°
LX左3	LX左+748	337087.380	3085855.874	--	--

编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LX左15	L左0+475	337825.749	3086709.313	124.051	5.94812°
LX左16	L左0+488	337815.108	3086702.070	73.688	2.90252°
LX左17	L左0+492	337812.169	3086699.771	190.691	8.11483°
LX左18	L左0+519	337792.094	3086681.738	311.966	5.42052°
LX左19	L左0+548	337770.873	3086661.241	863.481	1.53040°
LX左20	L左0+571	337753.361	3086646.234	--	--

编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LX左22	LX左0+580	337749.906	3086644.162	169.688	8.27425°
LX左23	LX左0+605	337730.600	3086629.104	909.611	1.00182°
LX左24	LX左0+620	337717.105	3086620.687	116.310	13.93971°
LX左25	LX左0+649	337690.760	3086610.552	121.755	8.37334°
LX左26	LX左0+667	337673.170	3086607.978	40.539	20.18099°
LX左27	LX左0+681	337659.028	3086609.316	300.569	3.54047°
LX左28	LX左0+699	337641.223	3086614.592	71.028	8.53728°
LX左29	LX左0+710	337631.508	3086618.765	15.123	42.48798°
LX左30	LX左0+721	337624.871	3086627.486	--	--

 <b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>		核定	浦城县 龙下溪	施工图	
		审查	重点山洪沟防洪治理工程	水工部分	
设计	俞伟鹏	龙下溪段新建护岸轴线坐标表(1/2)			
制图	俞伟鹏				
描图	AutoCAD				
设计证号	A235027558	比例	见图	日期	2024.04
		图号	PCSS-LX-SG-ZB-01		

龙下溪段新建护岸轴线坐标表(2/2)


编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LX左35	LX左+032	336627.227	3084921.095	24.274	15.58181°
LX左36	LX左+039	336633.032	3084917.994	42.002	9.29724°
LX左37	LX左+045	336637.940	3084913.276	1870.146	0.76460°
LX左38	LX左+070	336652.407	3084892.941	1411.519	2.16192°
LX左39	LX左+124	336685.884	3084851.505	47.071	32.26720°
LX左40	LX左+150	336697.437	3084828.044	62.334	32.86595°
LX左41	LX左+186	336691.662	3084793.232	300.242	9.09044°
LX左42	LX左+234	336667.916	3084752.015	140.206	11.60394°
LX左43	LX左+262	336648.454	3084731.405	265.024	4.51414°
LX左44	LX左+283	336632.708	3084717.699	86.097	8.44338°
LX左45	LX左+295	336622.148	3084710.686	--	--

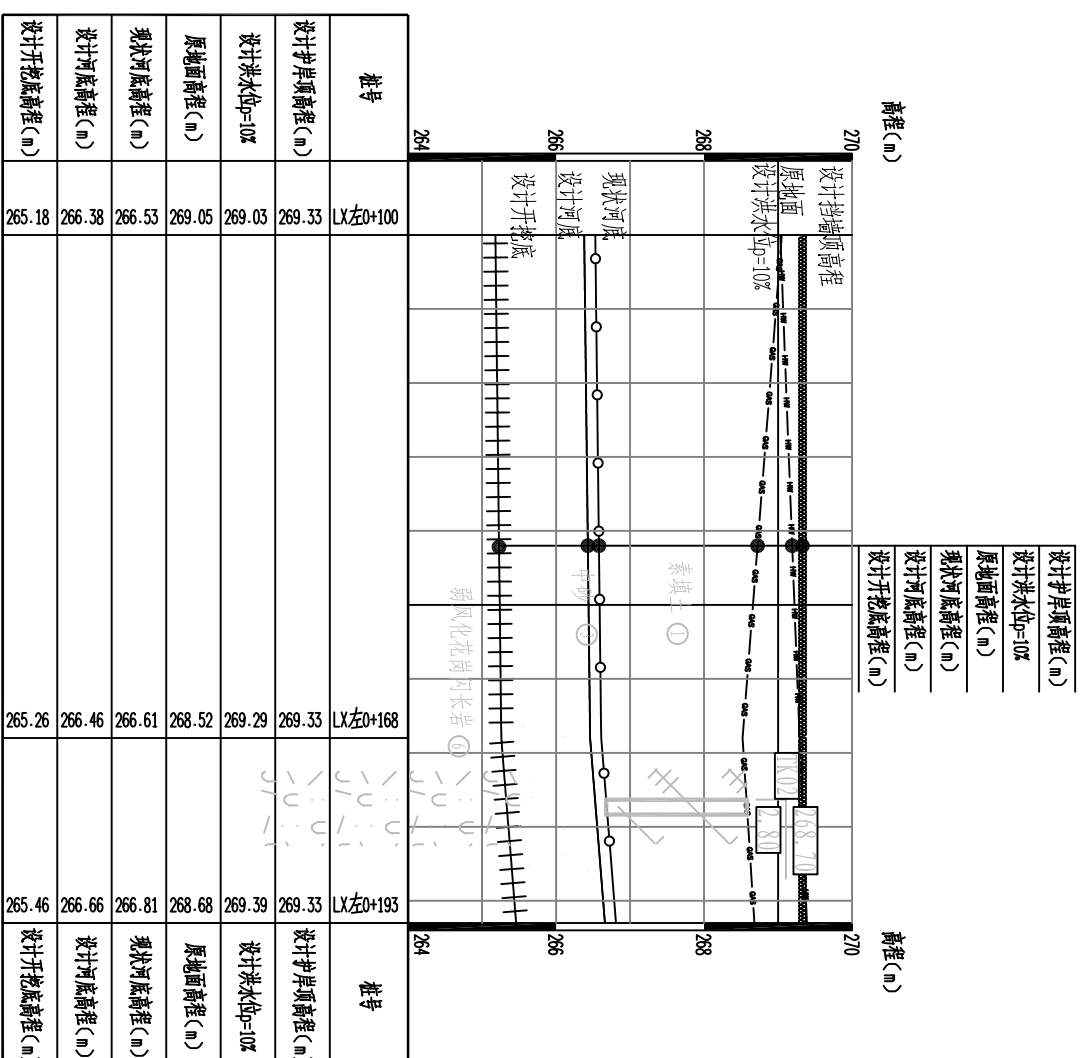
编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LX左60	LX左+800	334733.118	3084690.292	150.163	4.47276°
LX左61	LX左+812	334722.480	3084685.374	732.976	1.42365°
LX左62	LX左+830	334705.587	3084678.568	268.426	3.56533°
LX左63	LX左+847	334690.045	3084672.459	278.494	3.50274°
LX左64	LX左+864	334674.361	3084665.840	1095.368	1.86253°
LX左65	LX左+899	334641.279	3084652.675	4137.893	0.52372°
LX左66	LX左+937	334606.358	3084638.146	5838.121	0.41923°
LX左67	LX左+980	334566.433	3084622.955	221.144	5.41509°
LX左68	LX左+1001	334546.710	3084616.061	--	--

编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LX左49	LX左+310	336618.030	3084708.794	49.685	13.76613°
LX左50	LX左+322	336610.314	3084699.723	128.549	6.99228°
LX左51	LX左+338	336597.578	3084690.579	516.041	3.27365°
LX左52	LX左+367	336572.928	3084674.410	5717.599	0.19485°
LX左53	LX左+387	336556.897	3084663.404	458.179	2.58490°
LX左54	LX左+407	336541.768	3084649.322	1143.259	1.33883°
LX左55	LX左+434	336522.234	3084631.158	956.777	2.14379°
LX左56	LX左+470	336495.842	3084606.974	587.500	3.84386°
LX左57	LX左+509	336466.909	3084580.220	250.595	8.08975°
LX左58	LX左+544	336438.852	3084558.712	53.753	16.08313°
LX左59	LX左+560	336425.671	3084551.471	--	--

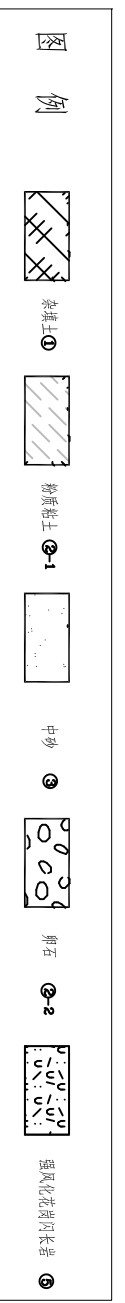
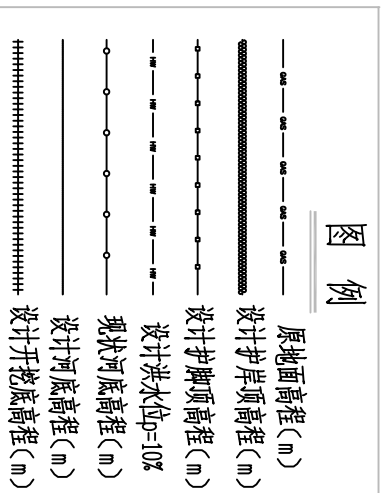
编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LXZ右1	LX右+750	336439.170	3084525.011	26.320	26.93527°
LXZ右2	LX右+762	336427.235	3084522.210	19.465	42.42304°
LXZ右3	LX右+777	336419.002	3084510.781	--	--
LXZ右4	LX右+782	336420.421	3084505.979	--	--

编号	桩号	坐标值		转弯半径(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
LXZ右5	LX右+785	336417.479	3084505.389	--	--
LXZ右6	LX右+790	336416.309	3084509.742	8.531	54.62257°
LXZ右7	LX右+798	336409.020	3084512.598	17.629	62.90680°
LXZ右8	LX右+817	336394.957	3084500.736	--	--

 <b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>		浦城县 龙下溪		施工图 阶段	
		重点山洪沟防洪治理工程		水 工 部分	
核定	设计	龙下溪段新建护岸轴线坐标表(2/2)			
审核	制图				
校核	绘图				
设计	描图				
设计	AutoCAD	比例	见 图	日期	2024.04
设计	A235027558	图号	PCSS-LX-SG-ZB-02		



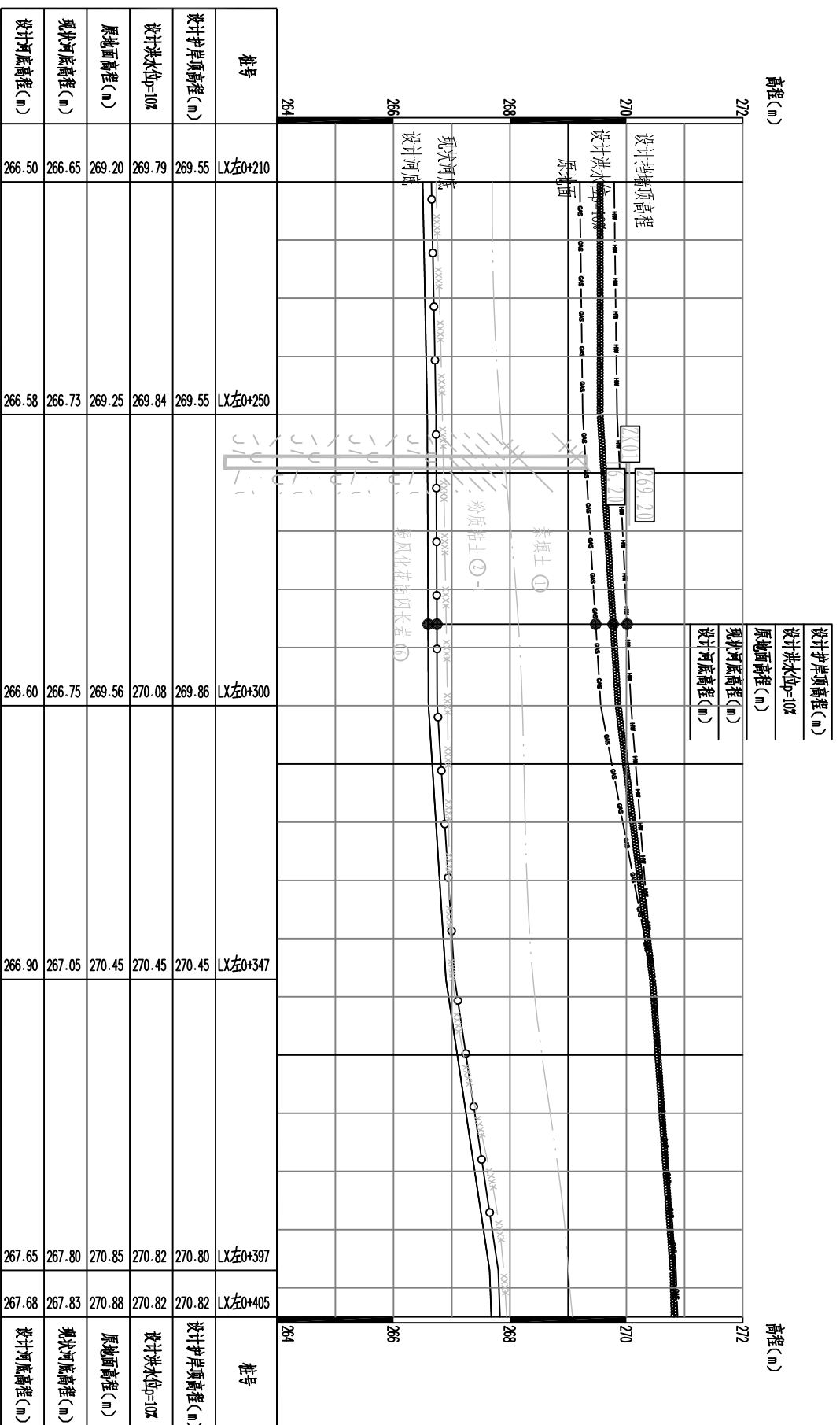
纵断面图  
X轴比例 1:1000, Y轴比例 1:100



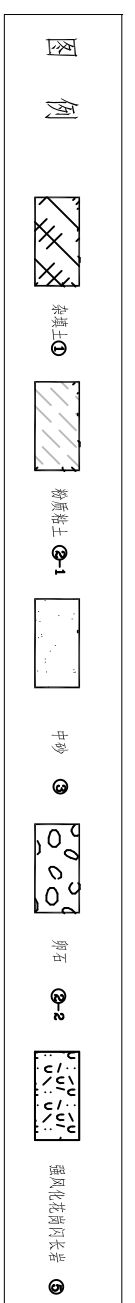
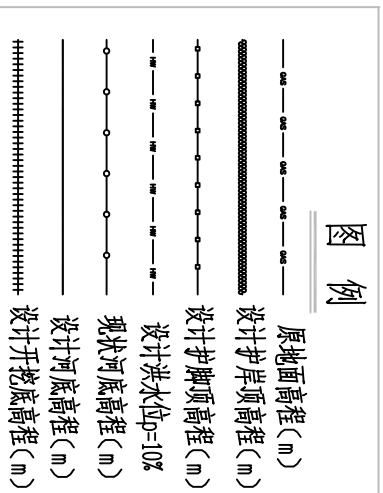
## 福建省华铭工程咨询有限公司

核定			浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
设计	俞伟鹏		龙下溪左岸纵断面图 (1/9)	
制图				
描图	AutoCAD		比例	见图
设计证号	A235027558		日期	2024.04
			图号	PCSS-LXX-SG-ZZ-01



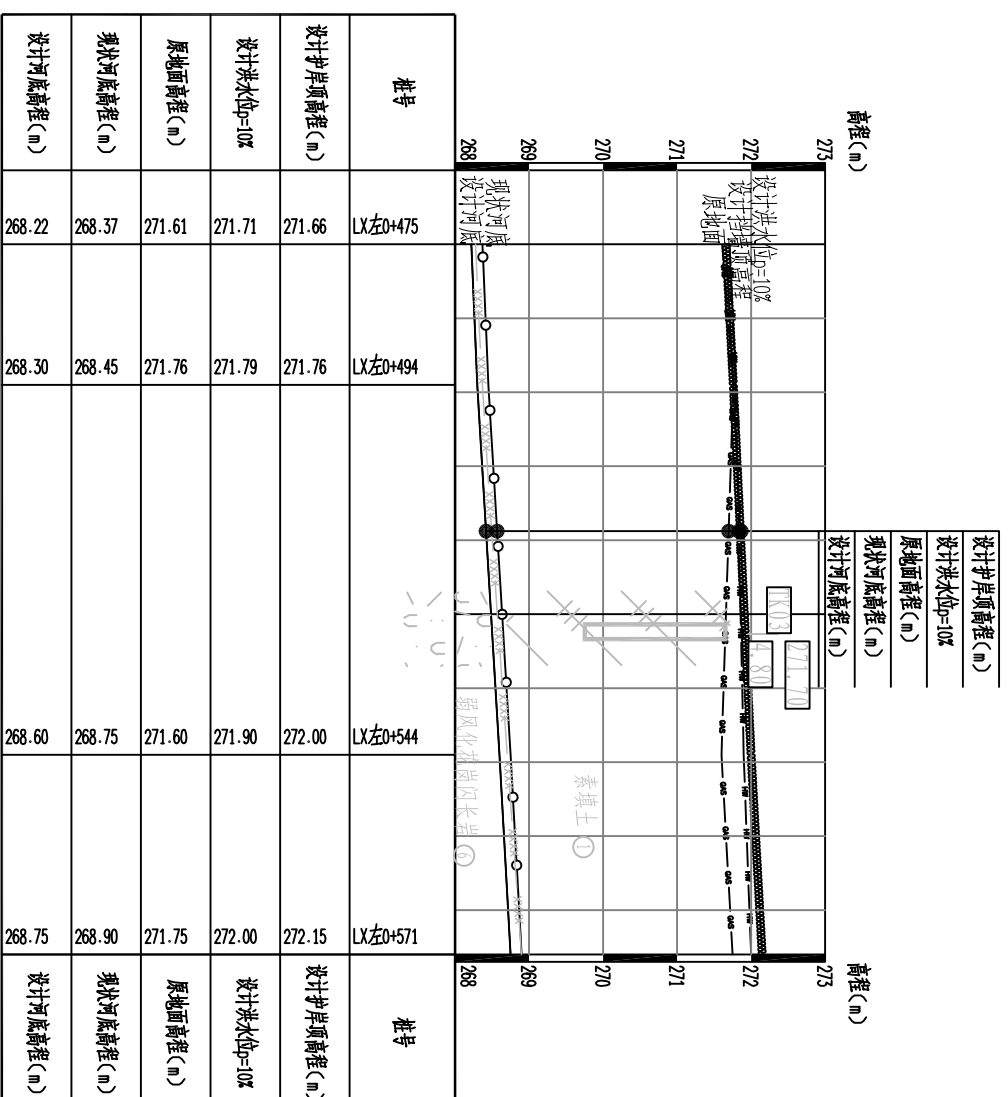


纵断面图  
X轴比例 1:1000, Y轴比例 1:100



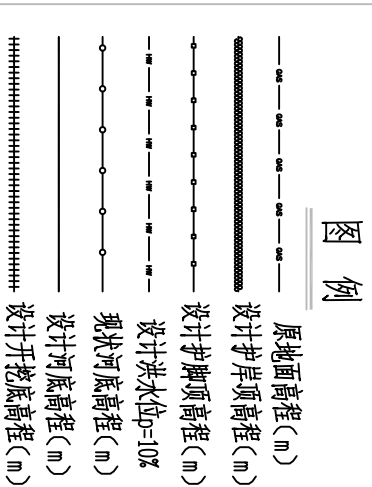
**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定		浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审查	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
设计	俞伟鹏	龙下溪左岸纵断面图 (2/9)	
制图			
描图			
设计证号	A235027558	比例	见图
		日期	2024.04
		图号	PCSS-LXX-SG-ZZ-02



纵断面图

X轴比例 1:1000, Y轴比例 1:100



图例

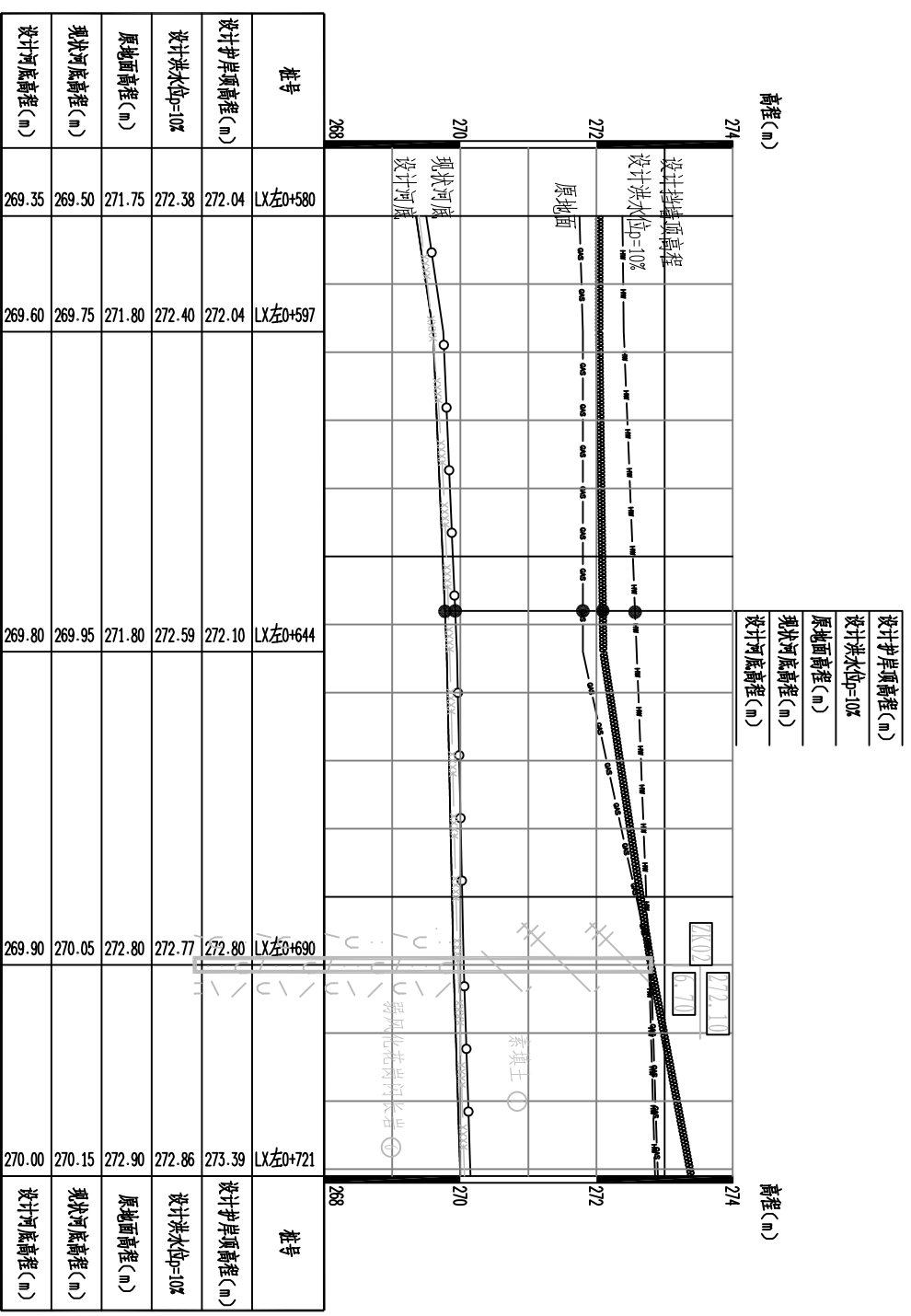


福建省华铭工程咨询有限公司

浦城县 龙下溪  
重点山洪沟防洪治理工程

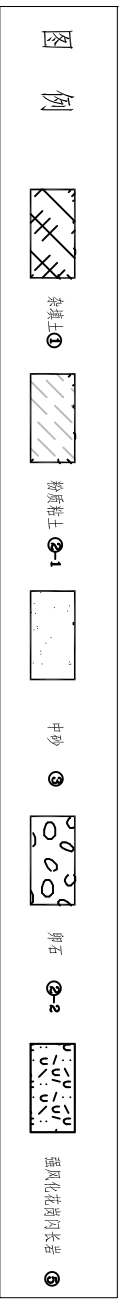
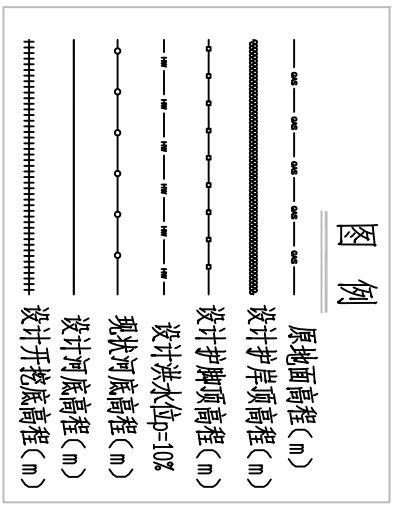
龙下溪左岸纵断面图 (3/9)


核定	俞伟鹏	比例	见图	日期	2024.04
审查	郭子	图号	PCSS-LXX-SG-ZZ-03		
设计	俞伟鹏				
制图					
描图	AutoCAD				
设计证号	A235027558				



纵断面图  
X轴比例 1:1000, Y轴比例 1:100

桩号	设计护岸顶高程(m)	设计洪水水位=10%	原地面高程(m)	现状河床高程(m)	设计河床高程(m)	设计开挖底高程(m)
LX左0+580	272.04	272.38	271.75	269.50	269.35	
LX左0+597	272.04	272.40	271.80	269.75	269.60	
LX左0+644	272.10	272.59	271.80	269.95	269.80	
LX左0+690	272.80	272.77	272.80	270.05	269.90	
LX左0+721	273.39	272.86	272.90	270.15	270.00	

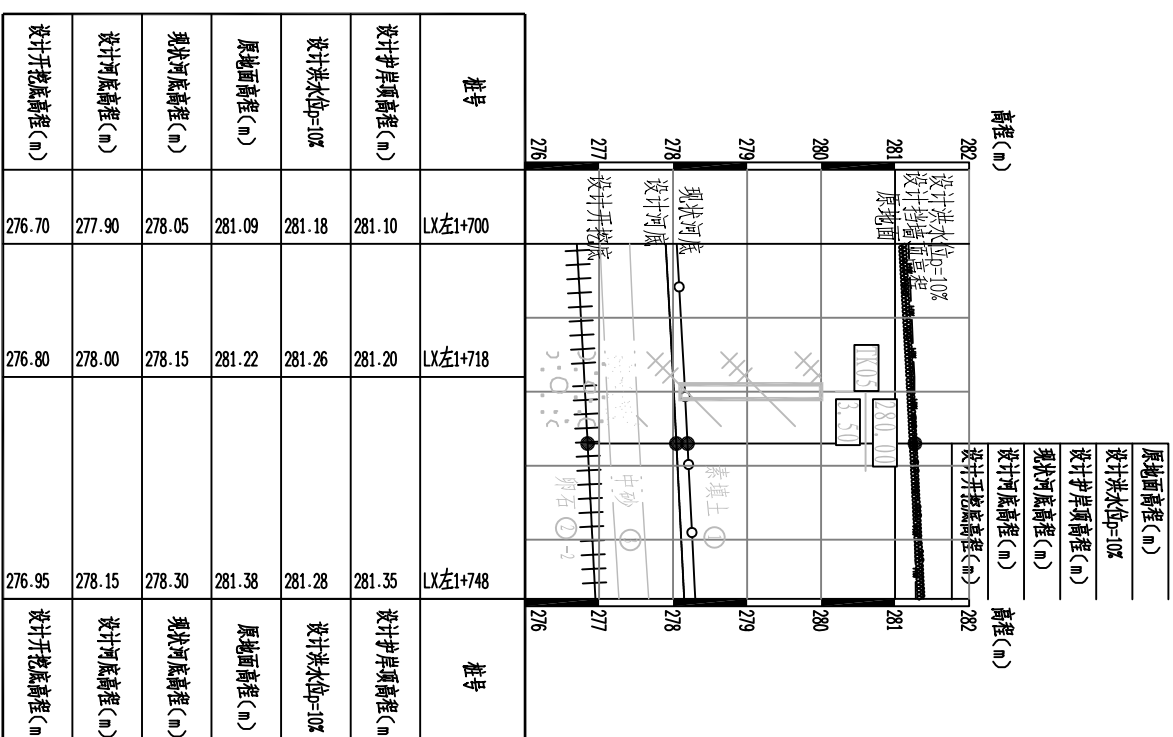




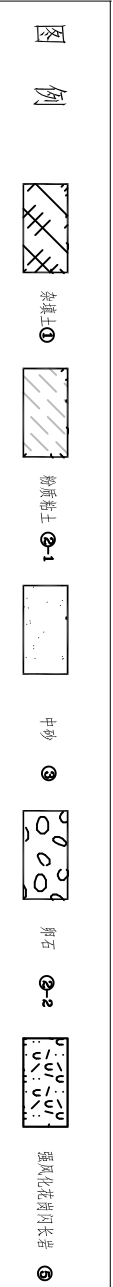
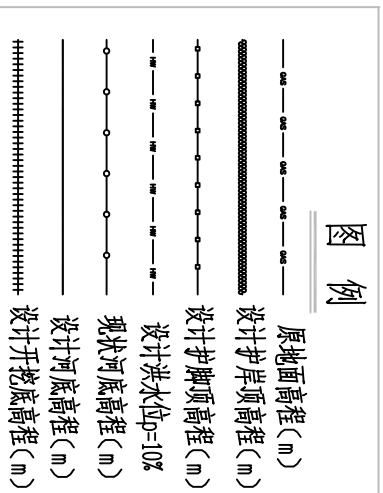
**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定		浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审查	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
设计	俞伟鹏	龙下溪左岸纵断面图 (4/9)	
制图			
描图			
设计证号	A235027558	比例	见图
		图号	PCSS-LXX-SG-ZZ-04
		日期	2024.04



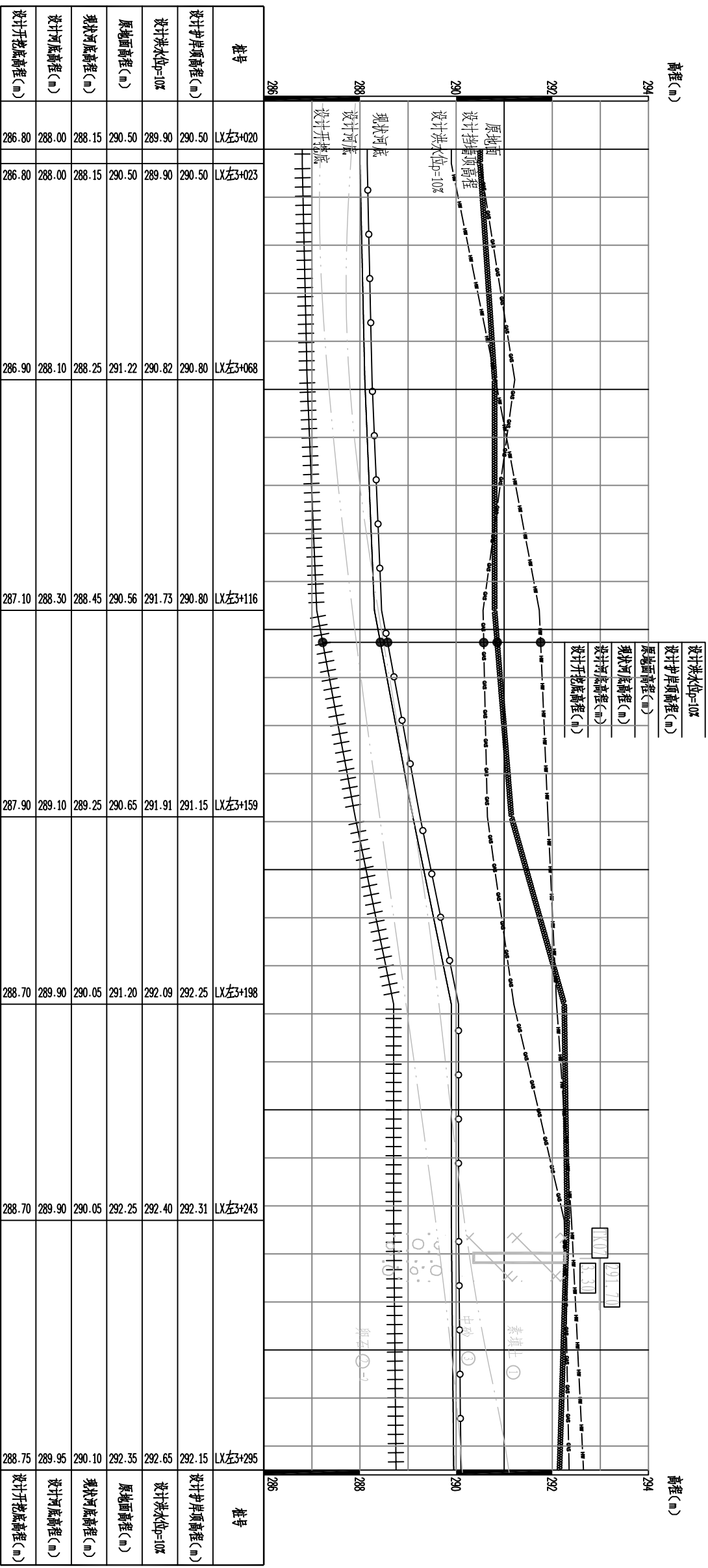


纵断面图  
X轴比例 1:1000, Y轴比例 1:100

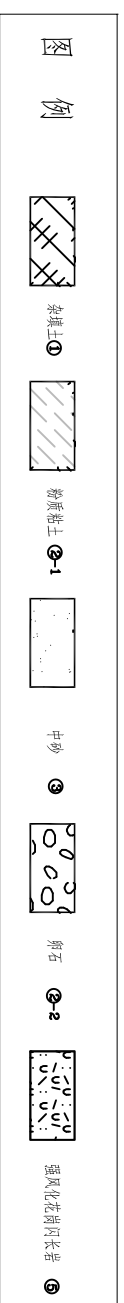
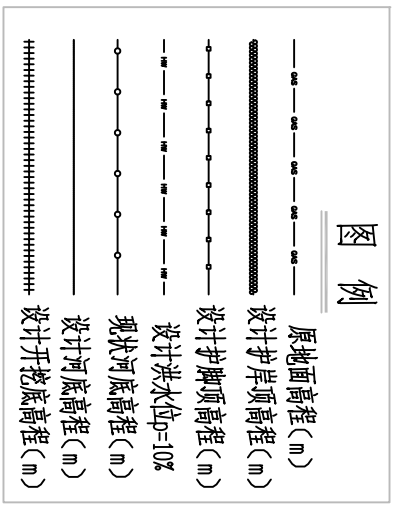


		福建省华铭工程咨询有限公司	
核定		浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审查	郭子	重点山洪沟防治治理工程	水工 部分
设计	俞伟鹏	龙下溪左岸纵断面图 (5/9)	
制图		比例	见图
绘图	AutoCAD	日期	2024.04
设计证号	A235027558	图号	PCSS-LXX-SG-ZZ-05





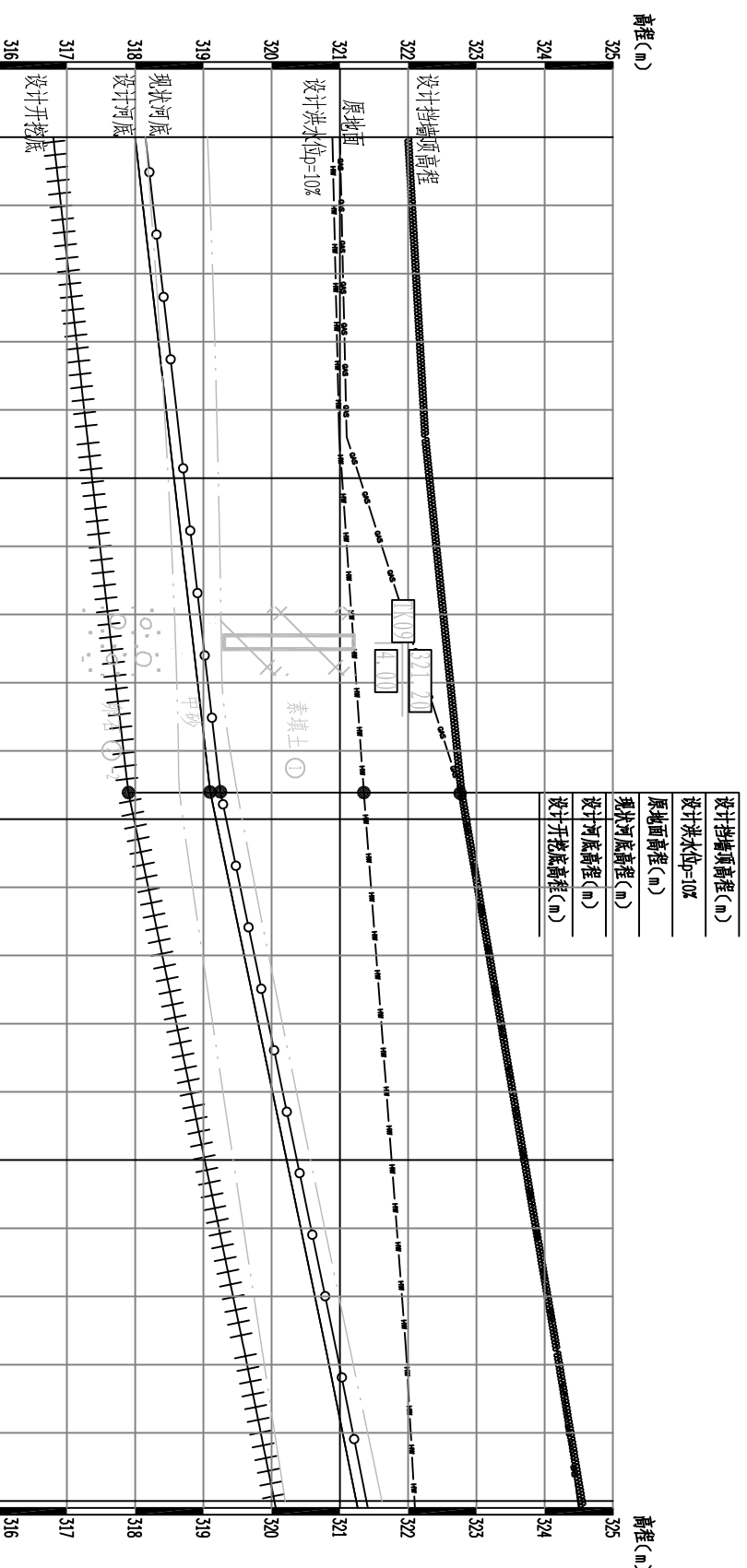
纵断面图  
X轴比例 1:1000, Y轴比例 1:100



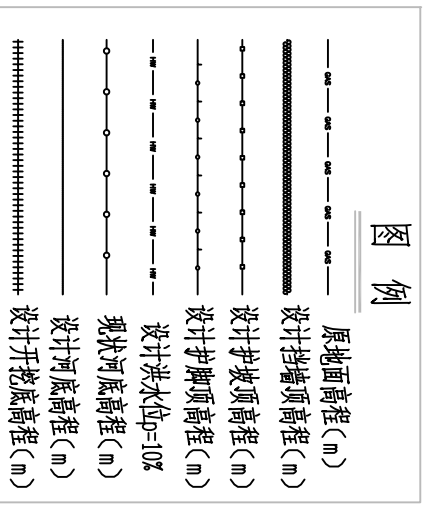
**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审查	审核	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
设计	设计	龙下溪左岸纵断面图 (7/9)	
制图	制图		
描图	描图		
设计证号	A235027558	图号	PCSS-LXX-SG-ZZ-07





桩号	设计挡墙顶高程(m)	设计洪水位+10%	原地面高程(m)	现状河底高程(m)	设计河底高程(m)	设计开挖底高程(m)
LX左+800	322.00	320.89	321.00	318.15	318.00	316.80
LX左+844	322.25	320.99	321.10	318.65	318.50	317.30
LX左+896	322.78	321.35	322.77	319.25	319.10	317.90
LX左+978	324.18	321.97	324.19	320.95	320.80	319.60
LX右+001	324.56	322.10	324.50	321.41	321.26	320.06



**福建省华铭工程咨询有限公司**

浦城县 龙下溪  
重点山洪沟防洪治理工程

施工图 阶段  
水工 部分

核定: *刘进*

审查: *郭子*

设计: *俞伟鹏*

制图: *俞伟鹏*

描述: AutoCAD

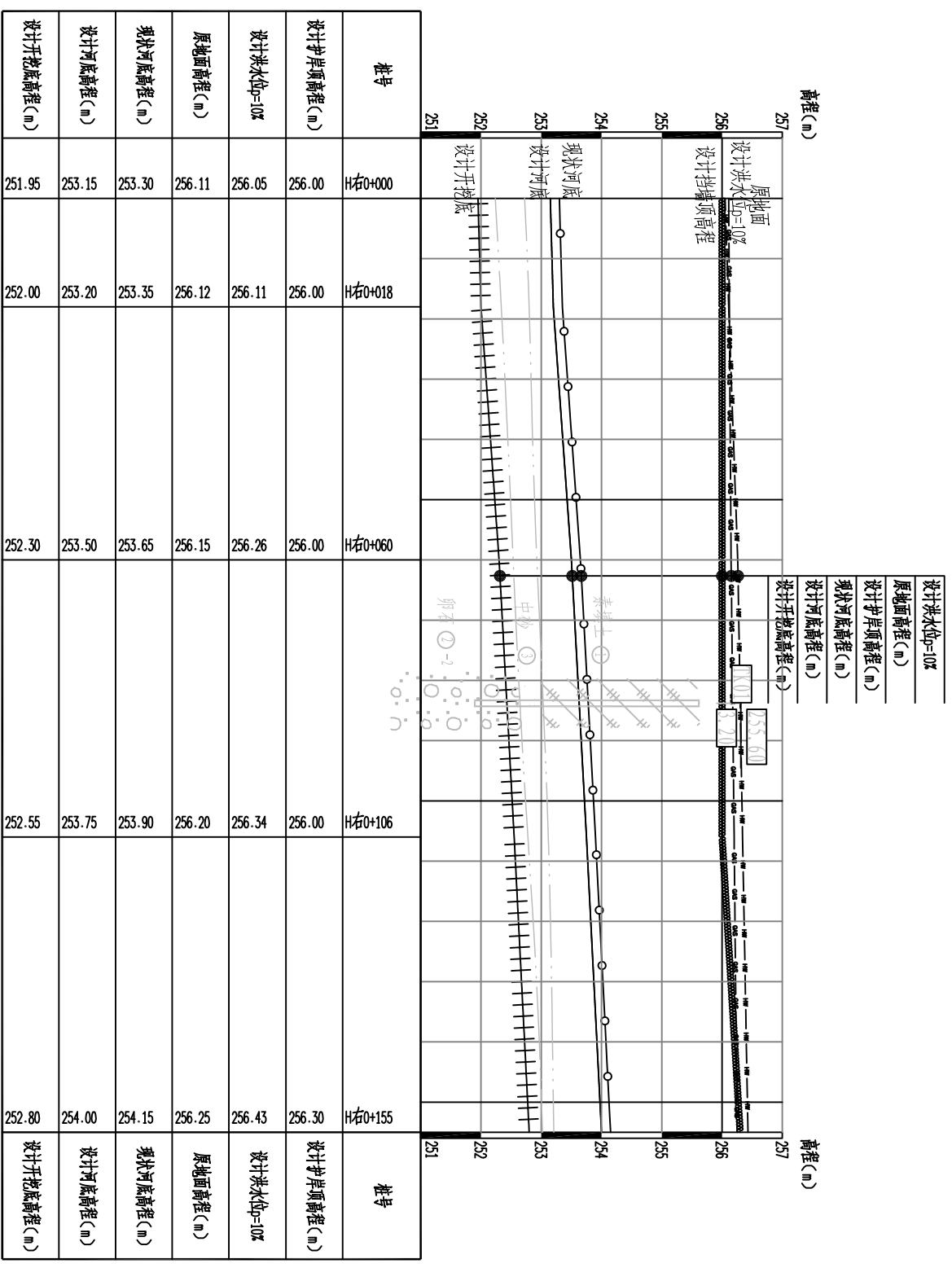
设计证号: A235027558

龙下溪左岸纵断面图 (9/9)

比例: 见图

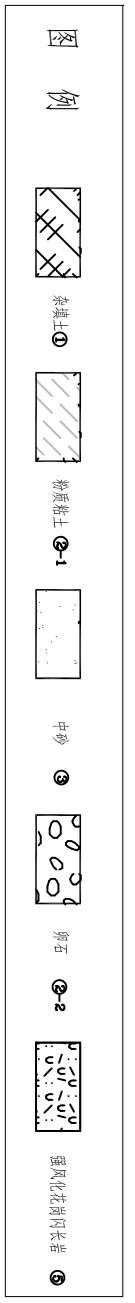
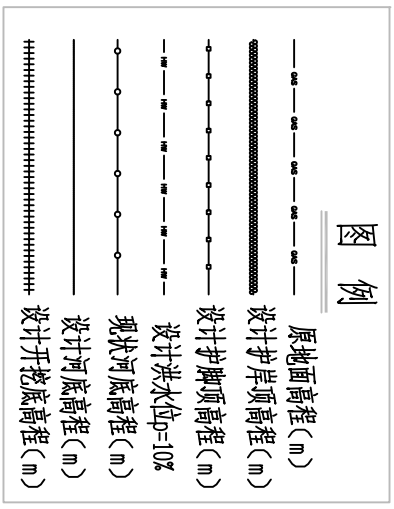
日期: 2024.04

图号: PCSS-LJX-SG-ZZ-09



纵断面图

X轴比例 1:1000, Y轴比例 1:100



**福建省华铭工程咨询有限公司**

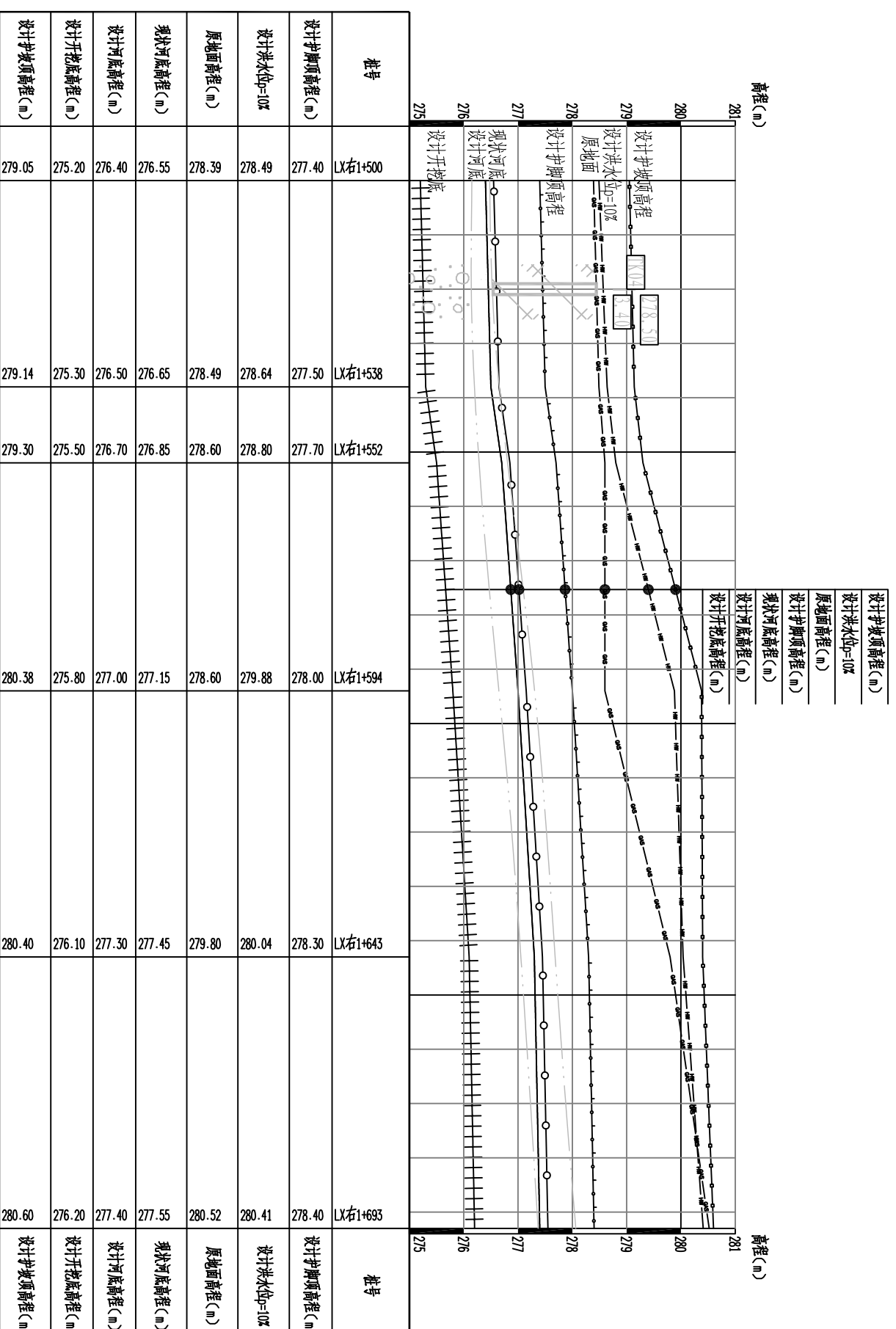
浦城县 龙下溪  
重点山洪沟防洪治理工程  
水工 部分

龙下溪右岸纵断面图 (1/5)

核定	俞伟鹏	比例	见图	日期	2024.04
审查	郭子	图号	PCSS-LXX-SG-YZ-01		
设计	俞伟鹏				
制图					
描图	AutoCAD				
设计证号	A235027558				







图例

- 原地面高程 (m)
- 设计挡墙顶高程 (m)
- 设计护坡顶高程 (m)
- 设计护脚顶高程 (m)
- 设计洪水水位=10%
- 现状河底高程 (m)
- 设计河底高程 (m)
- ##### 设计开挖底高程 (m)

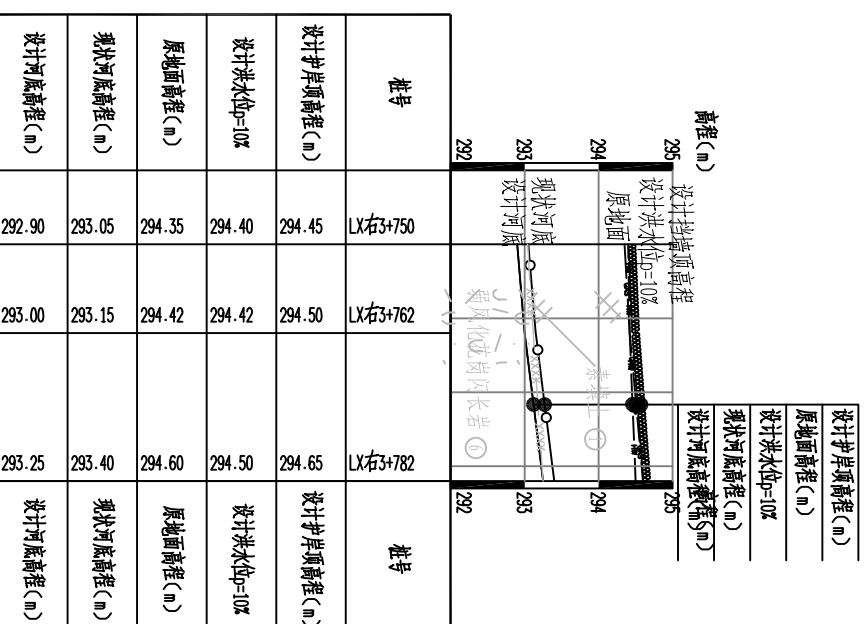
**福建省华铭工程咨询有限公司**

浦城县 龙下溪  
重点山洪沟防洪治理工程  
水工 部分

龙下溪右岸纵断面图 (3/5)

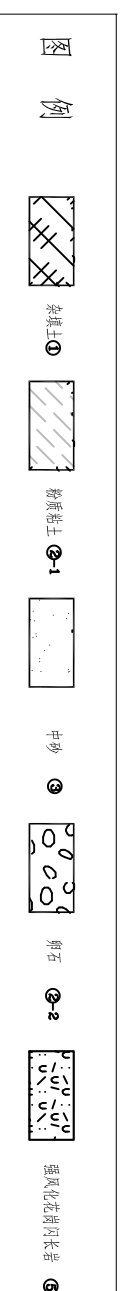
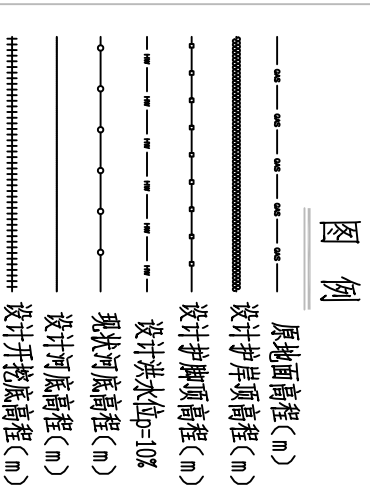
核定	俞伟鹏	施工图 阶段
审查	郭子	水工 部分
校核	俞伟鹏	
设计		
制图		
描图	AutoCAD	
设计证号	A235027558	

比例 见图  
日期 2024.04  
图号 PCSS-LJX-SG-YZ-03



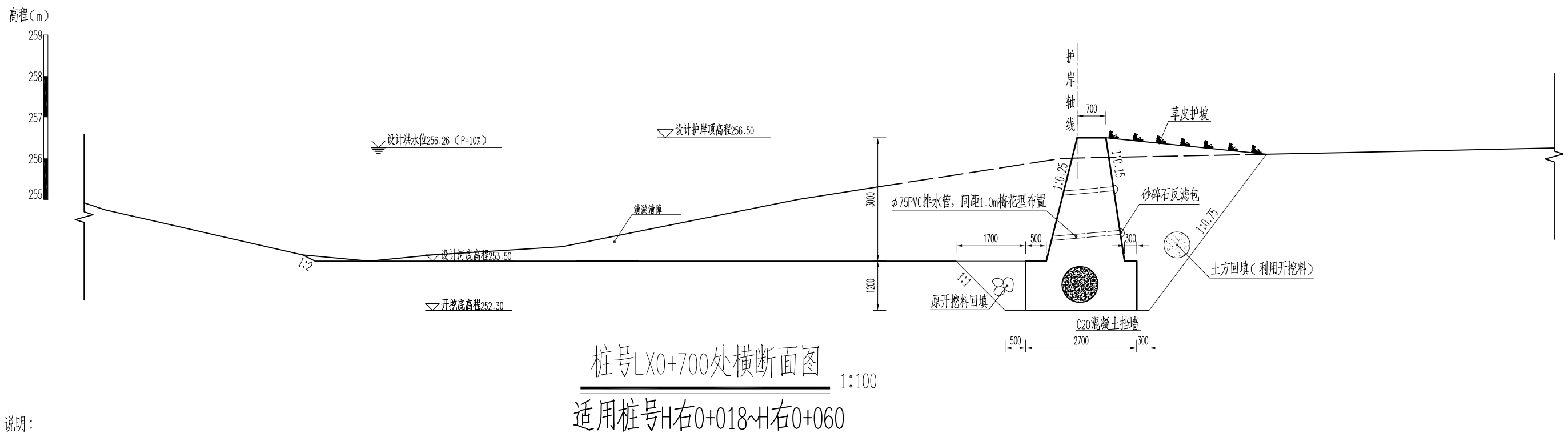
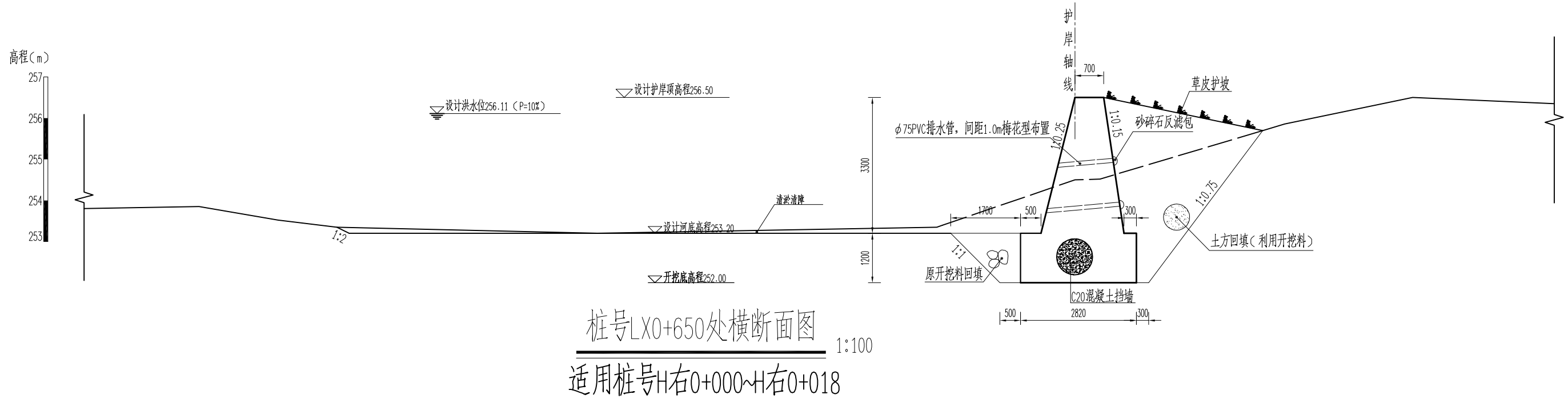
纵断面图

X轴比例 1:1000, Y轴比例 1:100



		福建省华铭工程咨询有限公司	
核定		浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审查	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
设计	俞伟鹏	龙下溪右岸纵断面图 (4/5)	
制图		比例	见图
描述	AutoCAD	日期	2024.04
设计证号	A235027558	图号	PCSS-LXX-SG-YZ-04

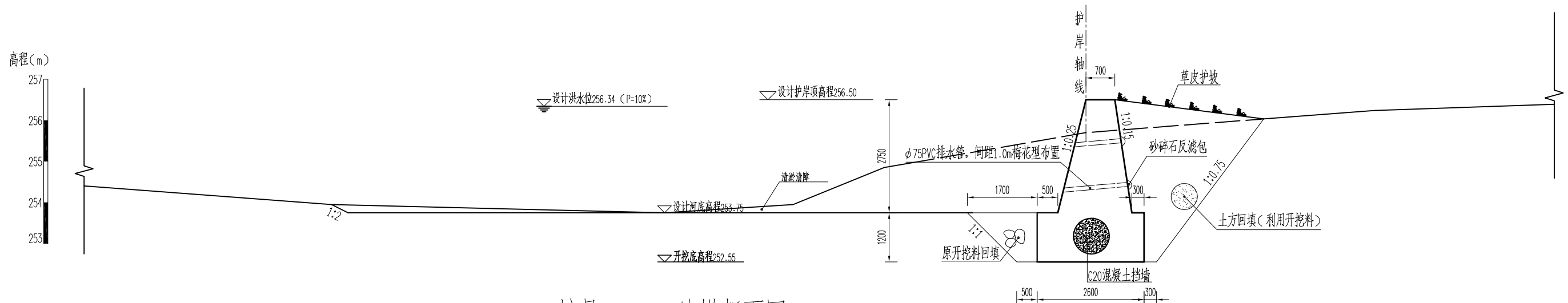




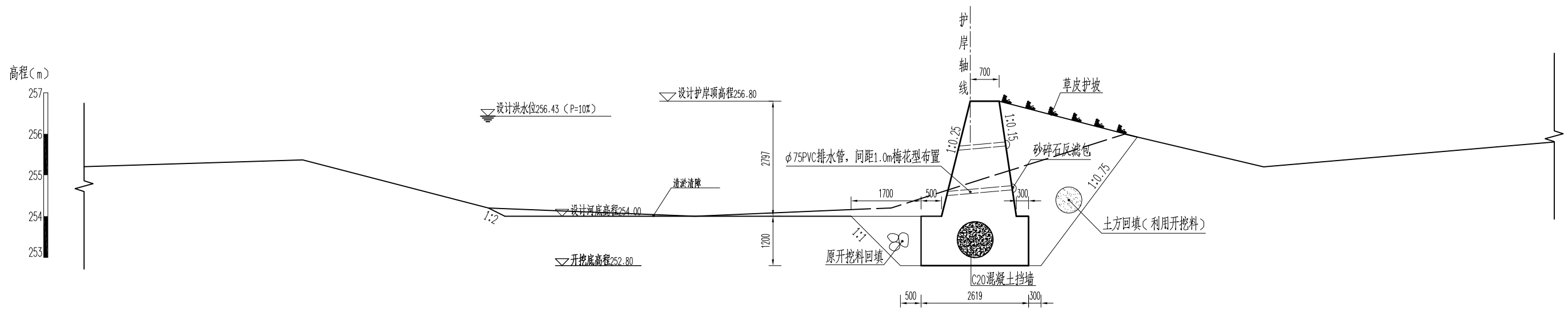
说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - （1）新建护岸长2091m；
  - （2）新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - （3）本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	刘江	浦城县 龙下溪 重点山洪沟防洪治理工程	施工图 阶段		
审查	郭子		水工 部分		
校核	张明	龙下溪虹垂村段横断面图 (1/4)			
设计	俞伟鹏				
制图	俞伟鹏	比例	见图	日期	2024.04
描图	AutoCAD	图号	PSGS-LXX-SG-HCDM-01		
设计证号	A235027558				



桩号LX0+750处横断面图  
1:100  
适用桩号H右0+060~H右0+106



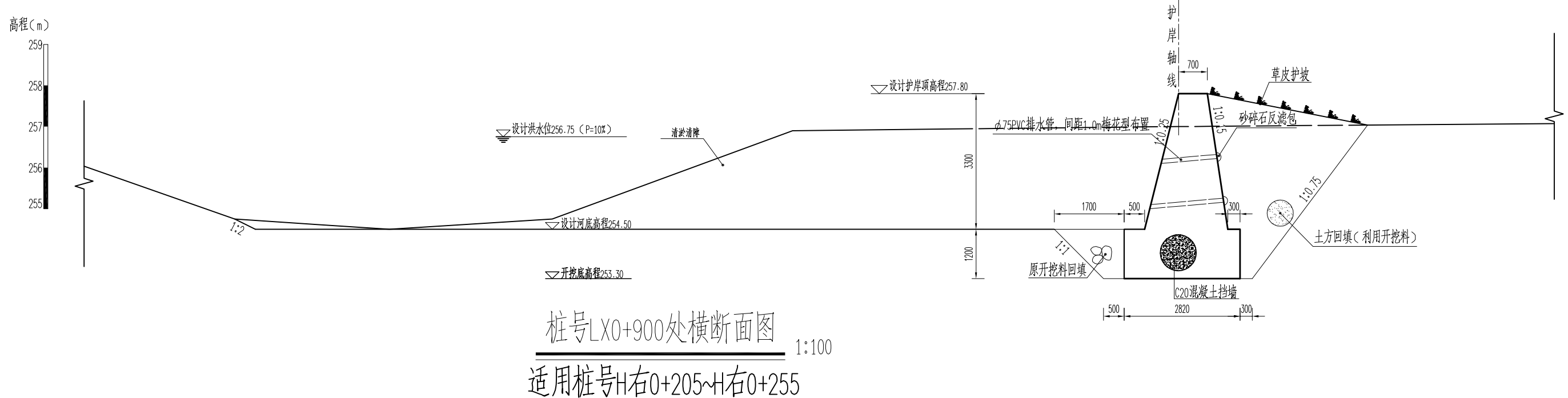
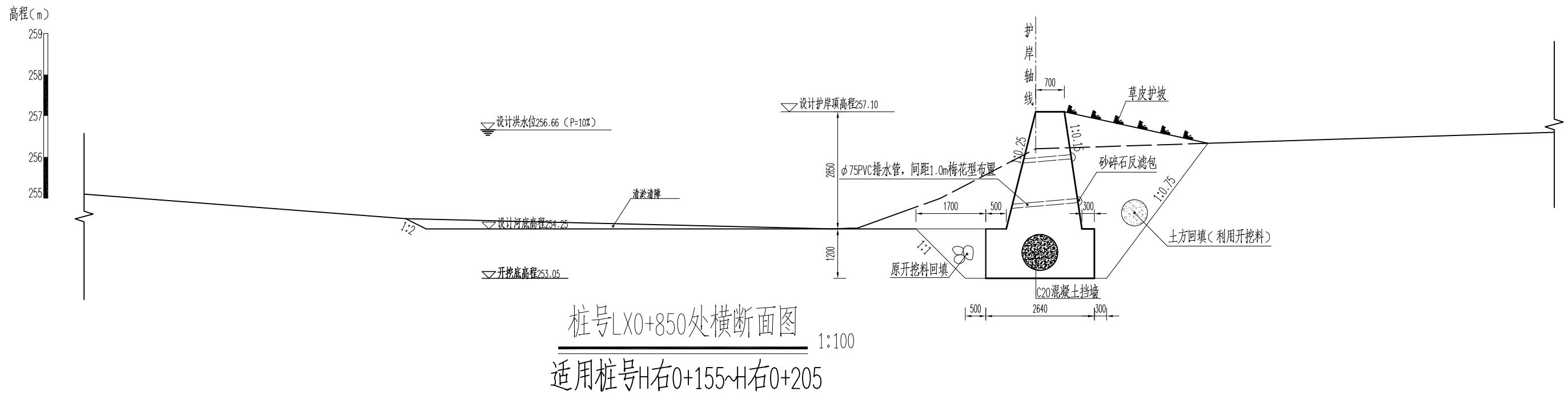
桩号LX0+800处横断面图  
1:100  
适用桩号H右0+106~H右0+155

说明:

- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线的 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 土方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	刘建		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭升		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪虹垂村段横断面图 (2/4)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
绘图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-HCDM-02	2024.04
设计证号	A235027558				

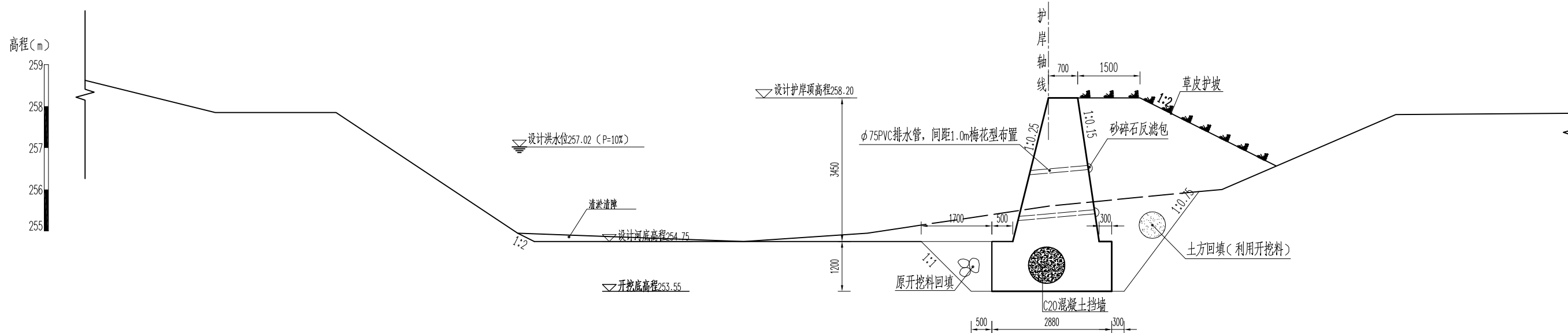




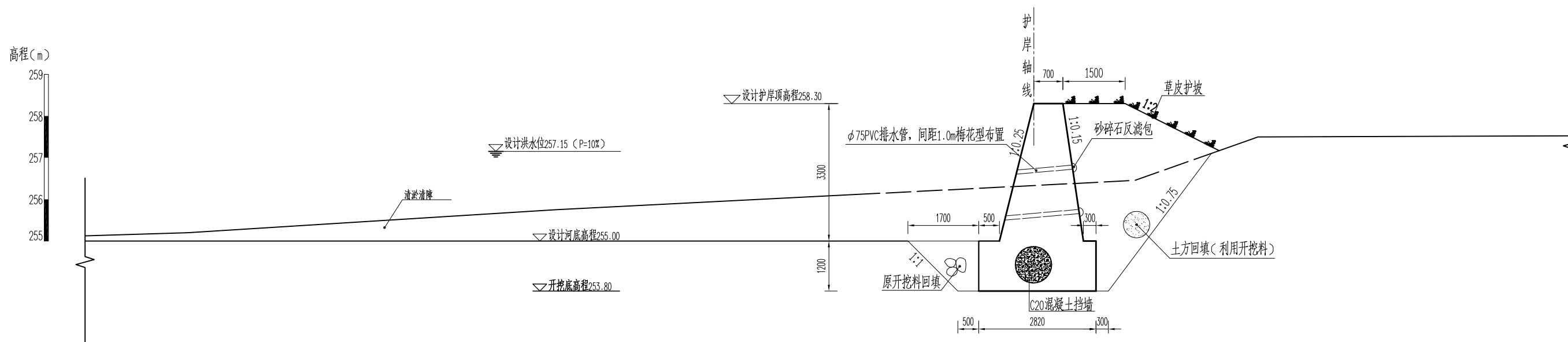
说明：

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - （1）新建护岸长2091m；
  - （2）新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - （3）本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线的 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图 阶段	
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分	
校核	张明		龙下溪虹垂村段横断面图 (3/4)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
绘图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-HCDM-03	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX0+950处横断面图  
1:100  
适用桩号H右0+255~H右0+303

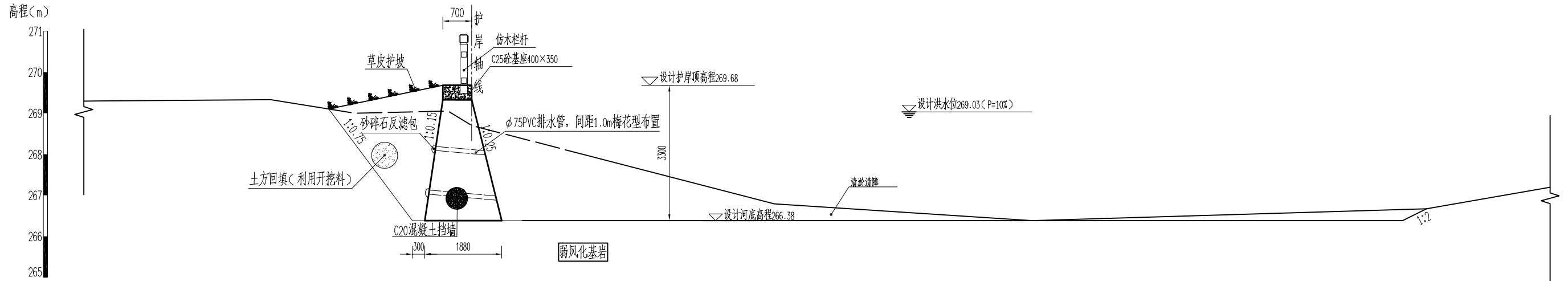


桩号LX1+000处横断面图  
1:100  
适用桩号H右0+303~H右0+355

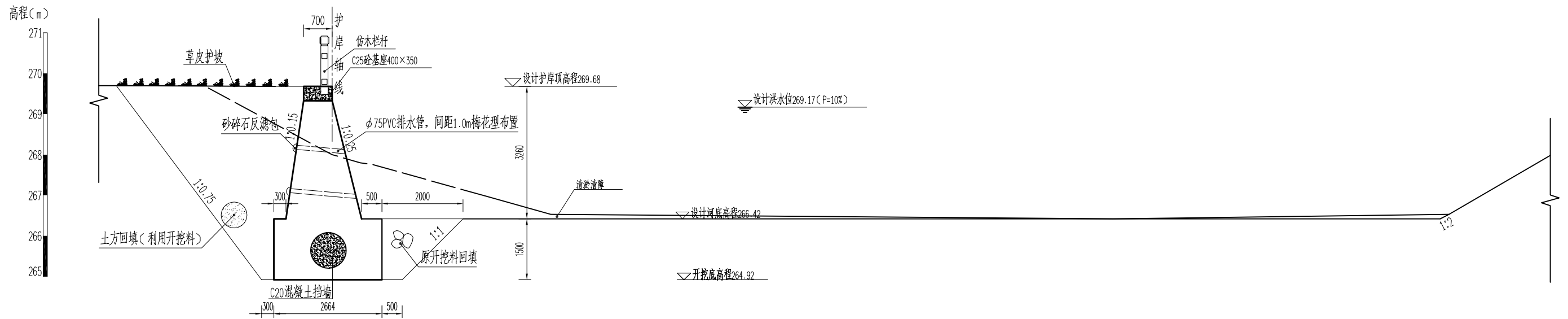
说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线的 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

福建省华铭工程咨询有限公司					
核定	刘江	浦城县 龙下溪		施工图 阶段	
审查	郭子	重点山洪沟防洪治理工程		水工 部分	
校核	张明	龙下溪虹垂村段横断面图 (4/4)			
设计	俞伟鹏				
制图	俞伟鹏	比例	见图	日期	2024.04
描图	AutoCAD	图号	PSGS-LXX-SG-HCDM-04		
设计证号	A235027558				



桩号LX3+021处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+100~LX左0+128

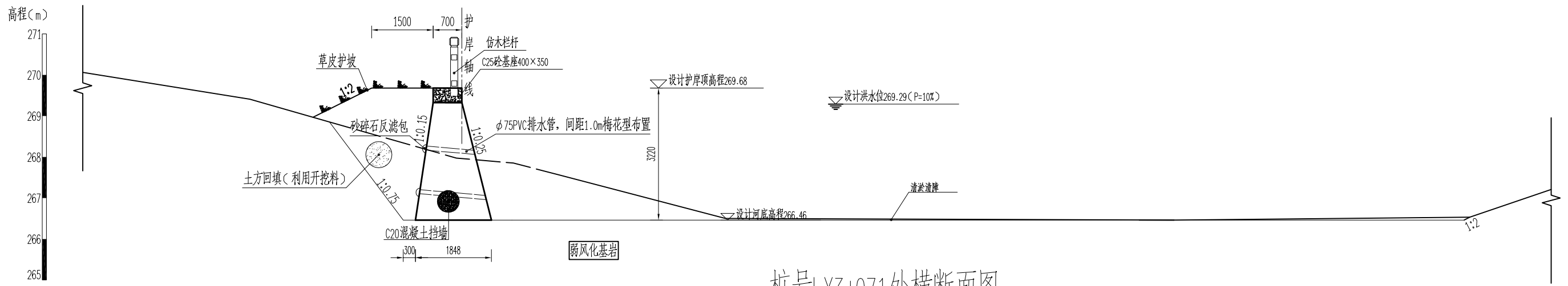


桩号LX3+058处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+128~LX左0+166

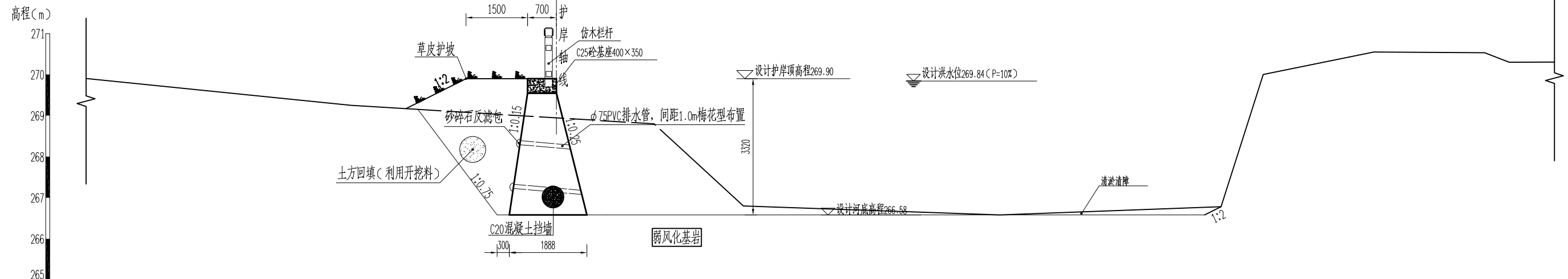
说明:

- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪沿洲村段横断面图 (1/7)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-YZDM-01	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX3+071处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+166~LX左0+193



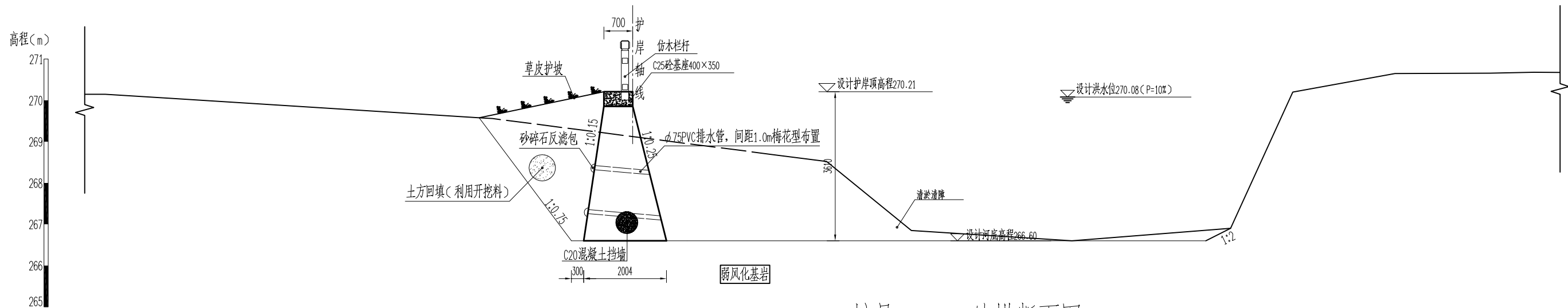
桩号LX3+171处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+210~LX左0+250

说明:

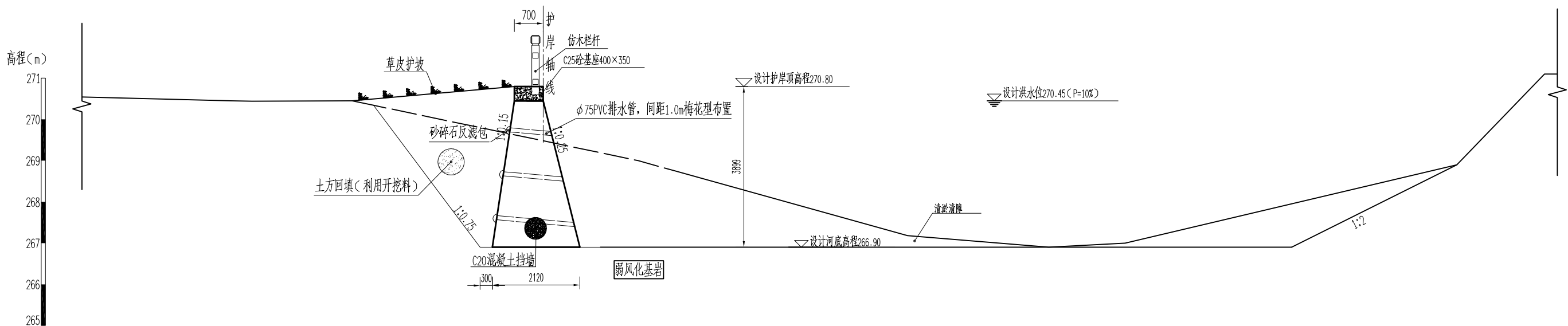
- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>						
核定	设计		浦城县 龙下溪		施工图 阶段	
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程		水工 部分	
校核	张明		龙下溪沿洲村段横断面图 (2/7)			
设计	俞伟鹏					
制图			比例	见图	日期	2024.04
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-YZDM-02		
设计证号	A235027558					





桩号LX3+221处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左0+250~LX左0+300

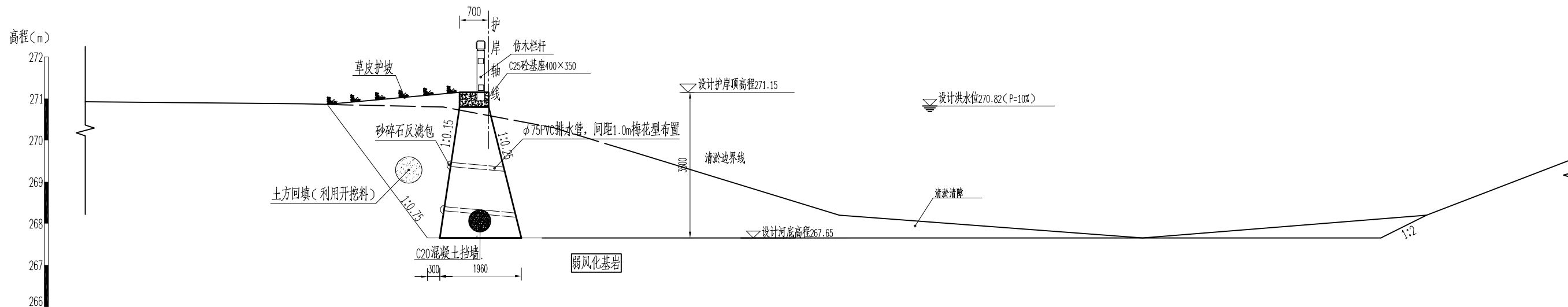


桩号LX3+271处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左0+300~LX左0+347

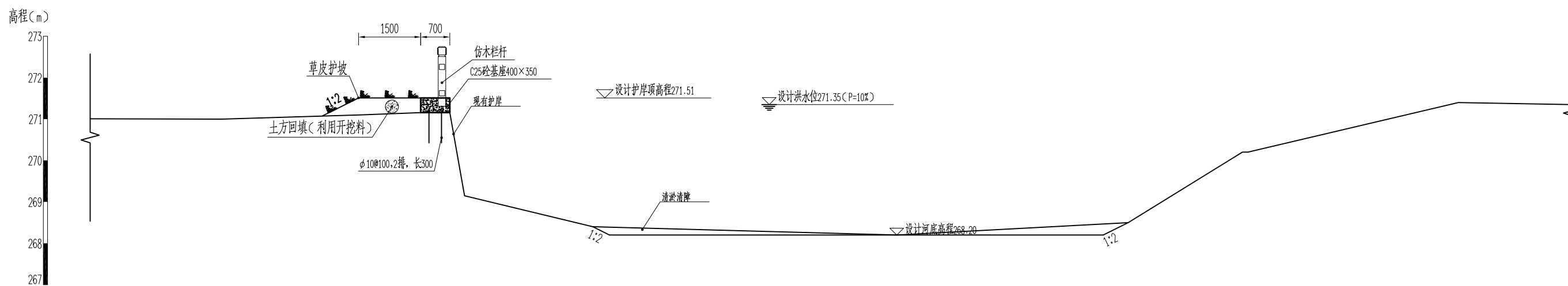
说明:

- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪沿洲村段横断面图 (3/7)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD				2024.04
设计证号	A235027558		图号	PSGS-LXX-SG-YZDM-03	



桩号LX3+321处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+347~LX左0+405

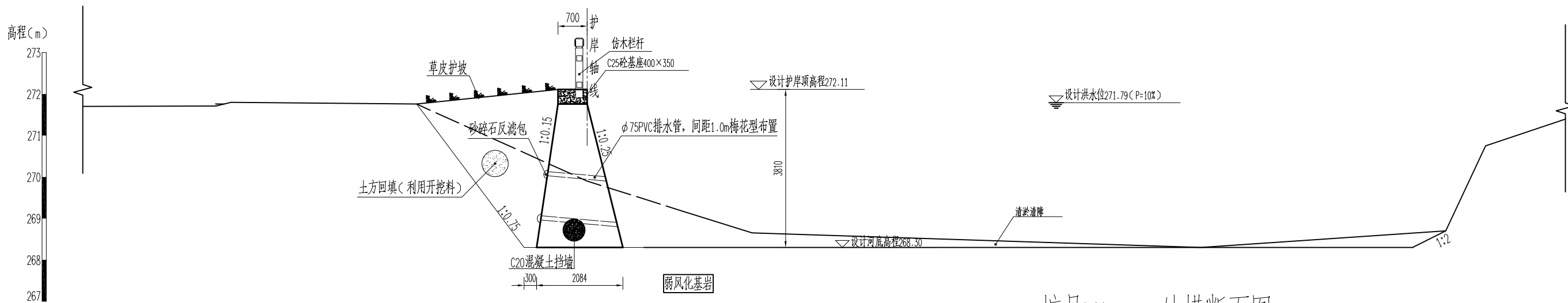


桩号LX3+371处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+403~LX左0+475

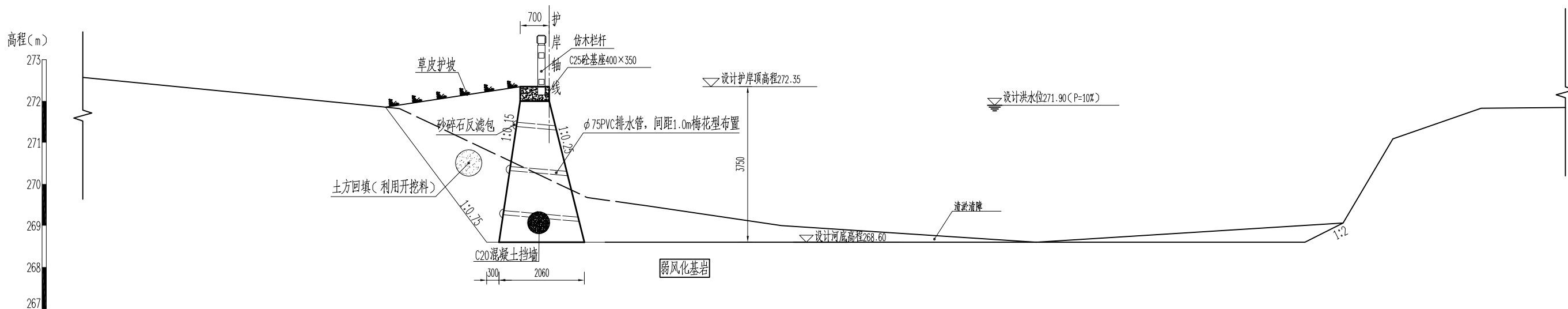
说明:

- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	郭子		龙下溪沿洲村段横断面图 (4/7)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-YZDM-04	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX3+421处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左0+475~LX左0+519

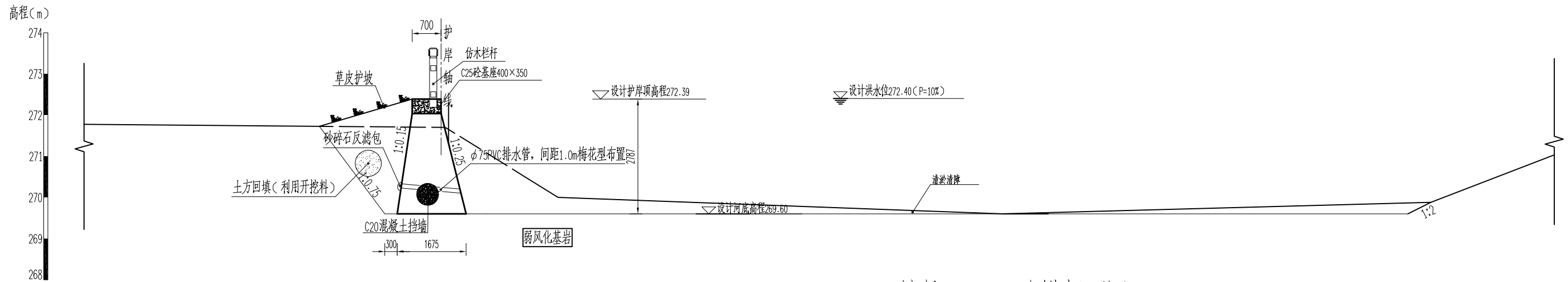


桩号LX3+471处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左0+519~LX左0+571

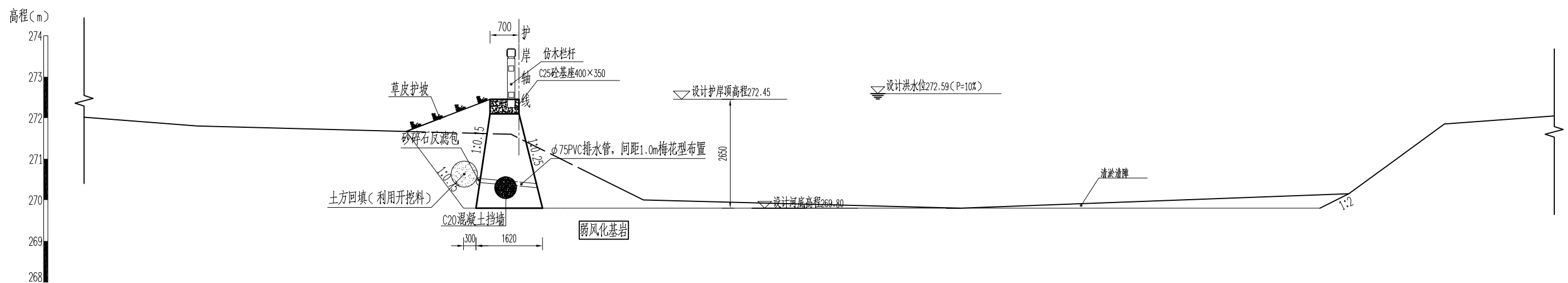
说明：

- 图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - 新建护岸长2091m；
  - 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪沿洲村段横断面图 (5/7)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-YZDM-05	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX3+521处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+580~LX左0+620

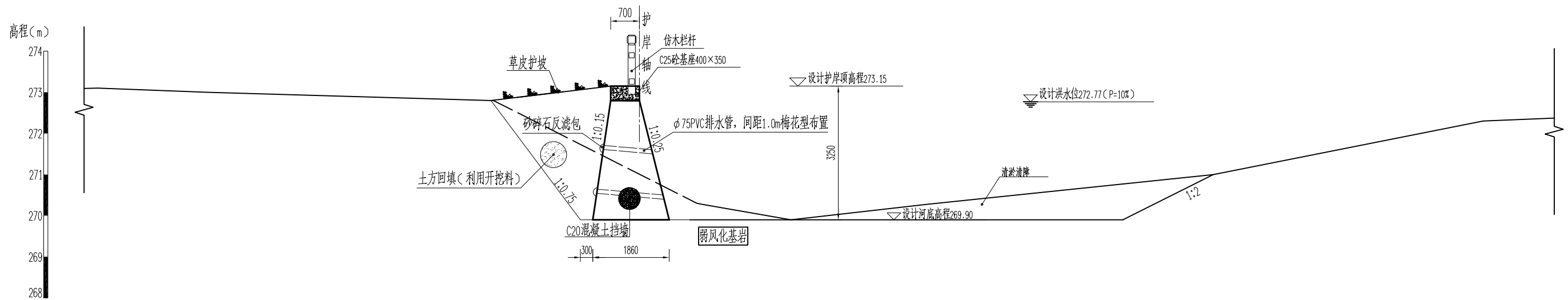


桩号LX3+571处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+620~LX左0+667

说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924）；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，土方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>						
核定	设计		浦城县 龙下溪		施工图 阶段	
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程		水工 部分	
校核	张明		龙下溪沿洲村段横断面图 (6/7)			
设计	俞伟鹏					
制图			比例	见图	日期	2024.04
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-YZDM-06		
设计证号	A235027558					



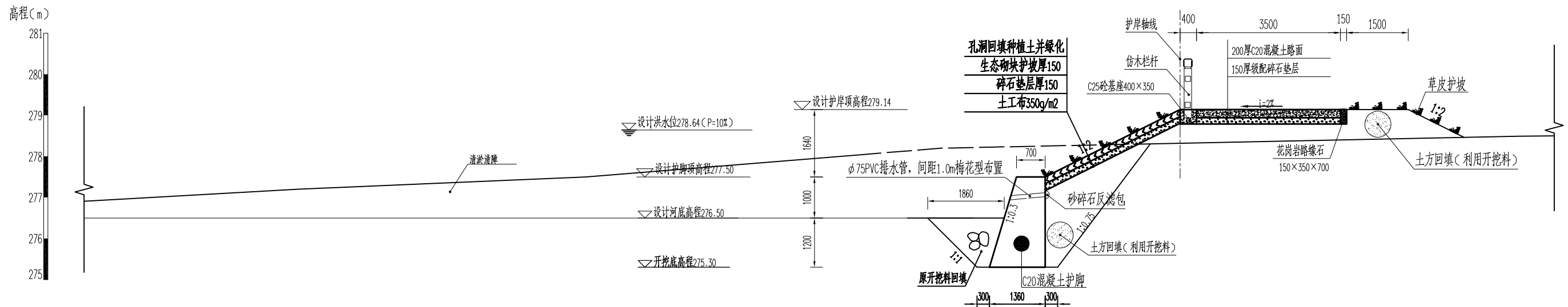
桩号LX3+621处横断面图 1:100  
适用桩号LX左0+667~LX左0+721

说明:

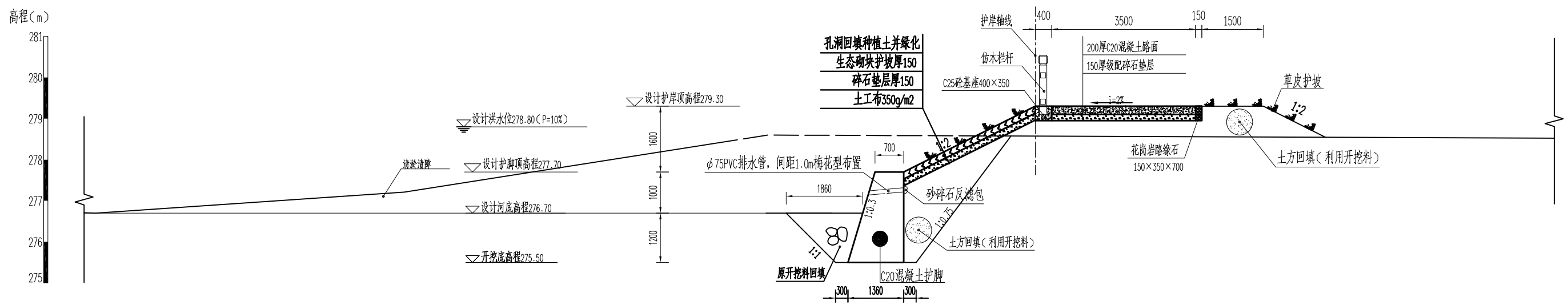
- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线的 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>						
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段	
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分	
校核	郭子		龙下溪沿洲村段横断面图 (7/7)			
设计	俞伟鹏					
制图	俞伟鹏					
描图	AutoCAD		比例	见图	日期	2024.04
设计证号	A235027558		图号	PSGS-LXX-SG-YZDM-07		





桩号LX4+471处横断面图  
1:100  
适用桩号LX右1+500~LX右1+538



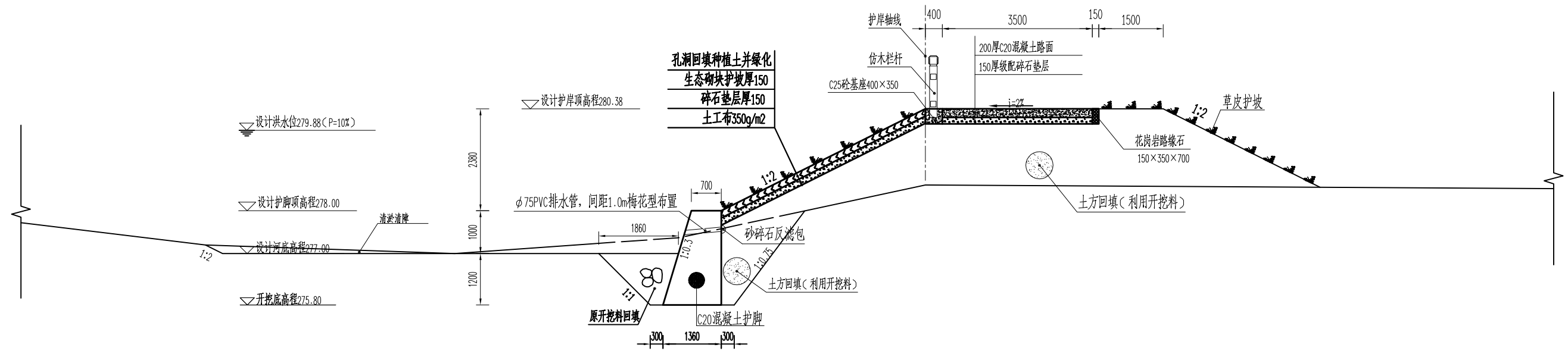
桩号LX4+521处横断面图  
1:100  
适用桩号LX右1+538~LX右1+552

说明:

- 图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - 新建护岸长2091m；
  - 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924）；
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填料利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

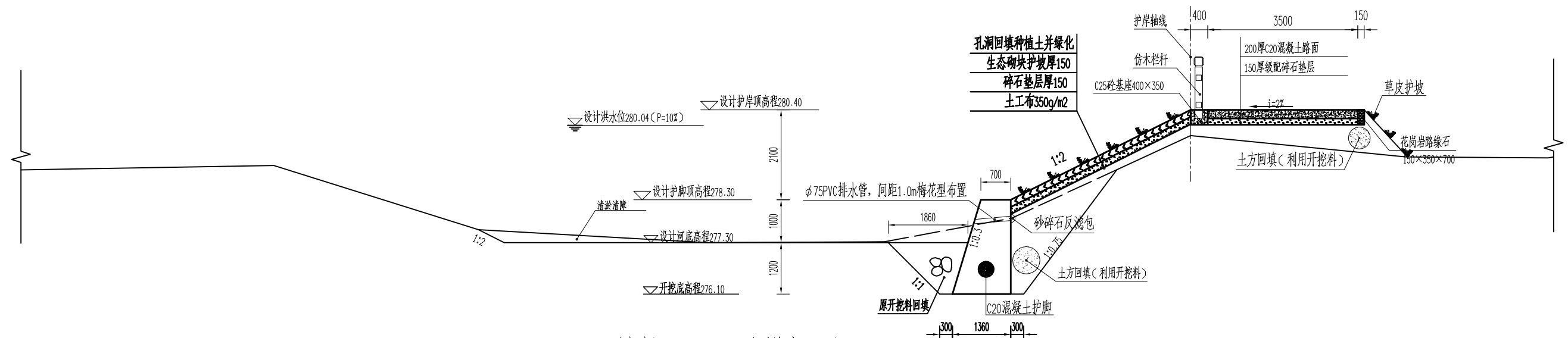
<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段	
审查	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分	
校核	张明	龙下溪下洋村段横断面图 (1/3)			
设计	俞伟鹏				
制图	俞伟鹏				
绘图	AutoCAD	比例	见图	日期	2024.04
设计证号	A235027558	图号	PSGS-LXX-SG-XYDM-01		

高程(m)  
282  
281  
280  
279  
278  
277  
276



桩号LX4+571处横断面图  
适用桩号LX右1+552~LX右1+594

高程(m)  
282  
281  
280  
279  
278  
277  
276

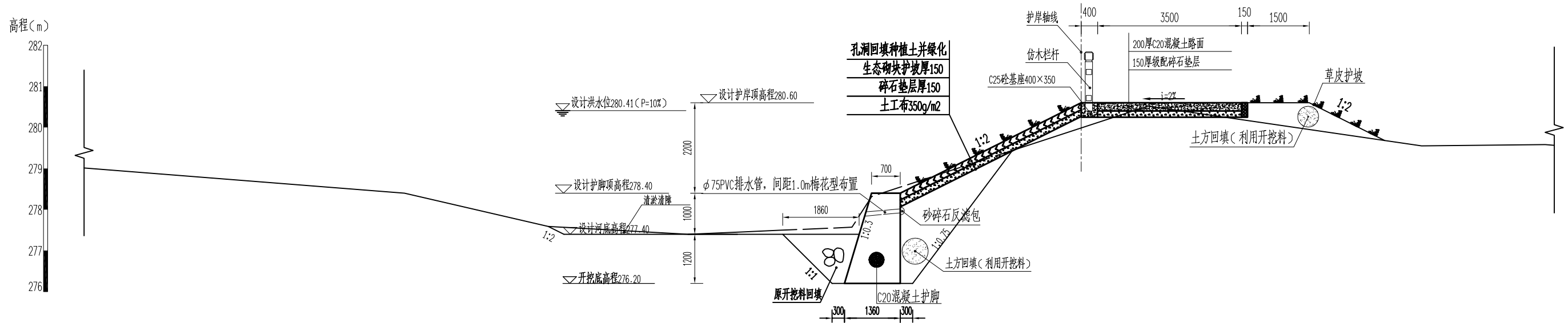


桩号LX4+621处横断面图  
适用桩号LX右1+594~LX右1+643

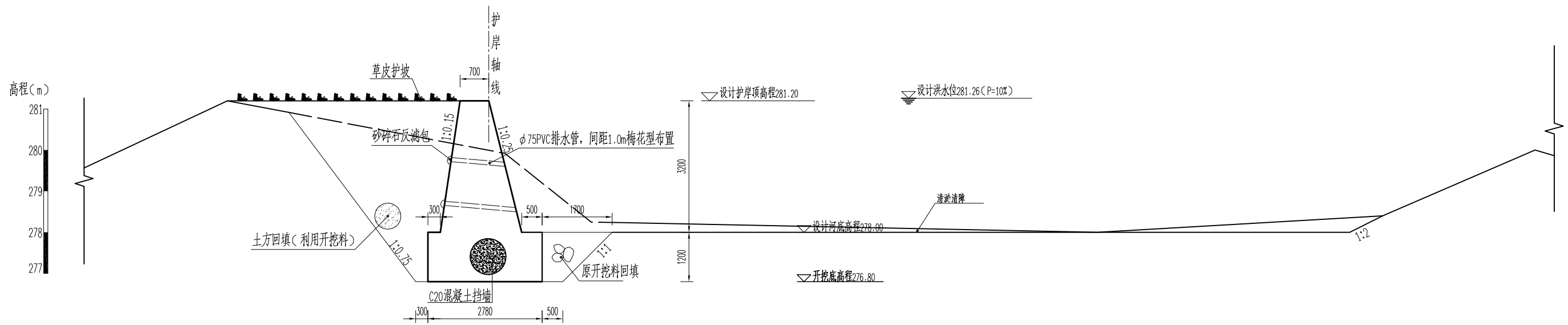
说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924）；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线的 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	俞伟鹏		龙下溪下洋村段横断面图 (2/3)		
设计	俞伟鹏				
制图	俞伟鹏		比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-XYDM-02	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX4+671处横断面图  
适用桩号LX右1+643~LX右1+693

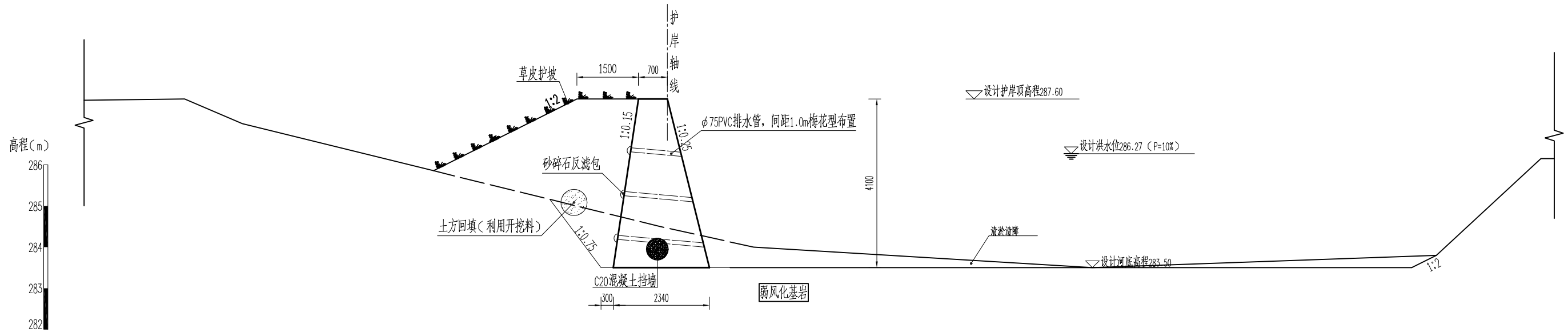


桩号LX4+771处横断面图  
适用桩号LX左1+700~LX左1+748

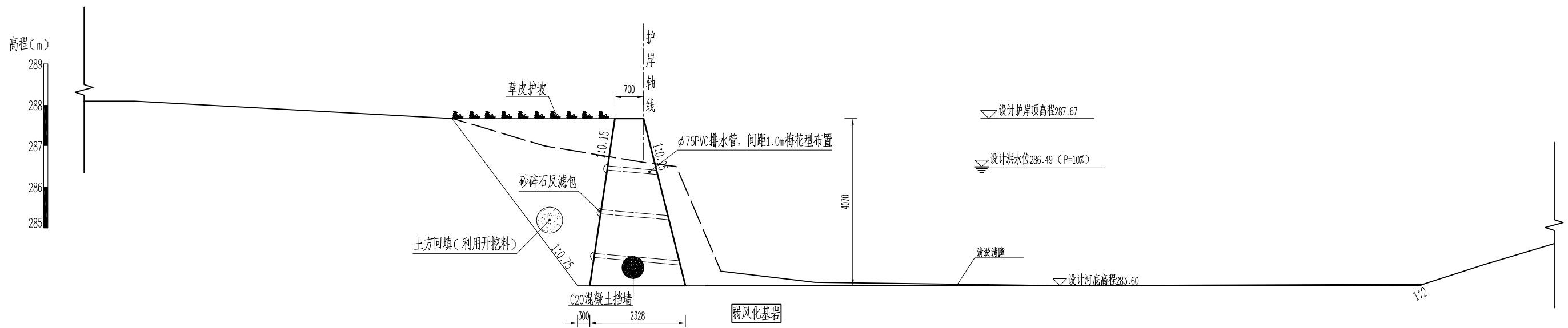
说明：

- 图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - 新建护岸长2091m；
  - 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924）；
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪下洋村段横断面图 (3/3)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
绘图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-XYDM-03	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX5+471处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左2+000~LX左2+062

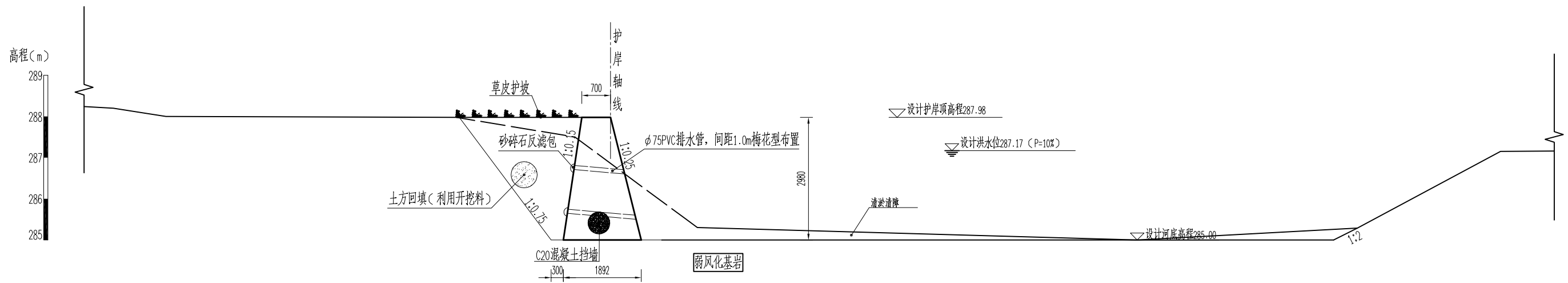


桩号LX5+521处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左2+062~LX左2+113

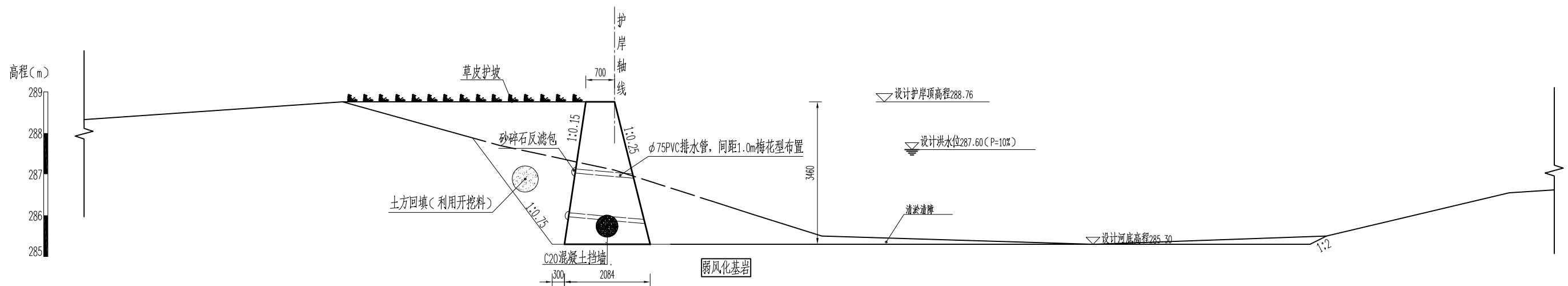
说明:

- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线的 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计	浦城县 龙下溪		施工图 阶段	
审查	郭子	重点山洪沟防洪治理工程		水工 部分	
校核	张明	龙下溪龙下村段横断面图 (1/9)			
设计	俞伟鹏				
制图		比例	见图	日期	2024.04
描图	AutoCAD	图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-01		
设计证号	A235027558				



桩号LX5+571处横断面图 1:100  
适用桩号LX左2+113~LX左2+168



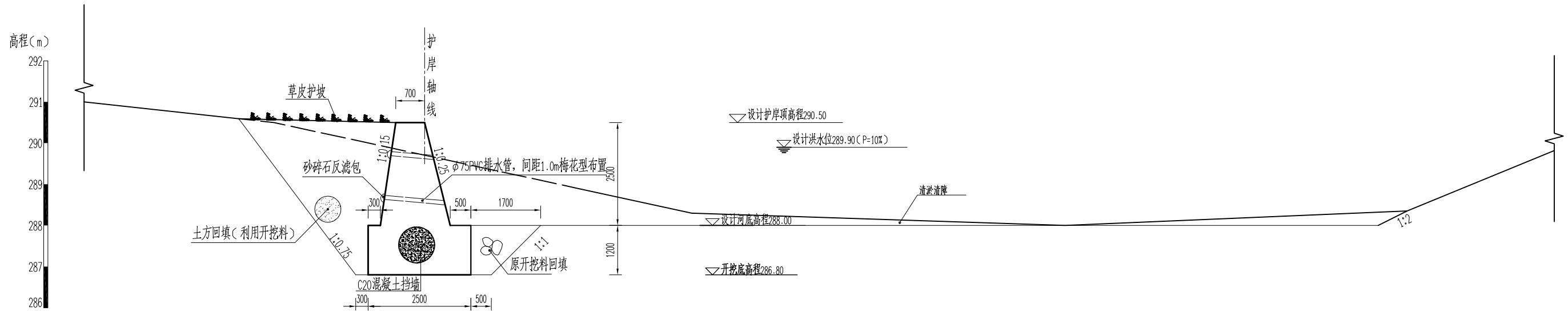
桩号LX5+621处横断面图 1:100  
适用桩号LX左2+168~LX左2+192

说明:

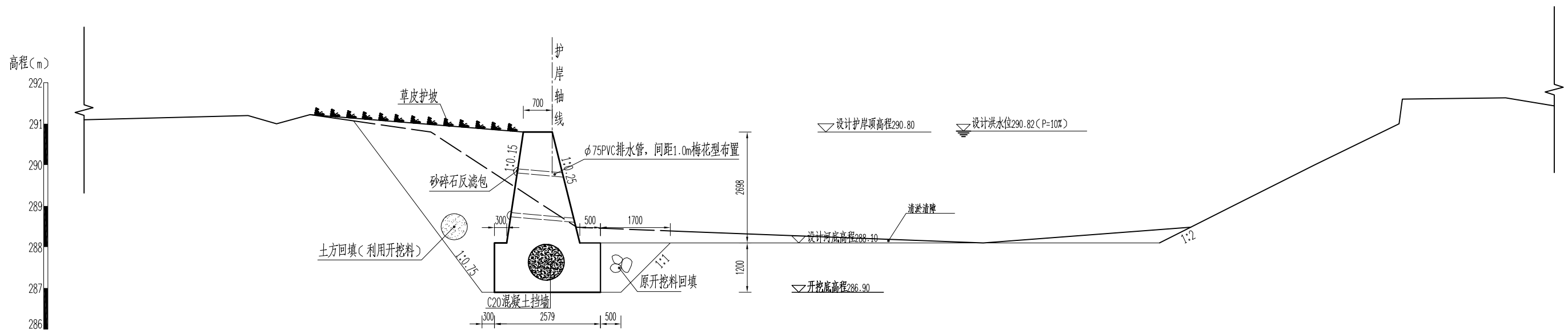
- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪龙下村段横断面图 (2/9)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-02	2024.04
设计证号	A235027558				





桩号LX5+921处横断面图 1:100  
适用桩号LX左3+020~LX左3+070

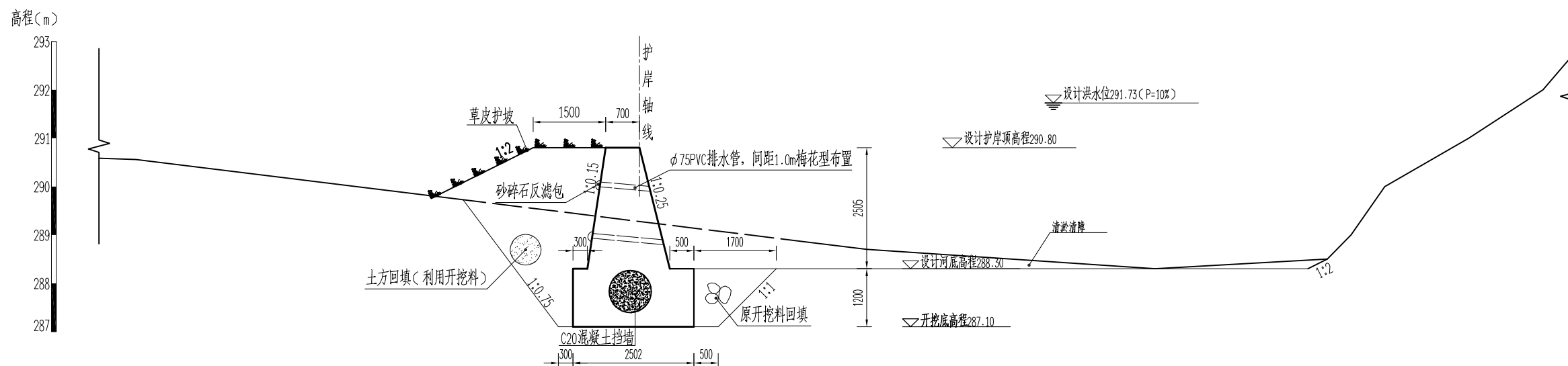


桩号LX5+971处横断面图 1:100  
适用桩号LX左3+070~LX左3+123

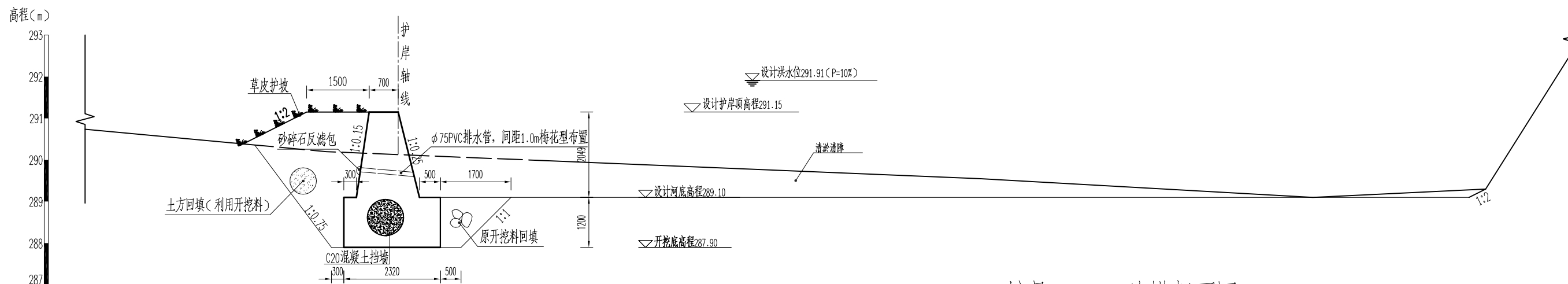
说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

 <b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>						
核定	设计		浦城县 龙下溪		施工图 阶段	
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程		水工 部分	
校核	张明		龙下溪龙下村段横断面图 (3/9)			
设计	俞伟鹏					
制图						
描图	AutoCAD	比例	见图	日期	2024.04	
设计证号	A235027558	图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-03			



桩号LX6+021处横断面图 1:100  
适用桩号LX左3+123~LX左3+149

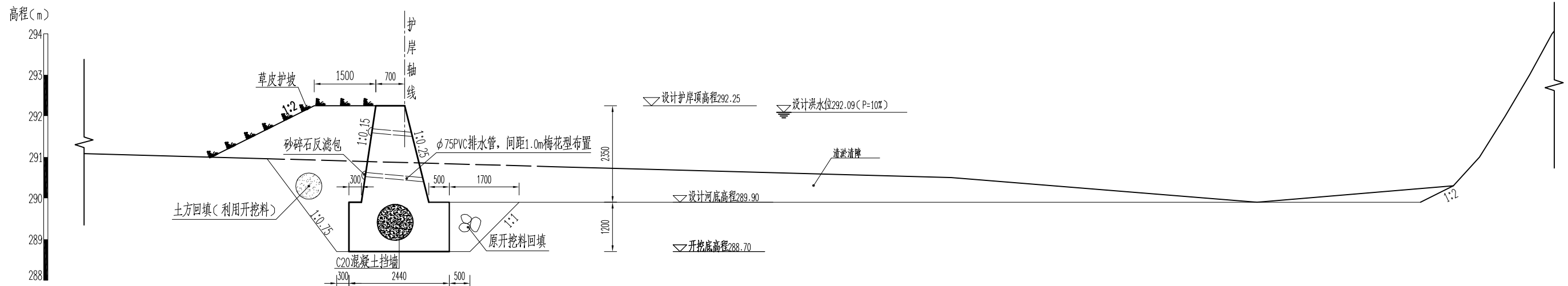


桩号LX6+071处横断面图 1:100  
适用桩号LX左3+149~LX左3+186

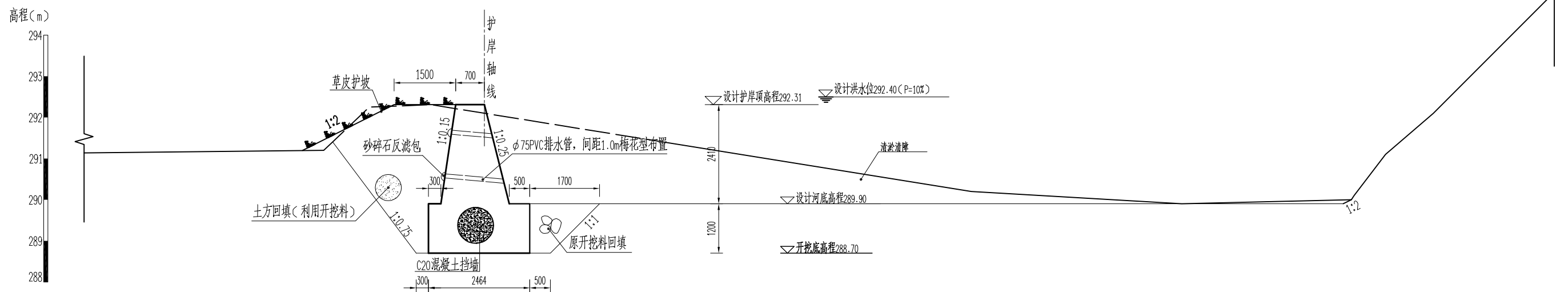
说明:

- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪龙下村段横断面图 (4/9)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
绘图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-04	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX6+121处横断面图 1:100  
适用桩号LX左3+186~LX左3+233

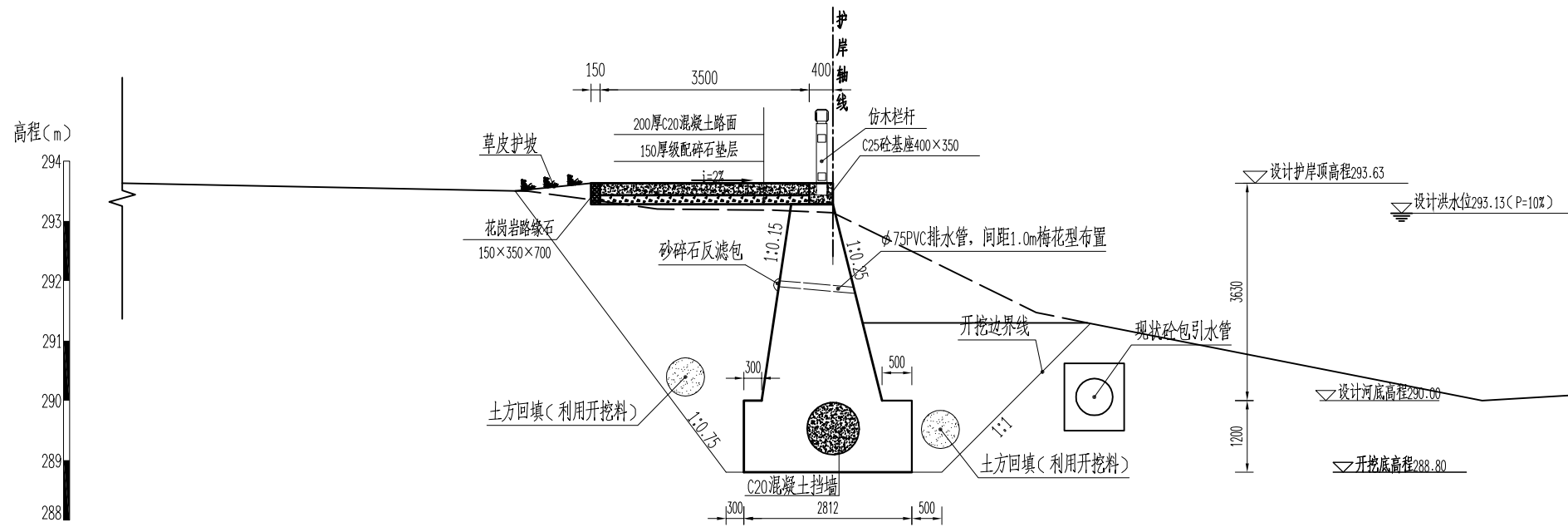


桩号LX6+171处横断面图 1:100  
适用桩号LX左3+233~LX左3+295

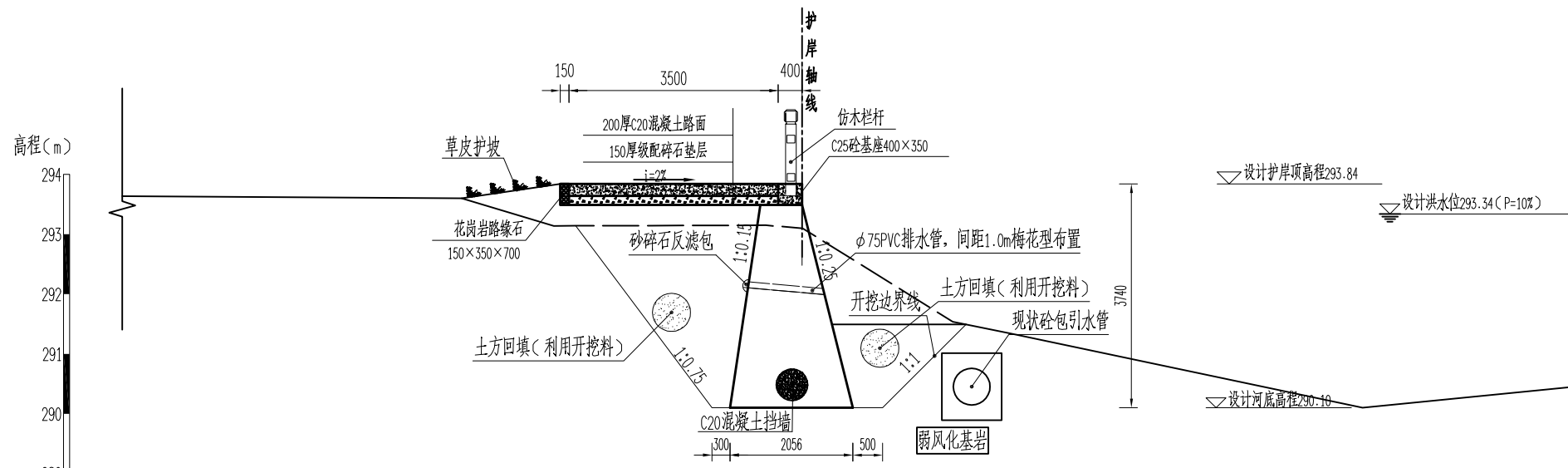
说明:

- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线的 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	郭子		龙下溪龙下村段横断面图 (5/9)		
设计	俞伟鹏				
制图	俞伟鹏		比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-05	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX6+271处横断面图 1:100  
适用桩号LX左3+310~LX左3+367

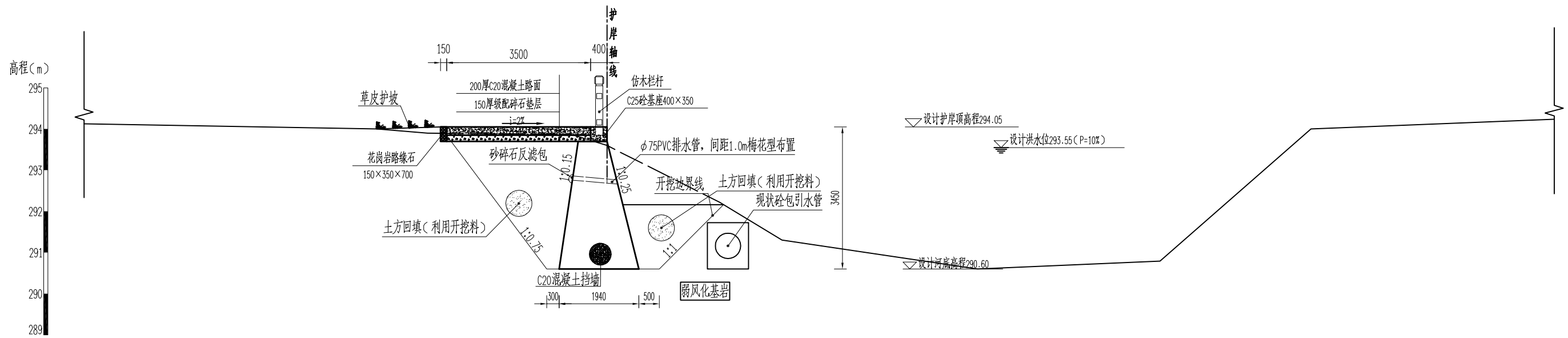


桩号LX6+321处横断面图 1:100  
适用桩号LX左3+367~LX左3+407

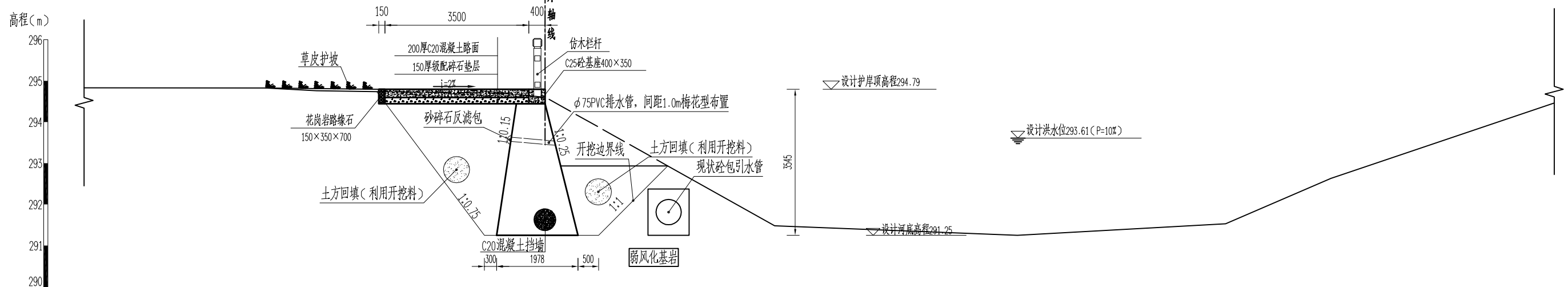
说明 288

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线的 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填料利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪龙下村段横断面图 (6/9)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-06	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX6+371处横断面图  
适用桩号LX左3+407~LX左3+470

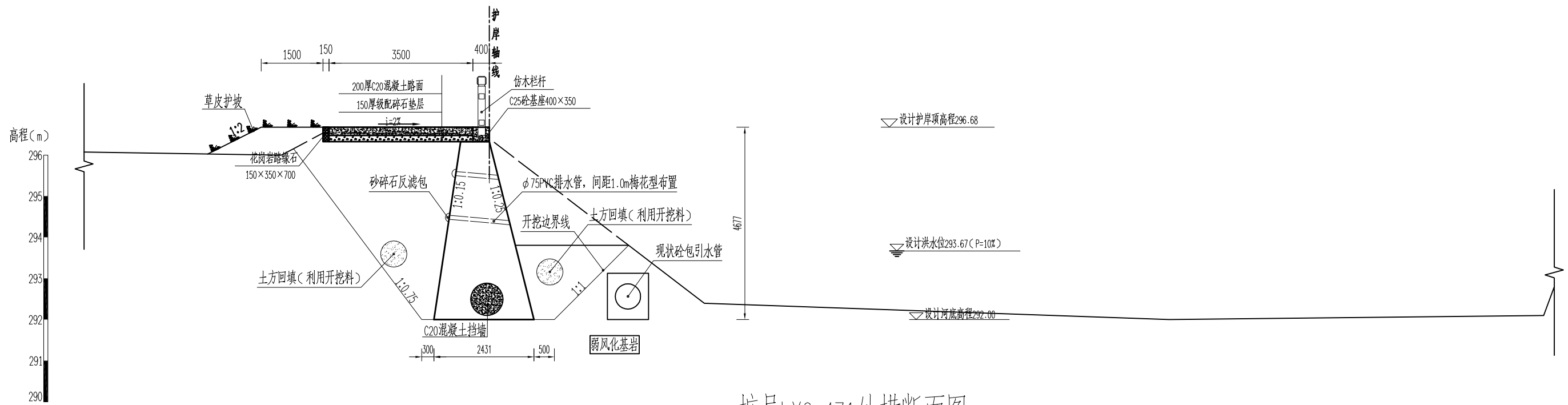


桩号LX6+421处横断面图  
适用桩号LX左3+470~LX左3+509

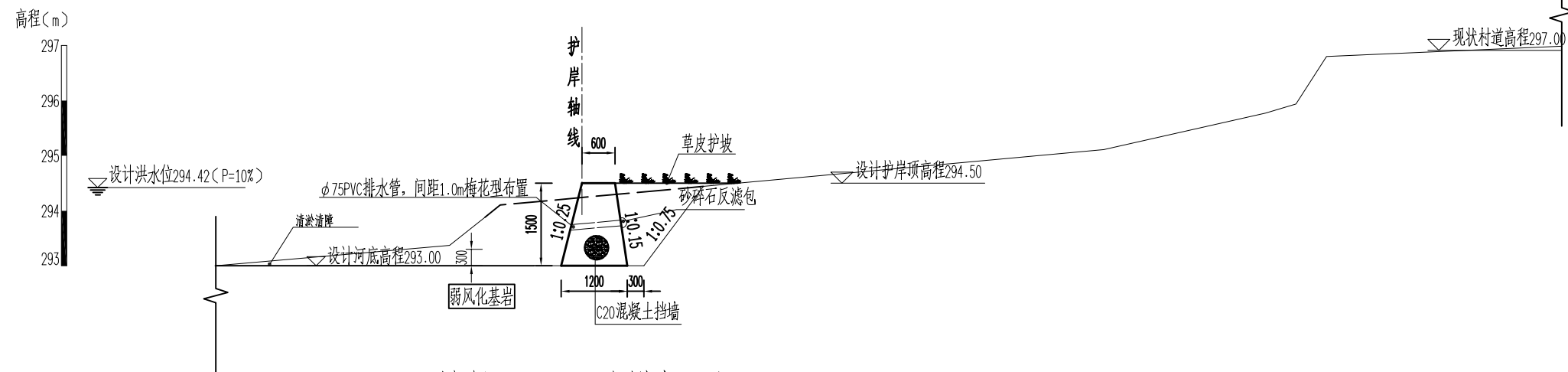
说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

福建省华铭工程咨询有限公司					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪龙下村段横断面图 (7/9)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-07	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX6+471处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左3+509~LX左3+560



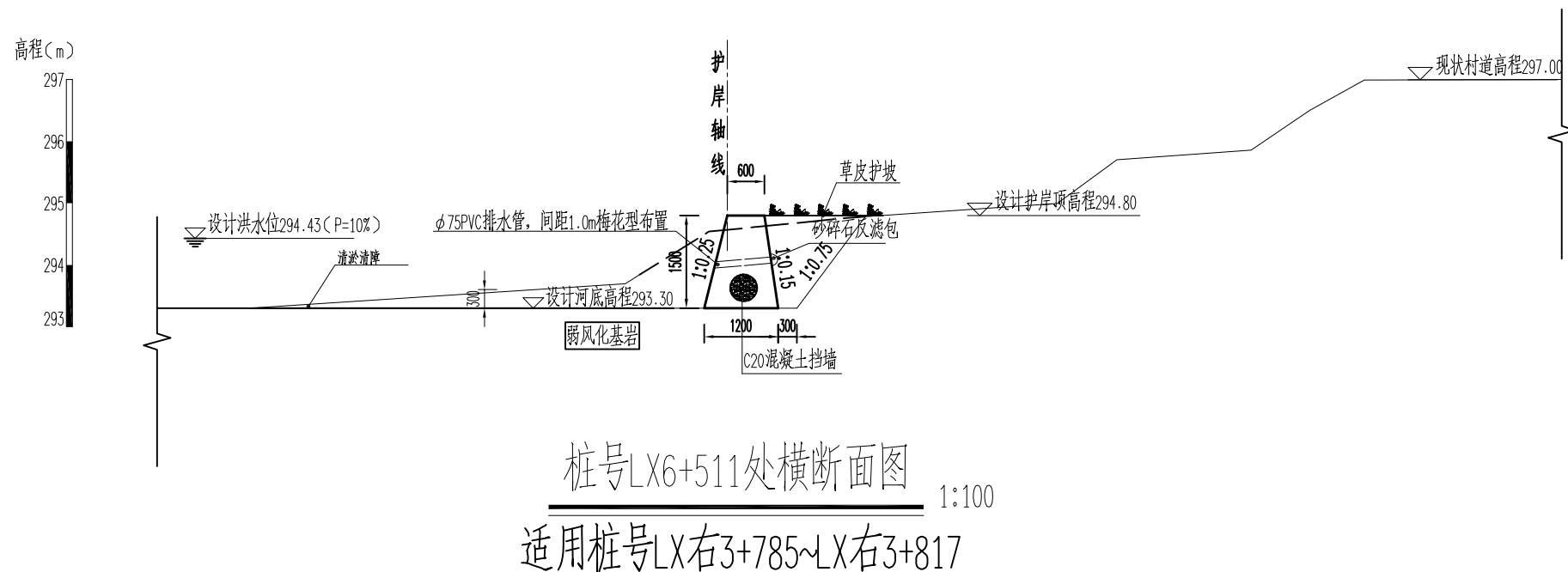
桩号LX6+495处横断面图  
1:100  
适用桩号LX右3+750~LX右3+782

说明:

- 图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - 新建护岸长2091m;
  - 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 龙下桥下游左岸250段外侧现有砼引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪龙下村段横断面图 (8/9)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-08	2024.04
设计证号	A235027558				

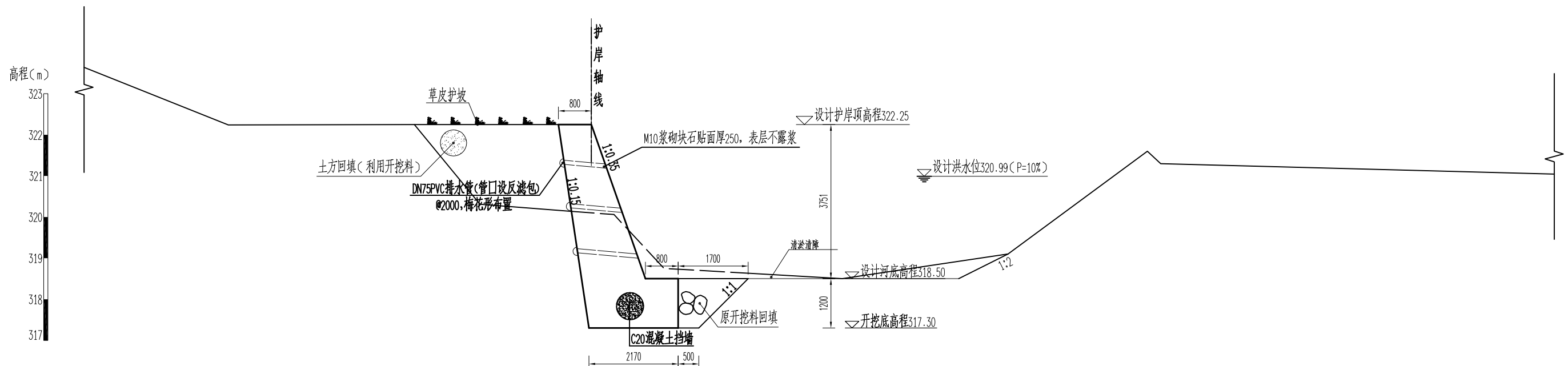




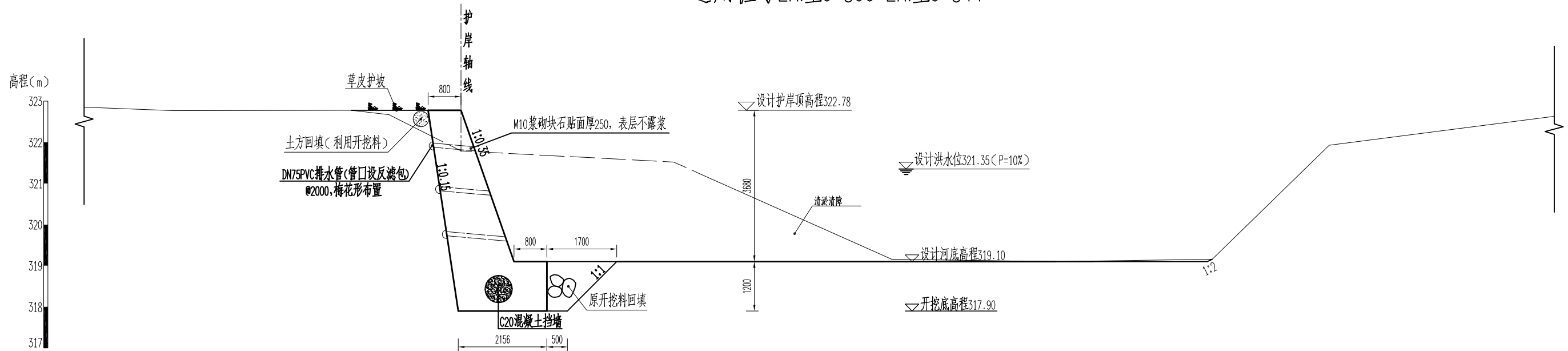
说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线的 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪		施工图 阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程		水工 部分
校核	张明		龙下溪龙下村段横断面图 (9/9)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-LXDM-09	2024.04
设计证号	A235027558				



桩号LX9+767处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左6+800~LX左6+844

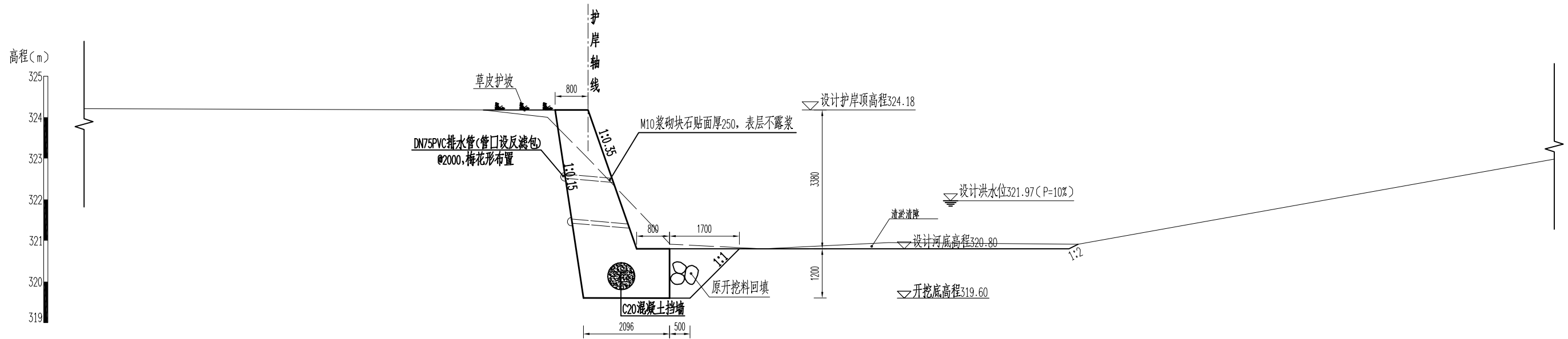


桩号LX9+819处横断面图  
1:100  
适用桩号LX左6+844~LX左6+896

说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km+m计，标注尺寸以mm计；
- 2、本河段（龙下溪段）建设内容如下：
  - (1) 新建护岸长2091m；
  - (2) 新建排水涵管3座（DN1000预制混凝土管），新建下河台阶11处，具体施工位置可根据实际地形进行微调；
  - (3) 本段清淤长度6.744km（河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924；
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩；河道两岸清淤范围距堤防堤脚（天然岸坡坡脚）线 $\geq 5m$ ；清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ ，墙背回填土利用清淤料，余方推平回填至护脚处，推土距离150m；
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼包引水管，施工时应注意避开；开挖线应在其内侧，外侧保持现状；
- 5、墙身排水管布置：最底排距设计河底高程0.5m，其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计	浦城县 龙下溪 重点山洪沟防洪治理工程	施工图 阶段		
审查	郭子		水工 部分		
校核	设计	龙下溪后洋村段横断面图 (1/2)			
制图	俞伟鹏				
描图	AutoCAD	比例	见图	日期	2024.04
设计证号	A235027558	图号	PSGS-LXX-SG-HYDM-01		

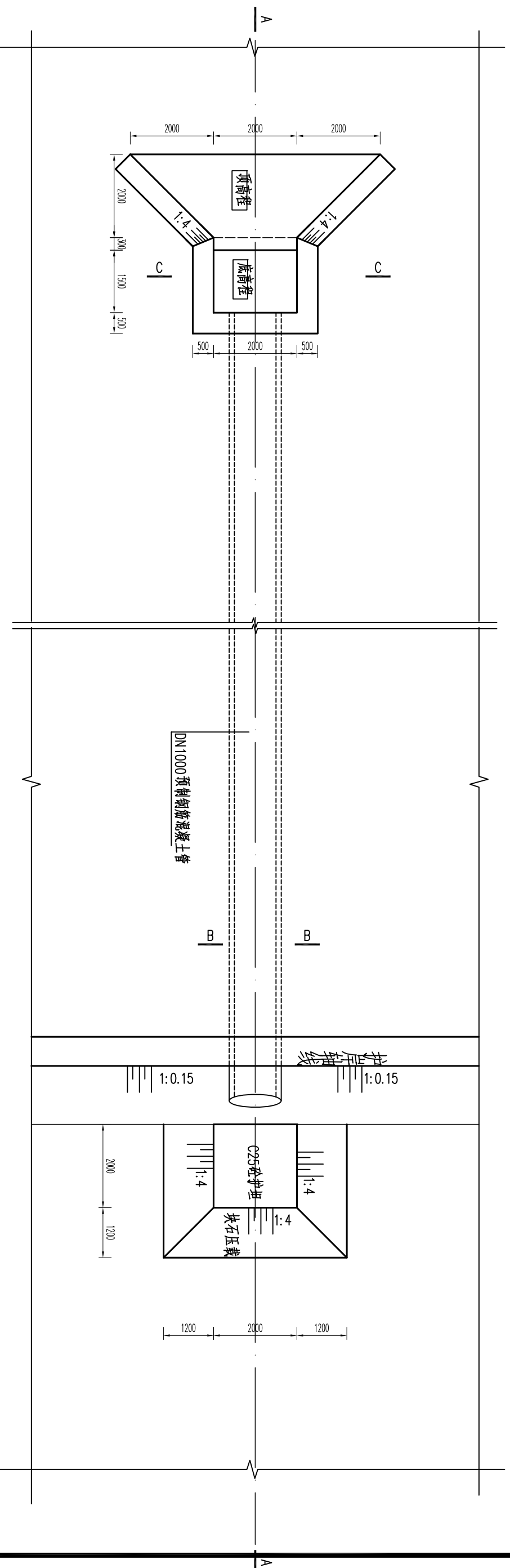


桩号LX9+901处横断面图 1:100  
适用桩号LX左6+896~LX左7+001

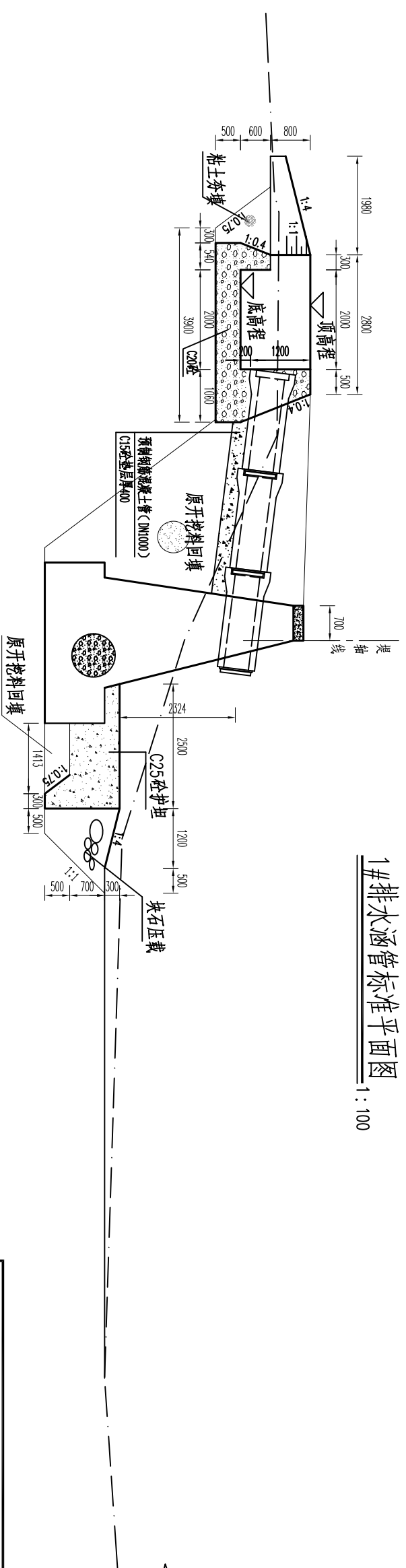
说明:

- 1、图示高程系1985国家高程, 单位以m计, 桩号以km+m计, 标注尺寸以mm计;
- 2、本河段(龙下溪段)建设内容如下:
  - (1) 新建护岸长2091m;
  - (2) 新建排水涵管3座(DN1000预制混凝土管), 新建下河台阶11处, 具体施工位置可根据实际地形进行微调;
  - (3) 本段清淤长度6.744km(河道中心线桩号LX0+000~LX6+526、LX9+706~LX9+924);
- 3、清淤清障时注意保护两岸堤防、桥墩; 河道两岸清淤范围距堤防堤脚(天然岸坡坡脚)线的 $\geq 5m$ ; 清淤范围距离桥墩 $\geq 10m$ , 墙背回填土利用清淤料, 余方推平回填至护脚处, 推土距离150m;
- 4、龙下桥下游左岸250段外侧现有砼引水管, 施工时应注意避开; 开挖线应在其内侧, 外侧保持现状;
- 5、墙身排水管布置: 最底排距设计河底高程0.5m, 其上按1.0m梅花型布置。

<b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>					
核定	设计		浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审查	郭子		重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	张明		龙下溪后洋村段横断面图 (2/2)		
设计	俞伟鹏				
制图			比例	见图	日期
描图	AutoCAD		图号	PSGS-LXX-SG-HYDM-02	2024.04
设计证号	A235027558				



1#排水涵管标准平面图  
1:100



A-A断面图  
1:100

说明:

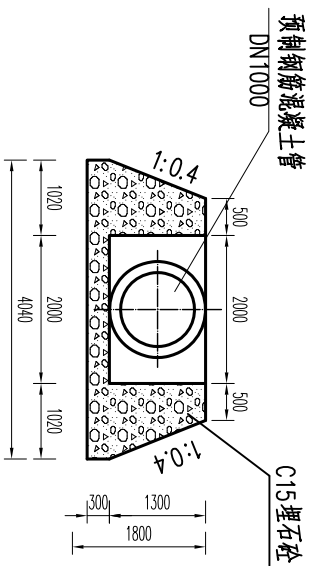
- 1、本图高程为1985国家高程基准,图示高程单位为m,其余均以mm计;
- 2、穿护岸预制钢筋混凝土管 (II级) 标准管节长度为2.0m,按标准构件直接从厂家购买;
- 3、排水管长度、坡比、平面位置及管道出口高程可根据实际情况进行适当调整;
- 4、集水井口做好防护,并设置明显警示标示。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

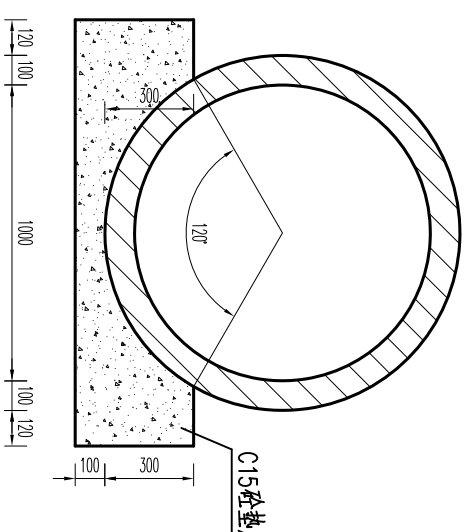
核定	郭子	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	许子居			
设计	沈建			

1#排水涵管设计图(1/2)

制图	沈建	比例	见图	日期	2024.04
绘图	AutoCAD	图号	PCSS-LX-SG-PS-01		
设计证号	A235027558				



C-C断面图 1:100



B-B断面图 1:50

新建排水涵管设计数据表

项目名称	所在桩号	顶高程 (m)	底高程 (m)	备注
1#排水涵管	LX左0+531	272.60	271.20	

说明:

- 本图高程为1985国家高程基准, 图示高程单位为m, 其余均以mm计;
- 穿护岸预制钢筋混凝土管 (II级) 标准管节长度为2.0m, 按标准构件直接从厂家购买;
- 排水管长度、坡比、平面位置及管道出口高程可根据实际情况进行适当调整;
- 集水井口做好防护, 并设置明显警示标识。

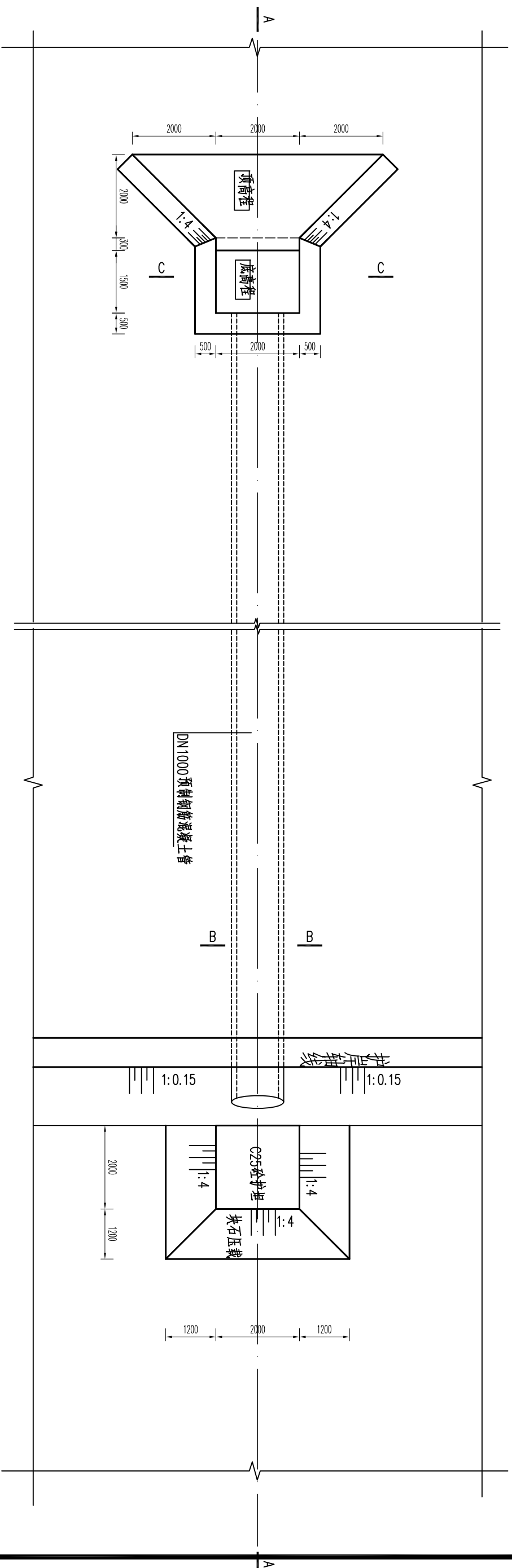
**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	阶段
校核	许子居		水 工 部分
设计	沈建		
制图	沈建		
描图	沈建		
设计证号	A235027558		

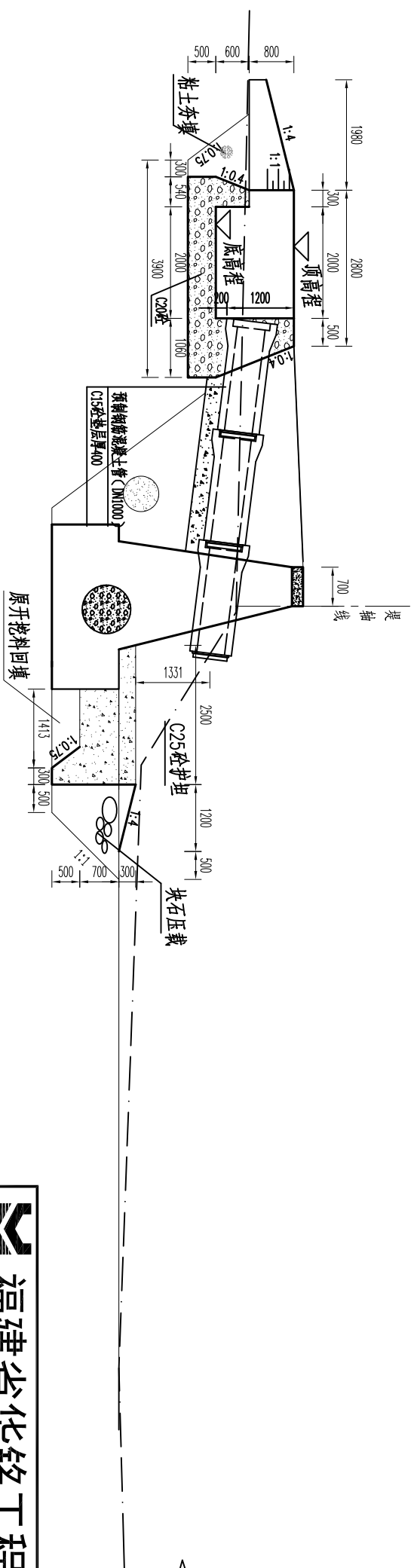
1#排水涵管设计图(2/2)

比例 见图 日期 2024.04

图号 PCSS-LX-SG-PS-02



2#排水涵管标准平面图  
1:100



A-A断面图  
1:100

- 说明:
- 1、本图高程为1985国家高程基准,图示高程单位为m,其余均以mm计;
  - 2、穿护岸预制钢筋混凝土管(II级)标准管节长度为2.0m,按标准构件直接从厂家购买;
  - 3、排水管长度、坡比、平面位置及管道出口高程可根据实际情况进行适当调整;
  - 4、集水井口做好防护,并设置明显警示标示。

福建省华铭工程咨询有限公司

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	许子居			
设计	沈建			

2#排水涵管设计图(1/2)

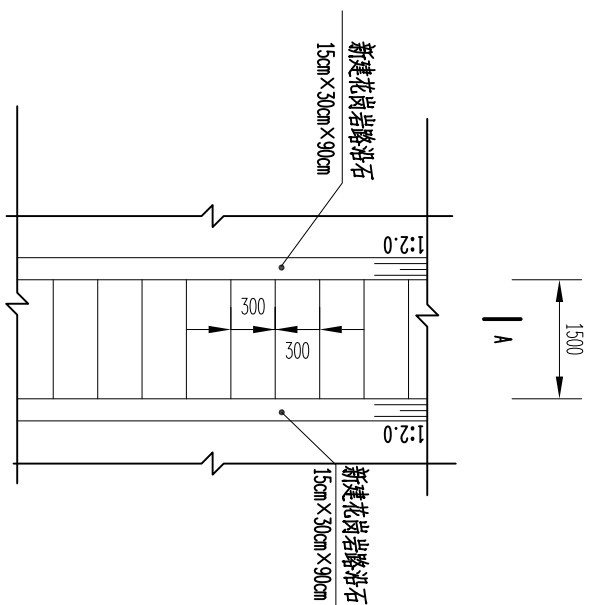
制图	沈建	比例	见图	日期	2024.04
描图	AutoCAD	图号	PCSS-LX-SG-PS-03		
设计证号	A235027558				



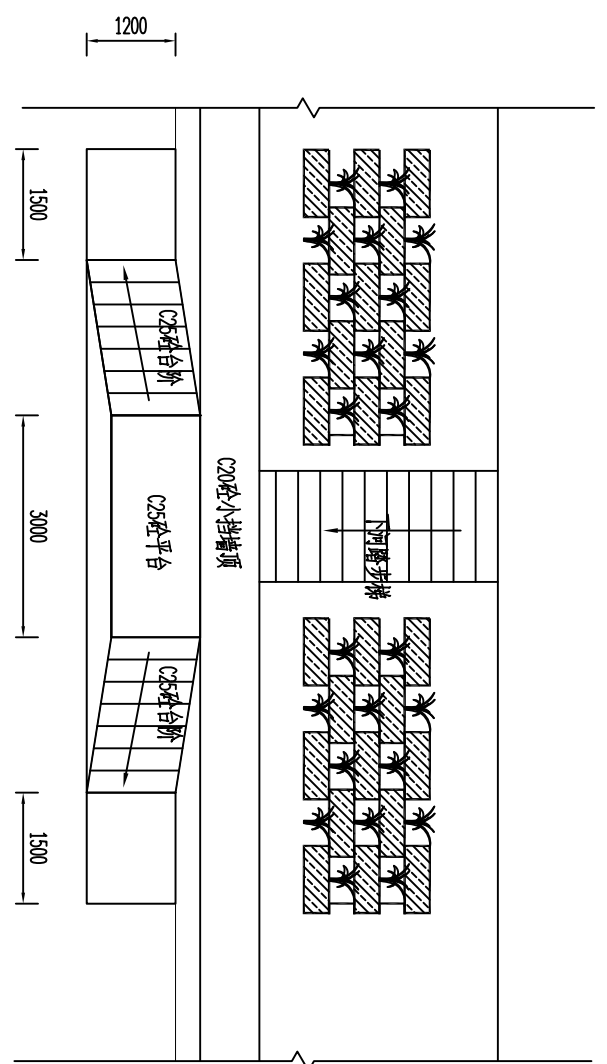




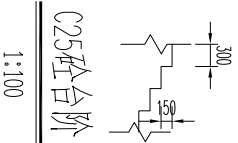




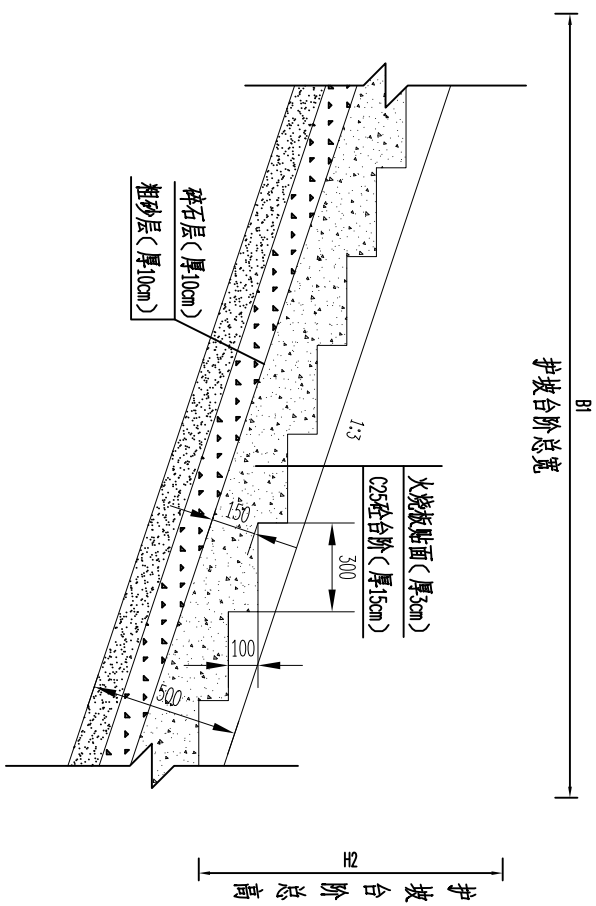
踏步梯平面布置图  
1:50



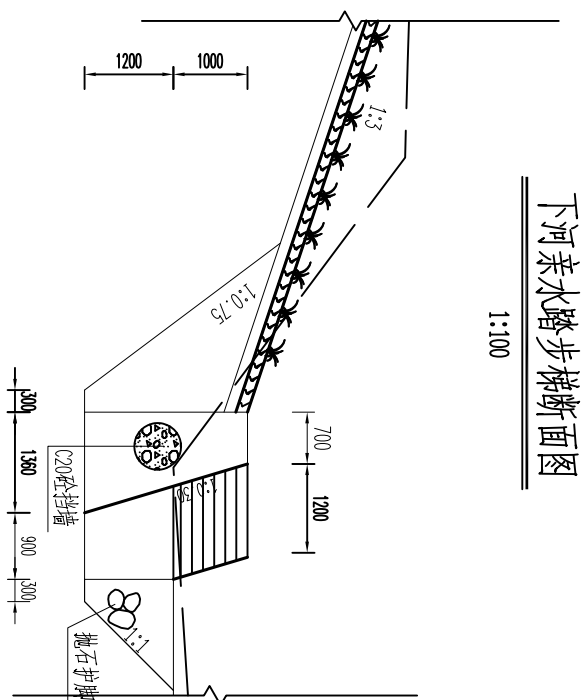
下河踏步平面布置图  
1:100



C25砼平台  
1:100



A-A  
1:25

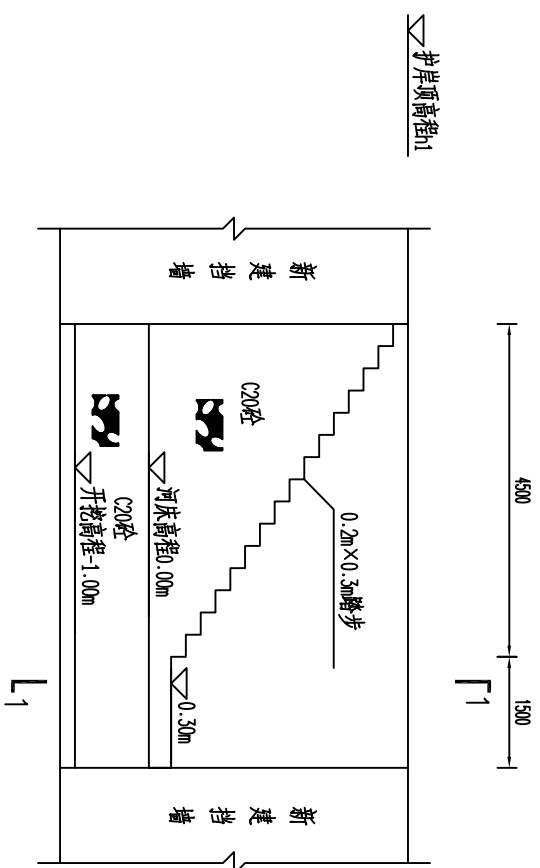


下河亲水踏步梯断面图  
1:100

说明:

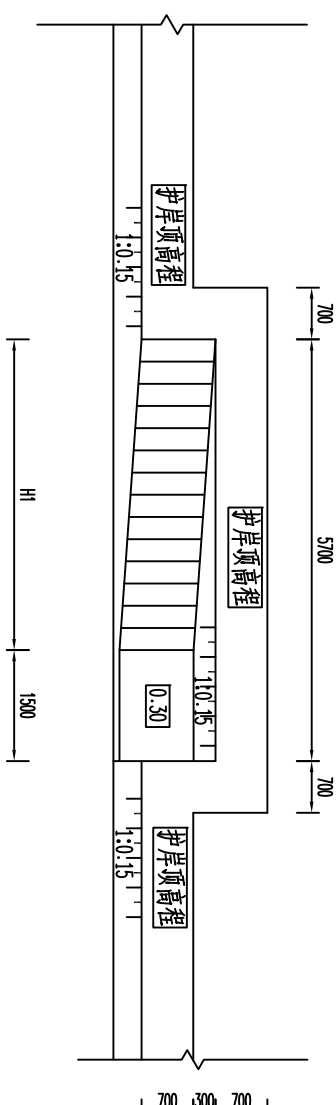
- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km计，标注尺寸以mm计。
- 2、下河亲水踏步梯共设置11处。
- 3、具体施工位置可根据现状实际地形进行微调。

		福建省华铭工程咨询有限公司	
核定	刘进	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水 工 部分
校核	许子居		
设计	沈建		
制图	沈建	下河亲水踏步梯结构图 (样式一)	
描图	沈建	比例	见图
设计证号	A235027558	日期	2024.04
		图号	PCSS-LX-SG-TJ-01



下河台阶立视图

1:100



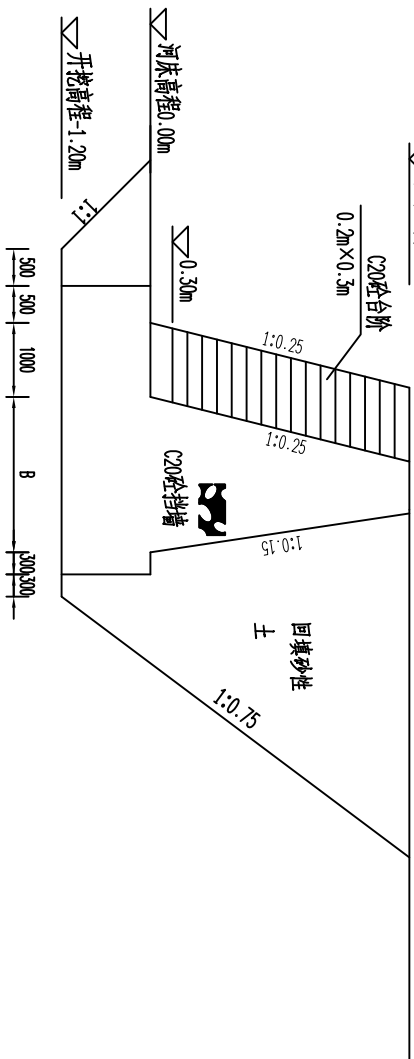
下河台阶平面图

1:100



上河台阶立视图

1:100



1-1

1:100

说明:

- 1、图示高程系1985国家高程，单位以m计，桩号以km计，标注尺寸以mm计。
- 2、下河亲水踏步梯共设置11处。
- 3、具体施工位置可根据现状实际地形进行微调。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水	工 部分
校核	许子居			
设计	沈建			
制图	沈建			
制图	沈建			
设计	沈建			
审核	沈建			
核定	沈建			

下河亲水踏步梯结构图 (样式二)

核 定	校 核	审 查	制 图	描 图	设计证号	比例	见 图	日 期	2024. 04
					A235027558	图 号	POSS-LX-SG-TJ-02		

下河亲水台阶工程特性表

名称	所在桩号	材料	踏步尺寸	阶数	高度(m)	埋深(m)	护岸顶高程1	台阶总宽B1	护坡台阶总宽B2	护坡台阶总高H2	备注
新建台阶1#	LY <sub>±</sub> 0+173	C20砼	0.2m×0.3m	15	3.3	1.2	289.75	4.5	/	/	样式二
新建台阶2#	LY <sub>±</sub> 0+398	C20砼	0.2m×0.3m	14	3.1	1.2	270.80	4.2	/	/	样式二
新建台阶3#	LY <sub>±</sub> 0+419	C20砼	0.2m×0.3m	17	3.7	1.2	271.90	5.1	/	/	样式二
新建台阶4#	LY <sub>±</sub> 0+573	C20砼	0.2m×0.3m	18	3.80	1.2	272.40	5.4	/	/	样式二
新建台阶5#	LY <sub>±</sub> 0+585	C20砼	0.2m×0.3m	15	3.30	1.2	272.60	4.5	/	/	样式二
新建台阶6#	LY <sub>±</sub> 1+553	C25砼	0.2m×0.3m	3	0.50	1.2	277.20	0.9	6.30	2.10	样式一
新建台阶7#	LY <sub>±</sub> 2+906	C20砼	0.2m×0.3m	13	2.8	1.2	289.0	3.9	/	/	样式二
新建台阶8#	LY <sub>±</sub> 3+282	C20砼	0.2m×0.3m	11	2.4	1.2	292.30	3.3	/	/	样式二
新建台阶9#	LY <sub>±</sub> 3+315	C20砼	0.2m×0.3m	17	3.6	1.2	293.6	5.1	/	/	样式二
新建台阶10#	LY <sub>±</sub> 3+556	C20砼	0.2m×0.3m	22	4.6	1.2	296.6	6.6	/	/	样式二
新建台阶11#	LY <sub>±</sub> 6+844	C20砼	0.2m×0.3m	17	3.7	1.2	322.2	5.1	/	/	样式二

## 福建省华铭工程咨询有限公司

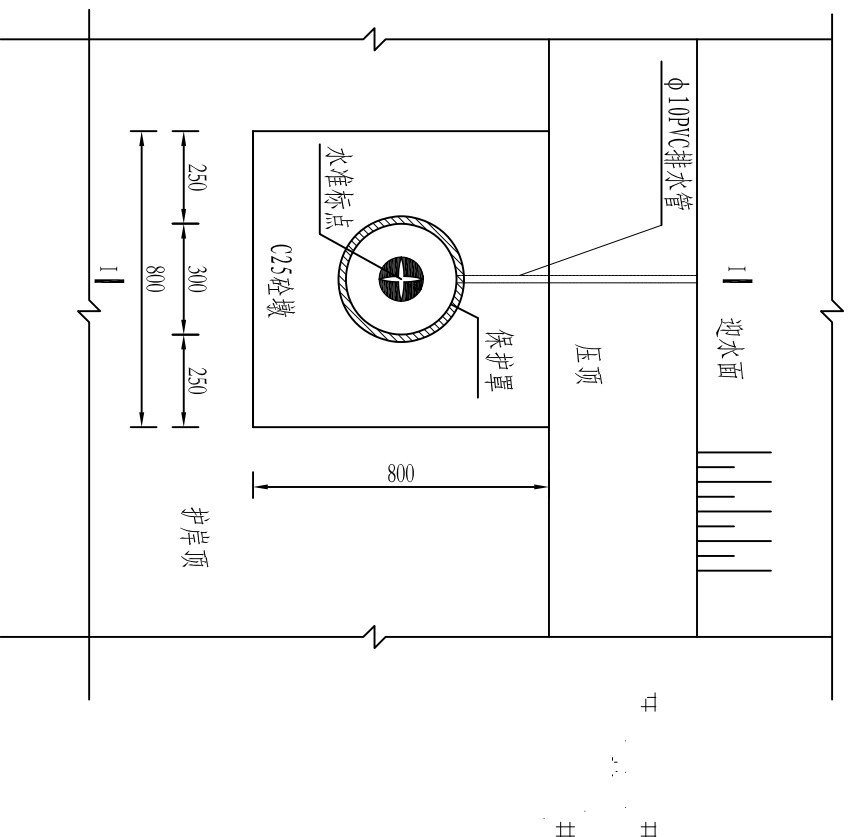
核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	许子居			
设计	沈建			
制图	沈建			
描图	AutoCAD			
设计证号	A235027558			

## 下河亲水踏步梯特性表

比例	见图	日期	2024.04
图号	PCSS-LX-SG-TJ-03		

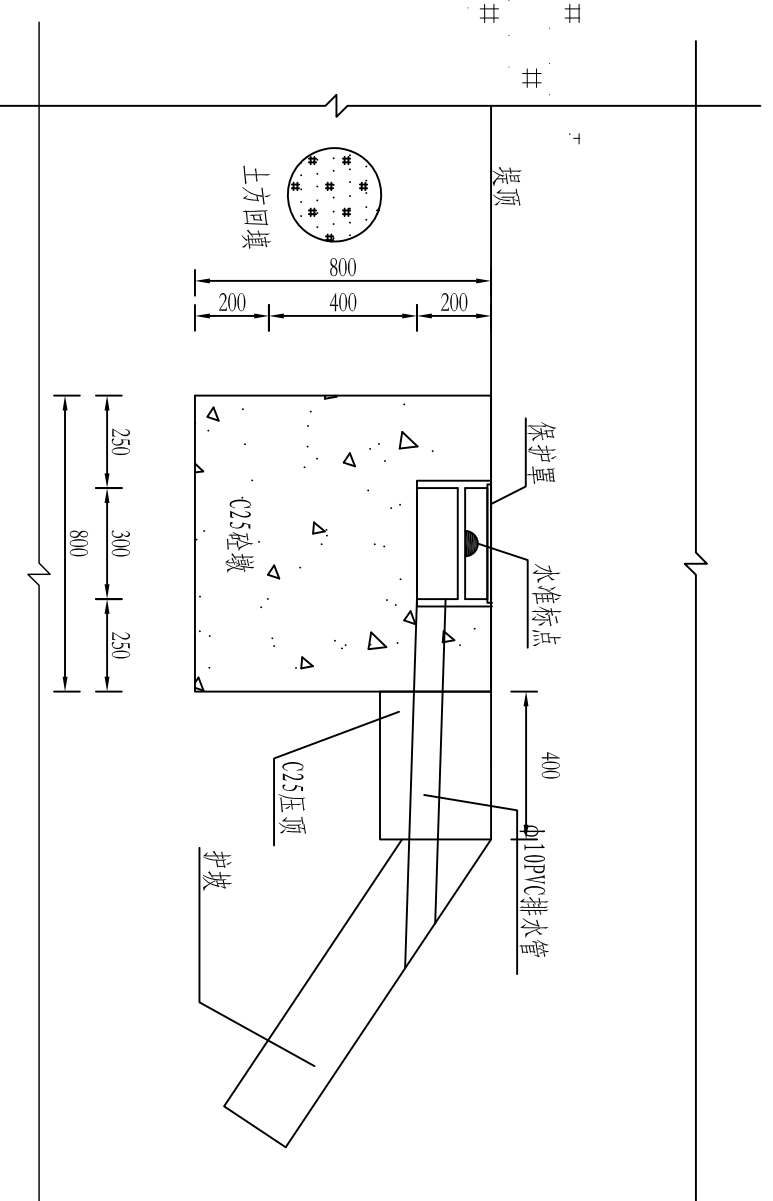






位移、沉降观测墩平面图

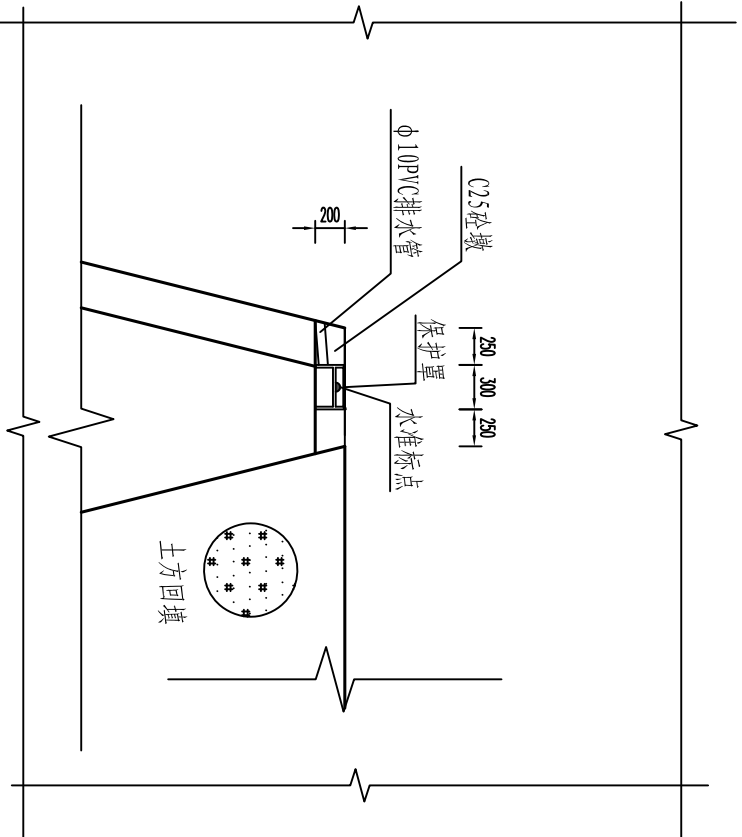
1:20



I-I剖面图(1/3)

1:20

适用于复合式堤防(护岸)



I-I剖面图(2/3)

1:50

适用于重力式堤防(护岸)

说明:

- 1、本图尺寸除注明外，高程以mm计，其余均以mm计。
- 2、永久沉降观测标志保护罩为不锈钢材料。
- 3、金属零件防腐、杉木板防腐严格按照有关规范要求执行。
- 4、图中 $\phi$ 为I级钢筋，为II级钢筋，钢筋保护层厚度50mm $\phi$
- 5、共设置6个沉降观测点(后洋、龙下、沿洲村左右护岸各1个)，施工时位置可适当微调。
- 6、共设置6个位移观测点(后洋、龙下、沿洲村左右护岸各1个，每隔1km范围)，施工时位置可适当微调。

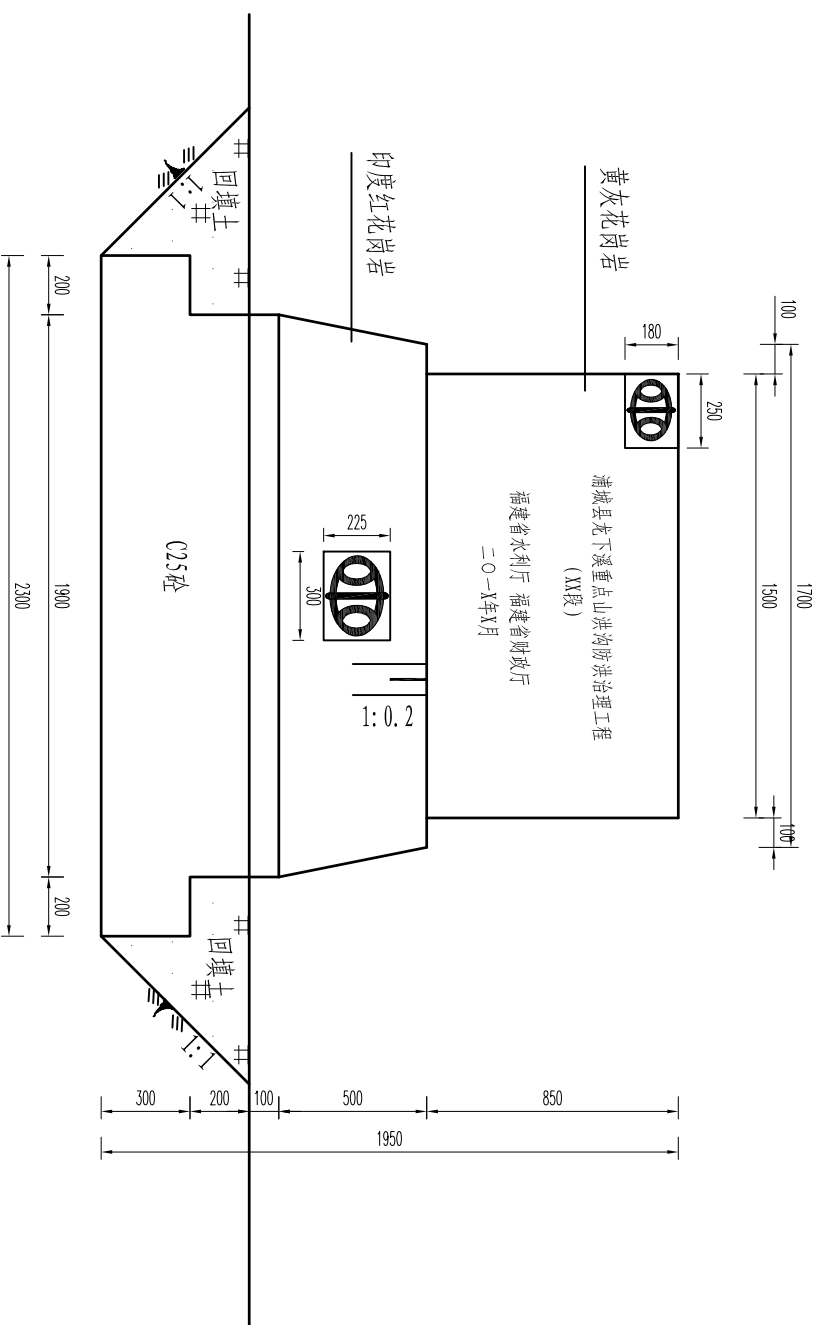
福建省华铭工程咨询有限公司

核定	郭子	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	许子居			
设计	沈建			
制图	沈建			
绘图	AutoCAD			
设计证号	A235027558			

位移观测设施细部结构图

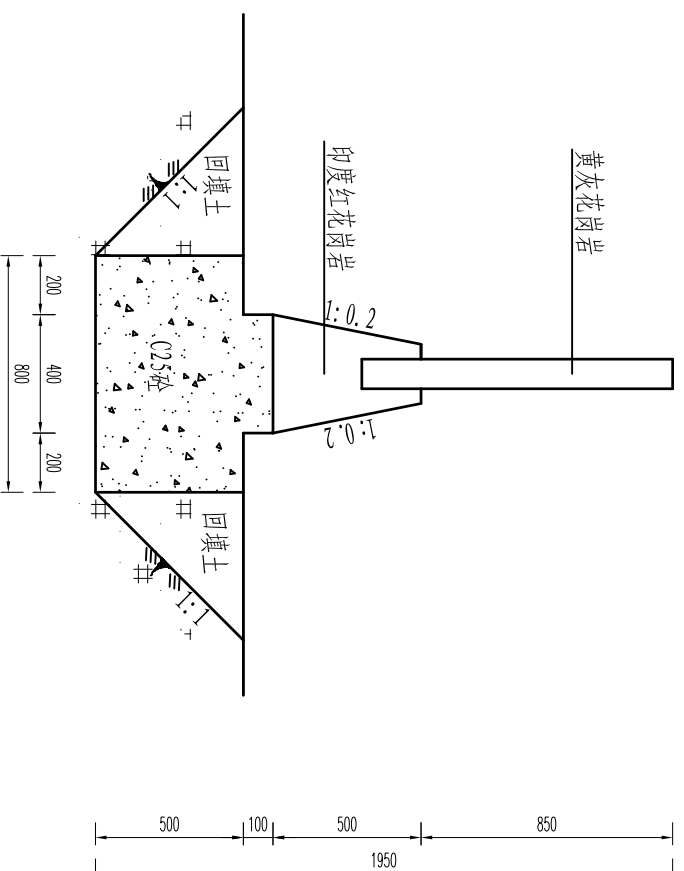
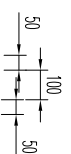
比例 见图 日期 2024.04

图号 PCSS-LX-SG-W-01



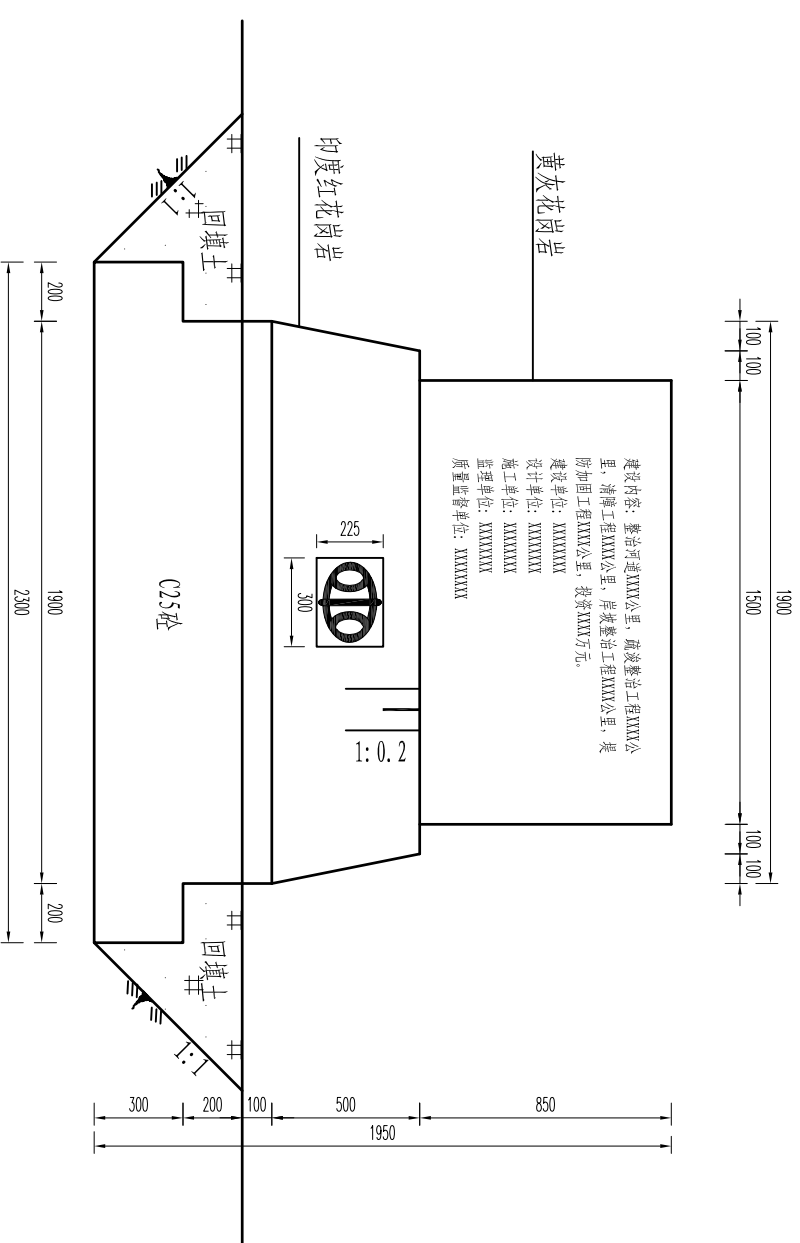
标志牌正视图

1:25



标志牌剖视图

1:25



标志牌背视图

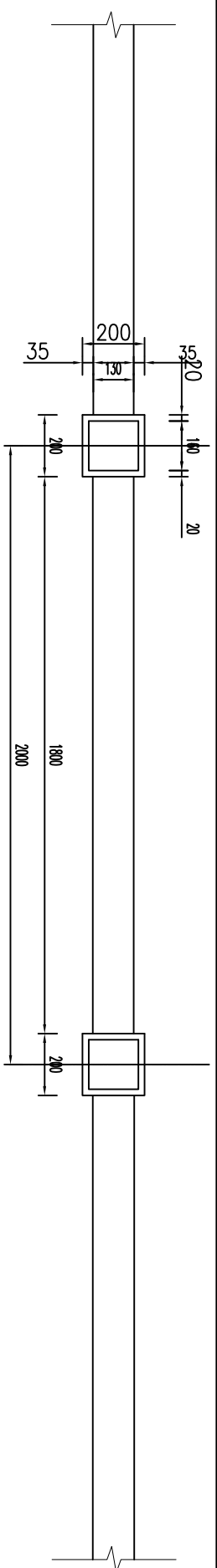
1:25

说明:

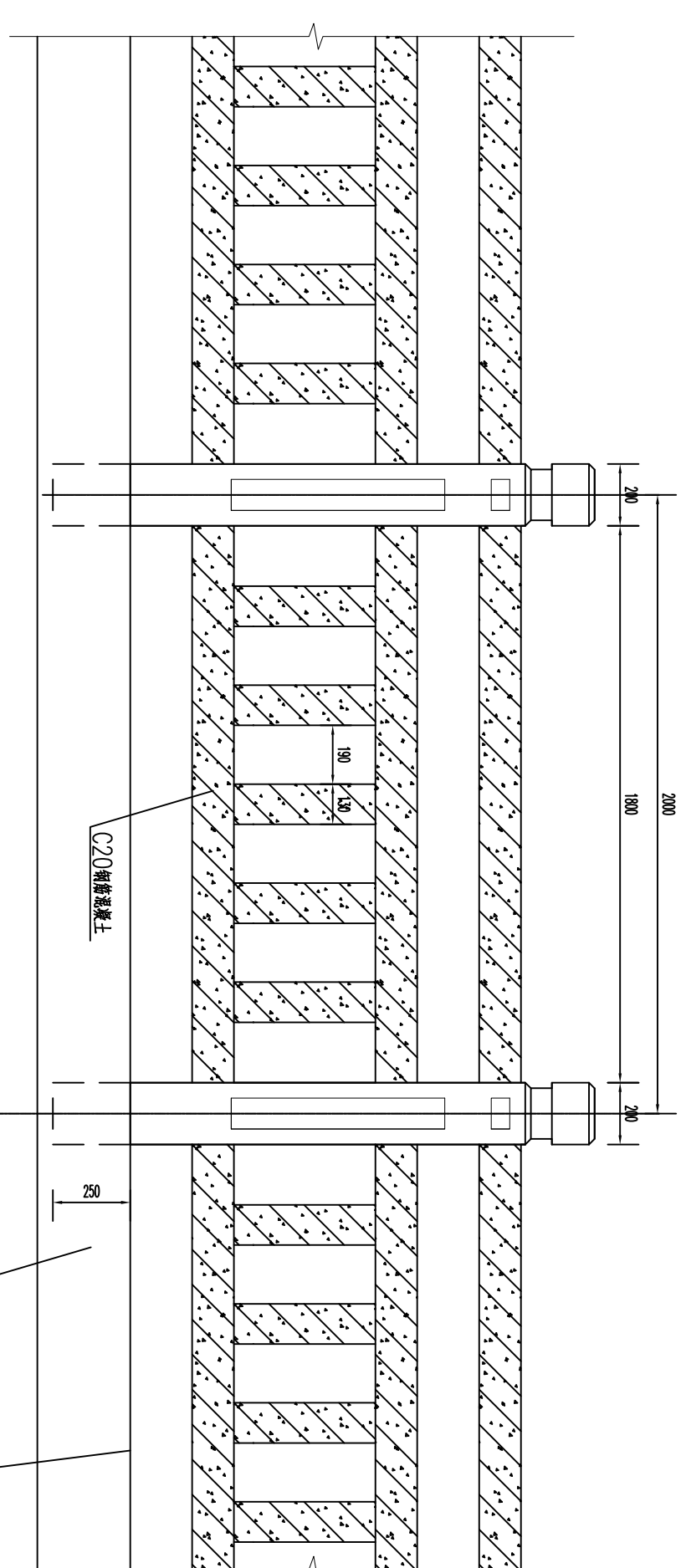
- 1、图中单位均以mm计。
- 2、标志牌位置根据现场实际情况确定。
- 3、标志牌字体采用华文新魏, 字体颜色为红色。
- 4、标志牌上“XX”根据施工实际情况确定。
- 5、“中国水利”标志颜色为蓝色。
- 6、共设置2个标识牌(龙下、沿洲村桥头附近), 施工时位置可适当微调。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

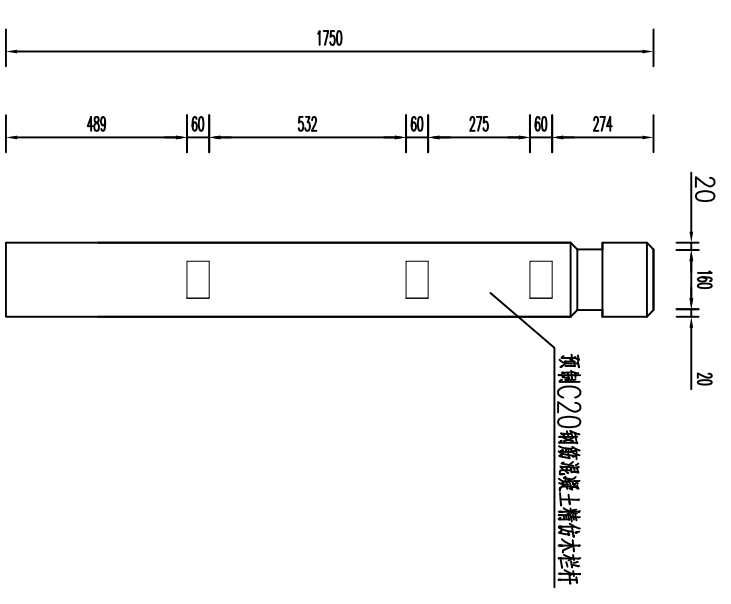
核定	郭子	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
校核	许子居		
设计	沈建		
制图	沈建		
绘图	AutoCAD		
设计证号	A235027558	图号	PCSS-LX-SG-BS-01



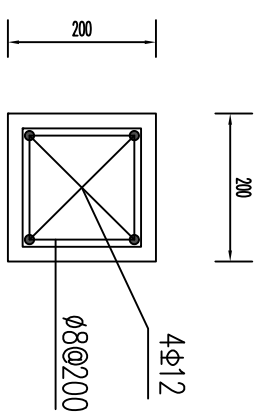
1 仿木栏杆平面图 1:20



2 仿木栏杆立面图 1:20



3 立柱尺寸图 1:20

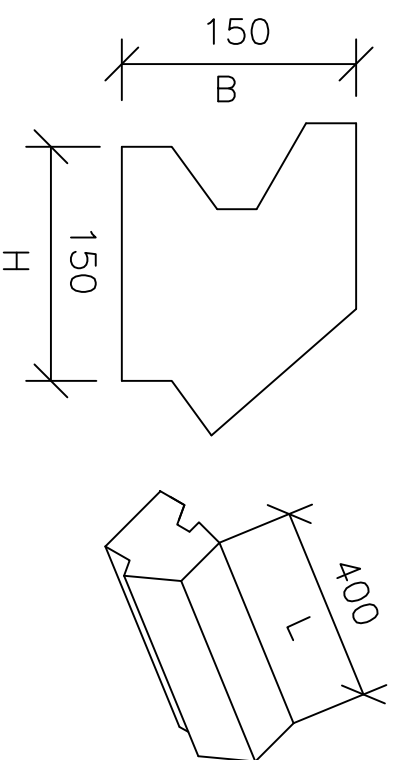


4 立柱配筋图 1:10

- 说明:
- 1、图中尺寸均以mm为单位。
  - 2、本图适用于B区仿木栏杆新建。
  - 3、每隔20m设一道伸缩缝，缝宽5cm。
  - 4、砼施工均按照相关技术规范要求执行。

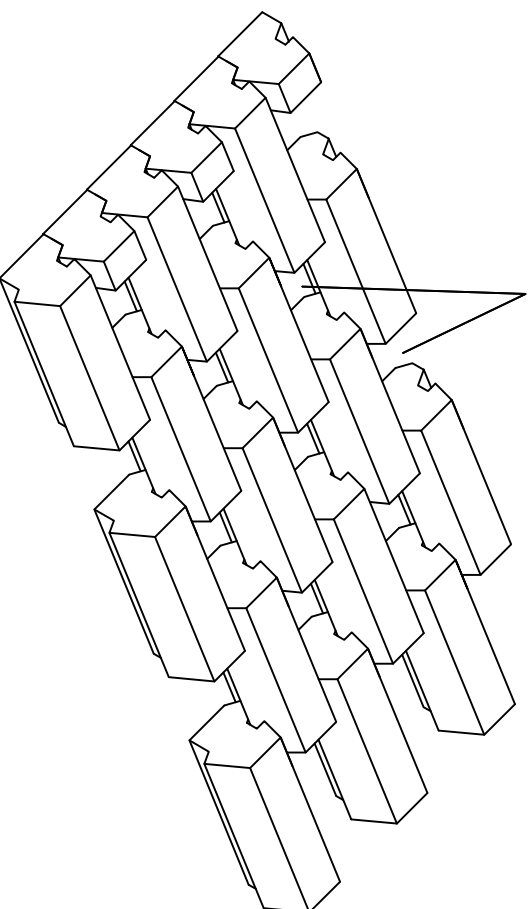
		浦城县 龙下溪		施工图	阶段
		重点山洪沟防洪治理工程		水	工 部分
核定	设计	审核	设计	仿木栏杆设计图	
审核	设计	审核	设计		
设计	设计	设计	设计		
制图	制图	制图	制图		
描图	AutoCAD	比例	见 图	日期	2024.04
设计证号	A235027558	图号	PSS-LXX-SG-LG-01		



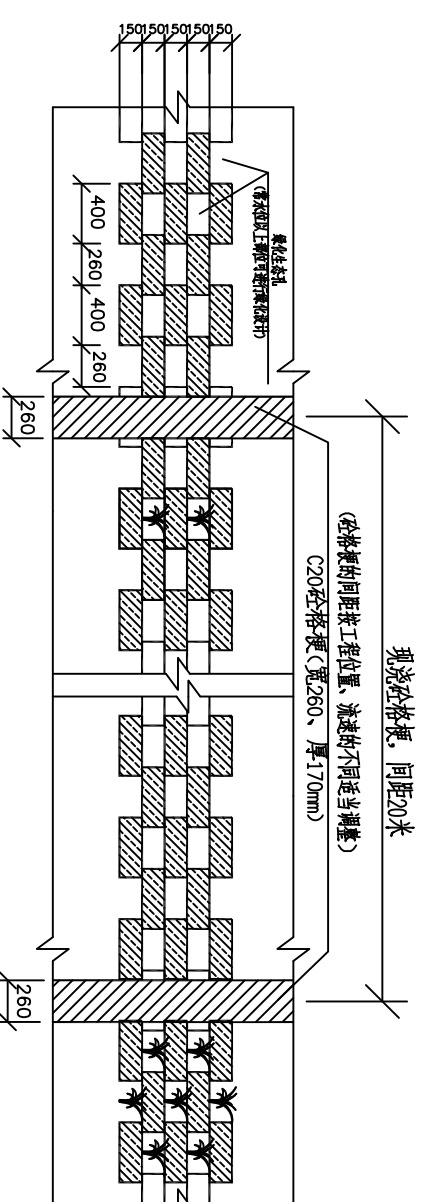


生态护坡砌块尺寸图

生态孔(孔内回填土并种上植物)



生态护坡砌块砌筑示意图



生态护坡、砼格梗平面布置图

生态护坡施工说明:

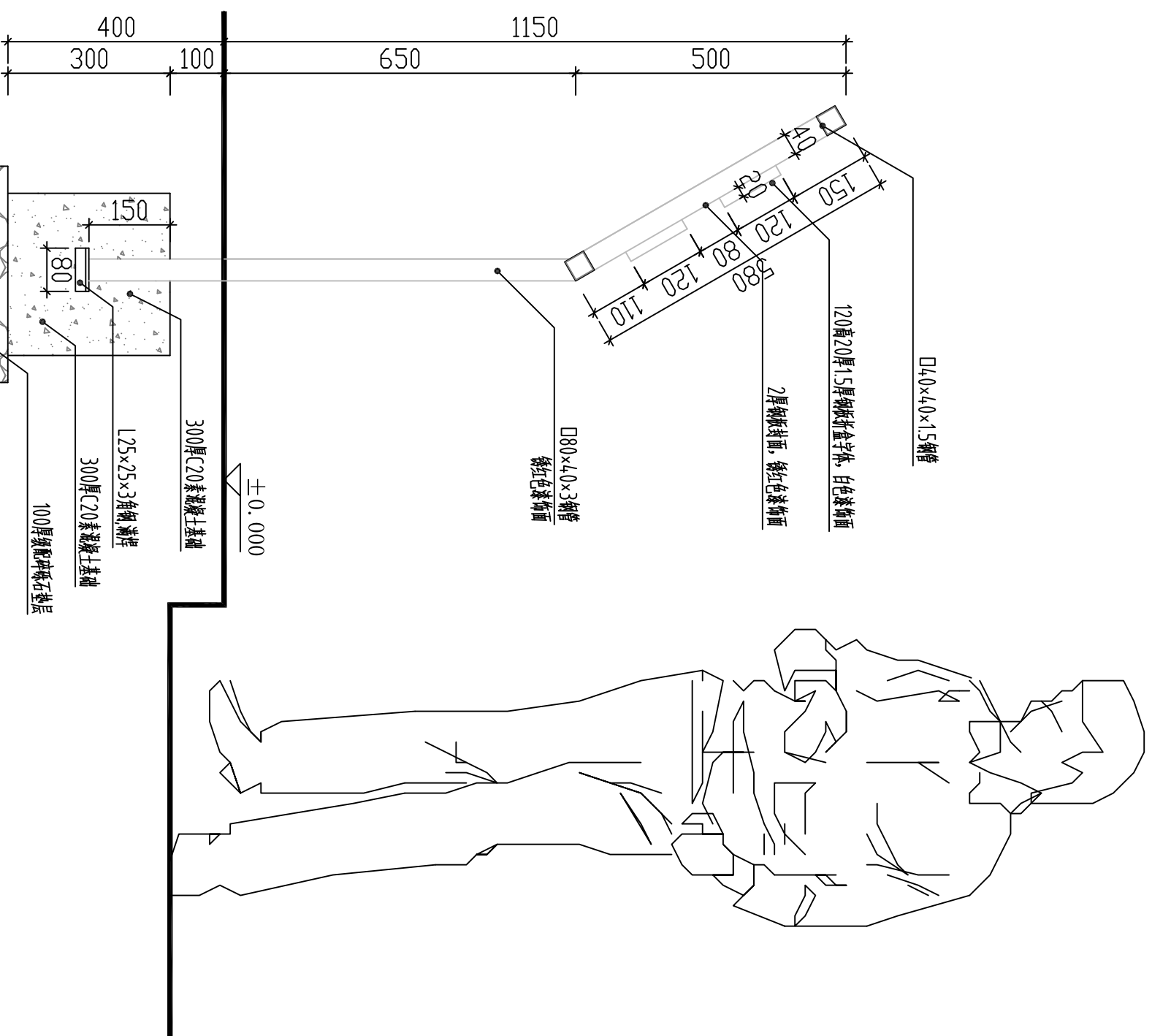
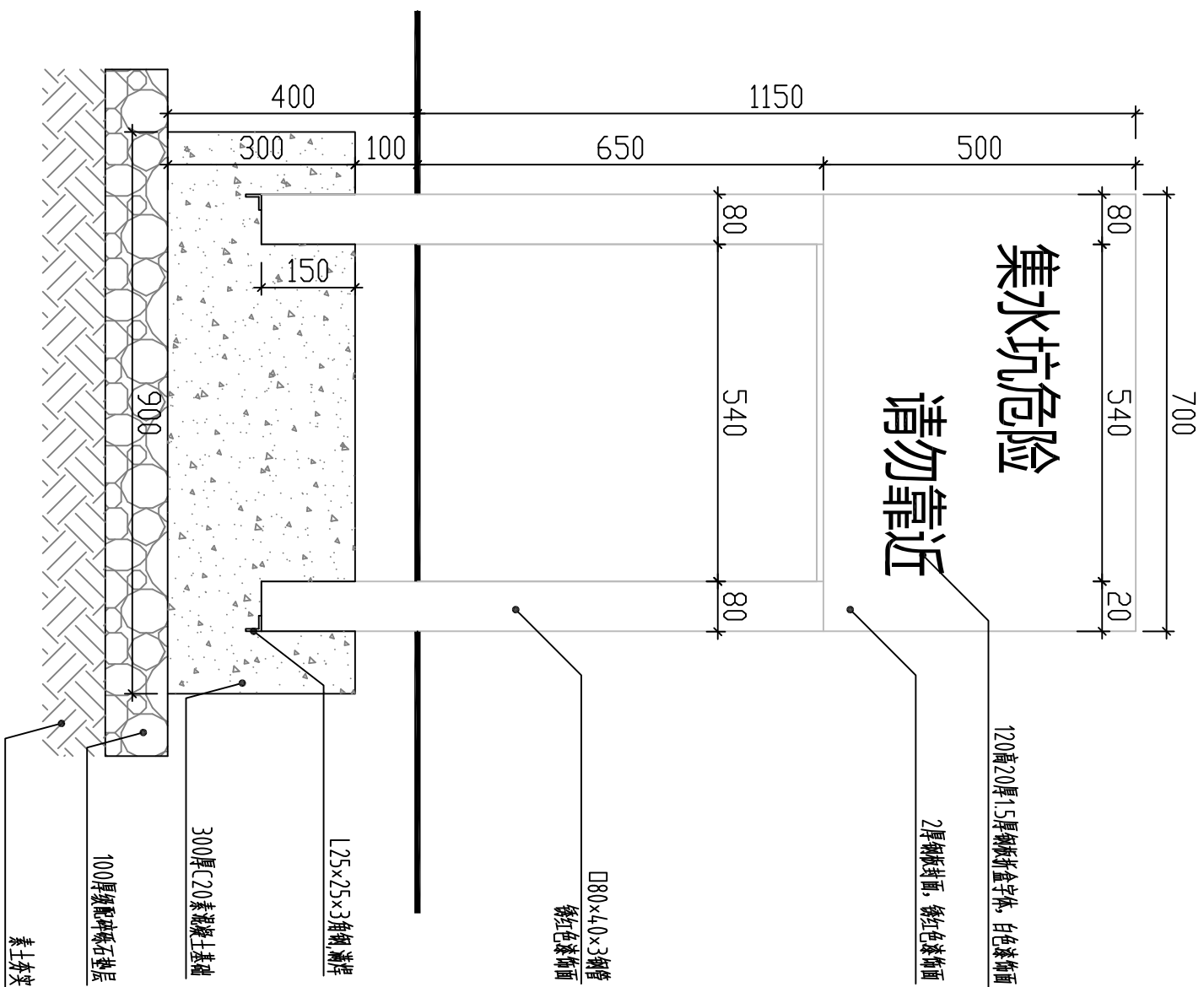
- 1、本生态护坡砌块应选择正规、质量有保证的生产厂家提供。其砌块形状尺寸、重量、强度必须达到设计要求。
- 2、基层应根据《堤防工程施工规范》、《水利水电工程施工合材料应用技术规范》等现行有关规范要求施工。清理场地，除去草木和其他障碍物，孔洞、淤泥和凹格处填土压实，自上而下精心修坡，并洒水湿润后夯实。
- 3、反滤按设计图纸要求及现行有关规范施工。
- 4、将第一层护坡砌块的凸条抵着砼护脚梁，靠紧密砌，并用M7.5砂浆填补砌块与砼护脚梁间隙，相邻砌块间的缝隙，并抹平。
- 5、按照“生态护坡砌块砌筑示意图”所示摆放方向，将第二层砌块的凸条卡入第一层砌块的凹槽中安装上，相邻砌块间按设计要求预留生态孔。第三层的砌块应安装搭接在第二层相邻两砌块的中间，如此类推，逐层地安装护坡砌块。
- 6、当砌筑一定高度后，需要调整砌筑误差时，应使用不小于M7.5的水泥砂浆未调整。若在砌块的凹槽中压抹水泥砂浆时，凹槽中的泥土、杂物应清除，水泥砂浆在凹槽中的饱满度应不低于90%。
- 7、生态孔宽度：设计未注明时，按标准宽度砌筑。
- 8、按设计要求浇筑砼压顶梁、砼格构梁，如“生态护坡结构护梁平面布置图”所示。
- 9、砌块铺设完成后，必须及时回填耕植土于砌块间的生态孔洞中，并捣压密实。若顶层砌块铺装后与压顶梁之间留有孔隙，应使用M7.5砂浆填补、抹平。
- 10、野外工程的施工交通较差，砌块往往需要二次以上运输、装卸，应注意保护砌块。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审查	审核	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
设计	制图	生态护坡砌块详图及施工说明	
绘图	AutoCAD	比例	见图
设计证号	A235027558	图号	PCSS-LXX-SG-ST-01

日期	2023.12
----	---------





警示牌详图

1 : 10

说明: 1、图中尺寸均以mm为单位。  
2、对新增排水管内侧排水沟位置各增设1处警示牌, 共3处, 施工时安装位置可适当微调。

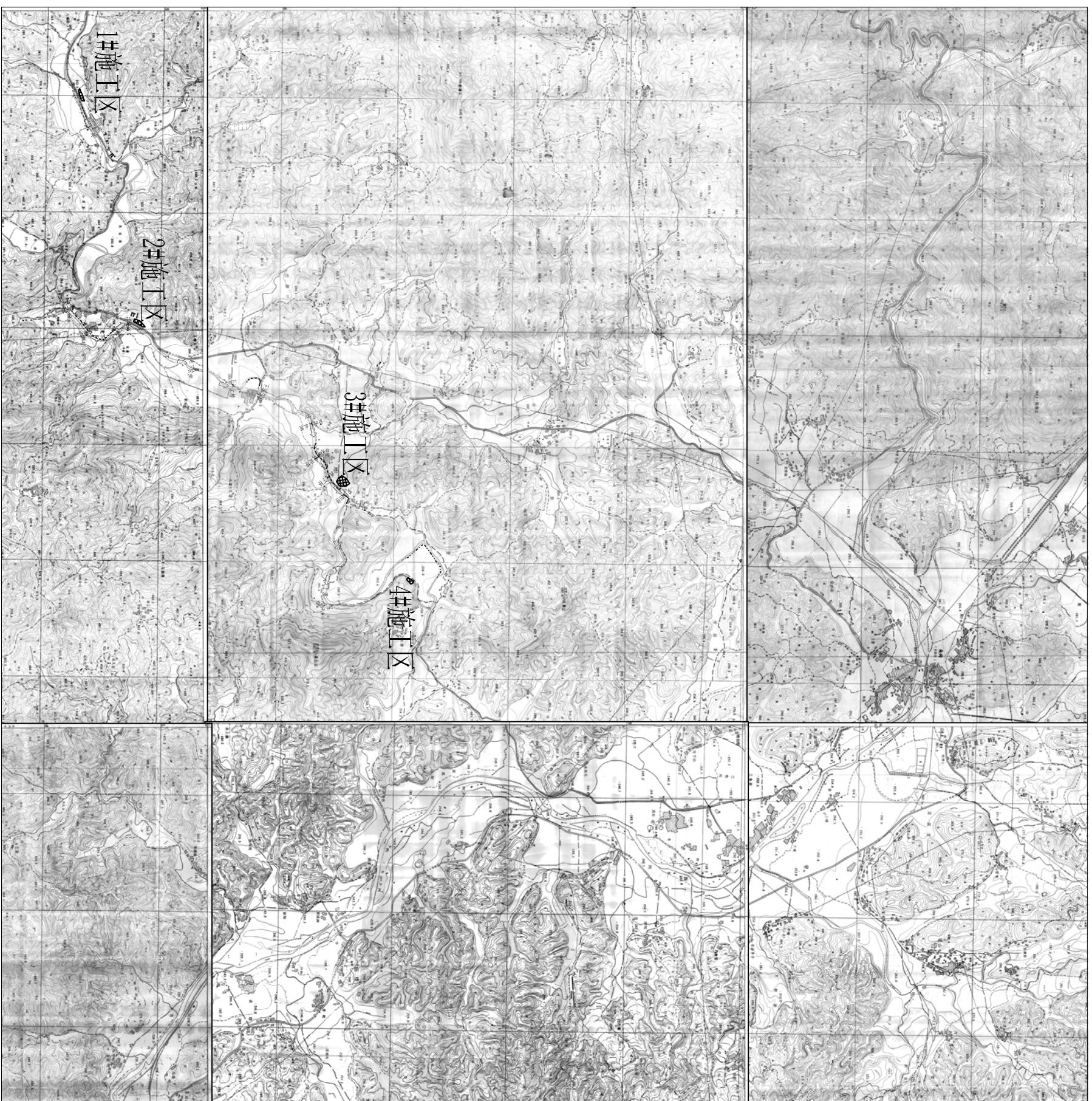
**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审查	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
校核		
设计		
制图		
描图		
设计证号		

设计	俞伟鹏	比例	见图	日期	2024.04
描图	AutoCAD	图号			
设计证号	A235027558				

警示牌详图

PCSS-LXX-SG-JS-01



说明:

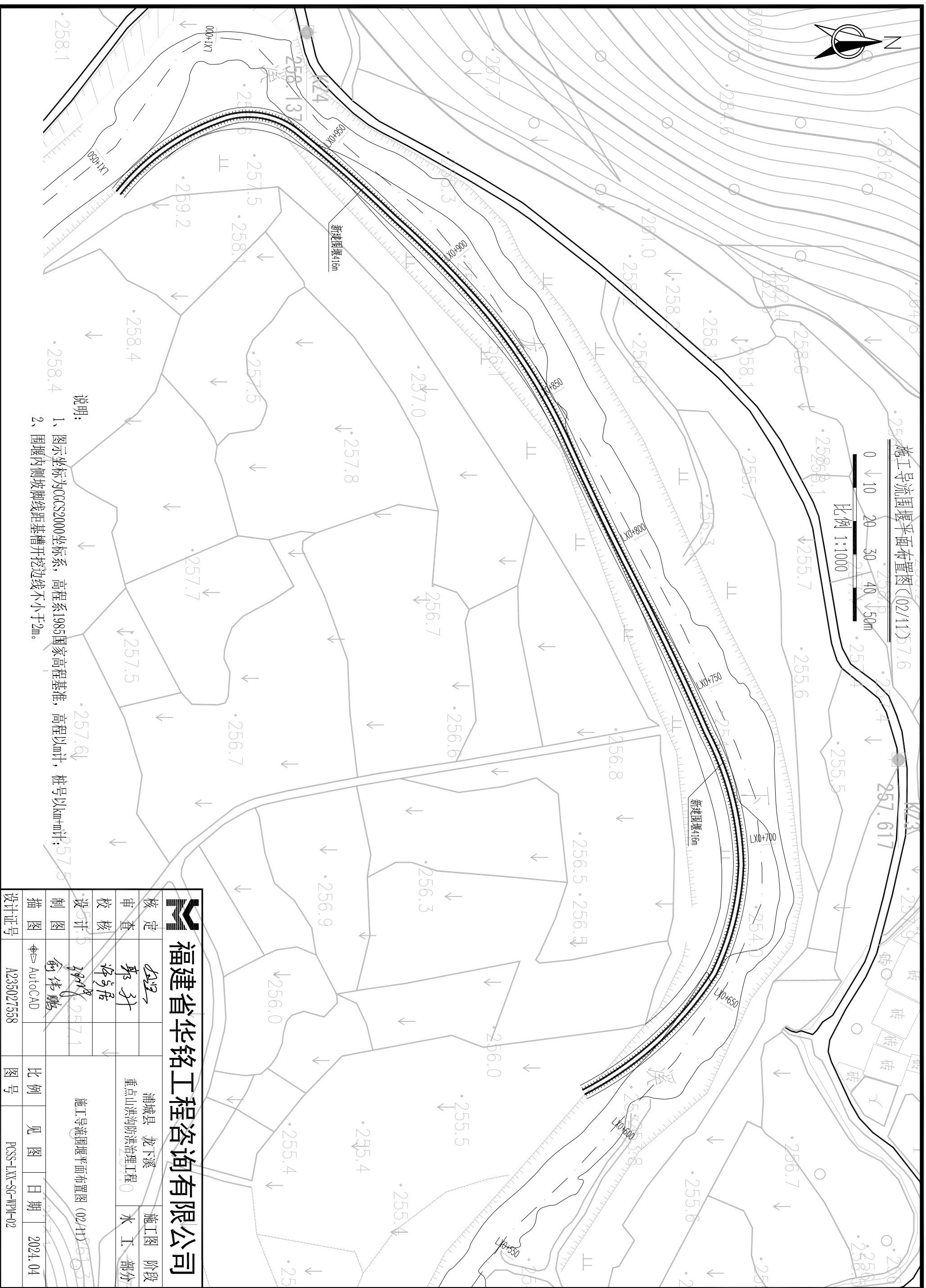
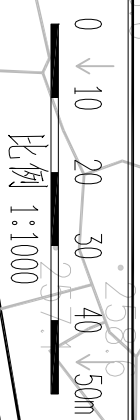
- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+m计；
- 2、本次工程综合治理河长6.744km，包括①新建护岸长2091m；②新建排水涵管3座；③新建下河台阶11处；④河道清淤长6744m。

 <b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>		浦城县 龙下溪		施工图 阶段	
		重点山洪沟防洪治理工程		水 工 部分	
核定	设计	设计	施工总平面布置图		
审核	设计	设计			
校核	设计	设计			
制图	设计	设计			
描图	AutoCAD	比例	见图	日期	2024.04
设计证号	A235027558	图号	PCSS-LX-SG-SGZP-01		





施工导流围堰平面布置图 (02/11) 57.6



说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系, 高程系1985国家高程基准, 高程以m计, 桩号以km+m计;
- 2、围堰内侧坡脚线距基槽开挖边线不小于2m。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	刘进	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工 部分
校核	许子居		
设计	俞伟鹏		
制图			
描图	AutocAD		
设计证号	A235027558		
		比例	见 图
		日期	2024. 04
		图号	PCSS-LXX-SG-WPM-02

施工导流围堰平面布置图 (02/11) 57.6

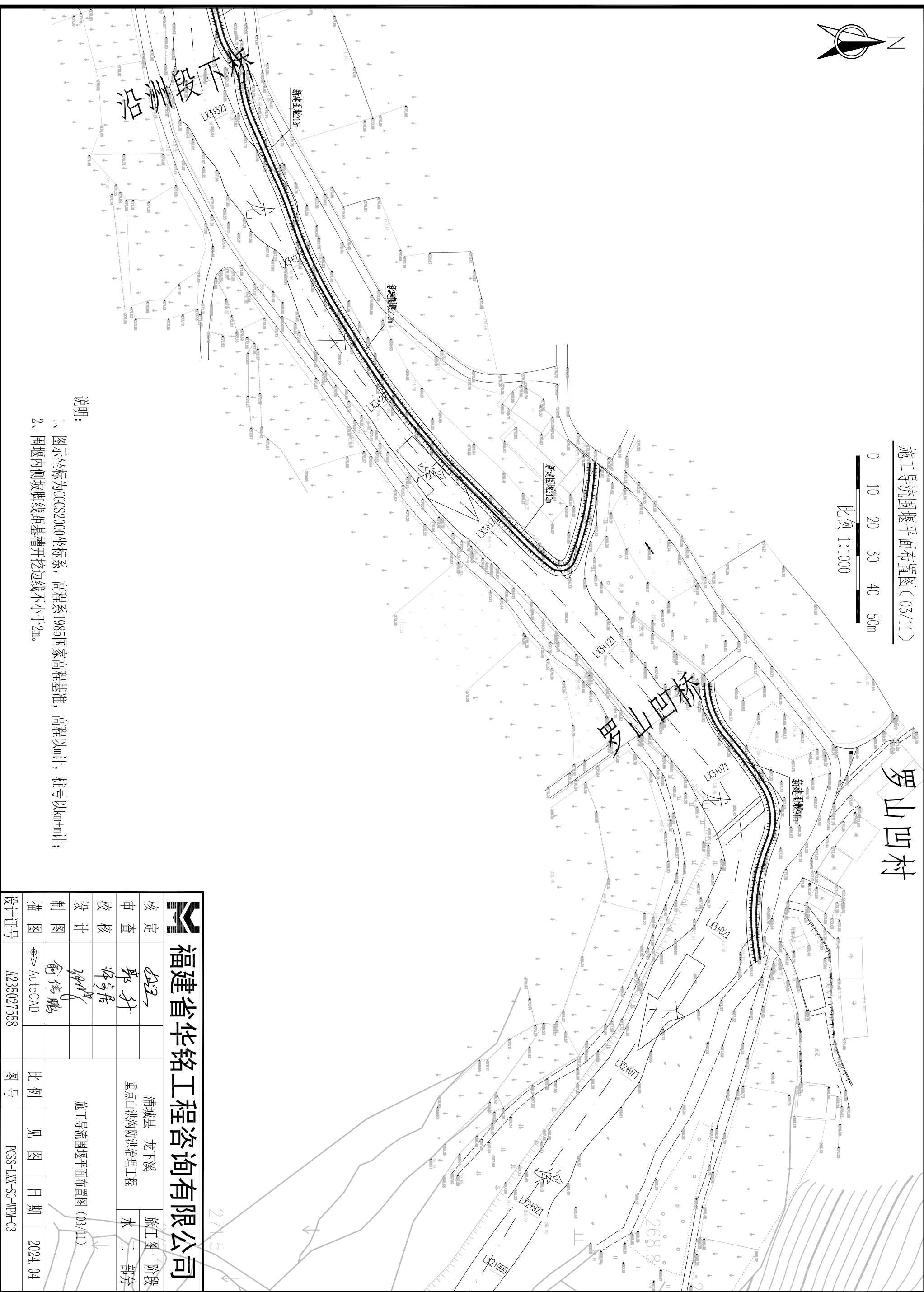




施工导流围堰平面布置图(03/11)



罗山凹村



说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+m计；
- 2、围堰内侧坡脚线距基槽开挖边线不小于2m。

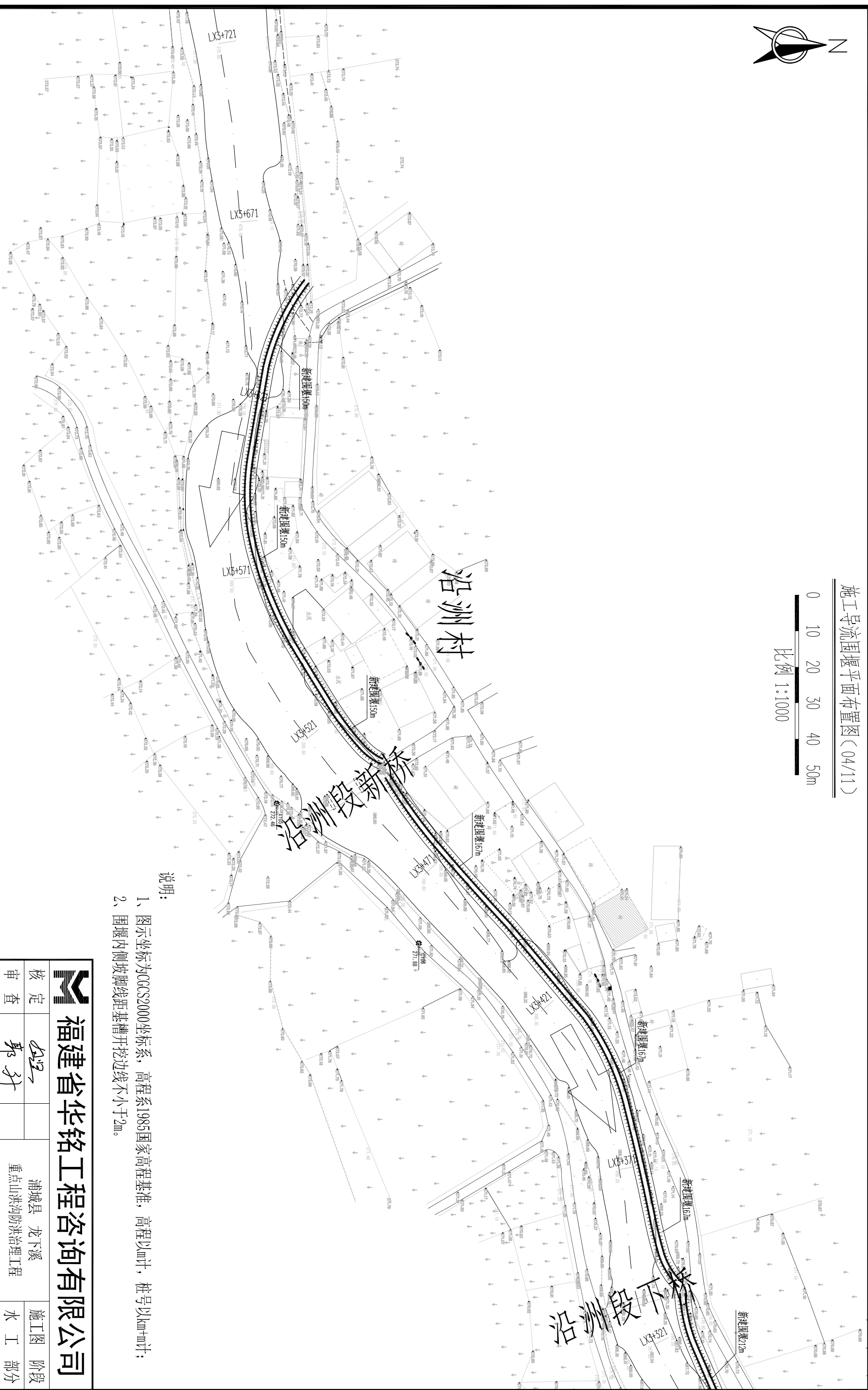


福建省华铭工程咨询有限公司

核定	刘进	浦城县 龙下溪	施工阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工部分
校核	许启居		
设计	俞伟鹏		
制图			
描图	AutoCAD		
设计证号	A235027558		
		图号	PCSS-LXX-SG-WPM-03
		比例	见图
		日期	2024.04



施工导流围堰平面布置图(04/11)



说明:

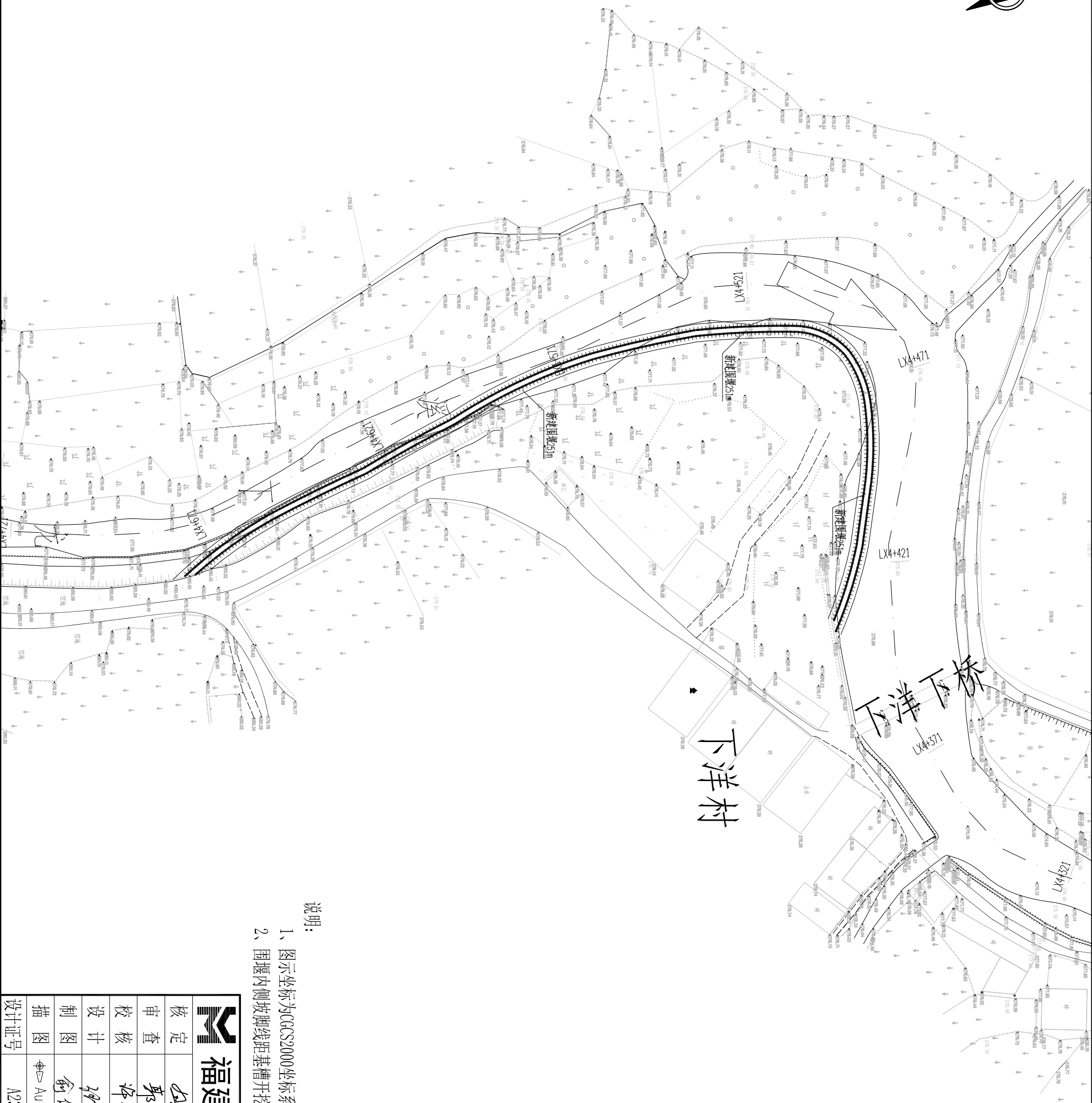
- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+计；
- 2、围堰内侧坡脚线距基槽开挖边线不小于2m。

 福建省华铭工程咨询有限公司

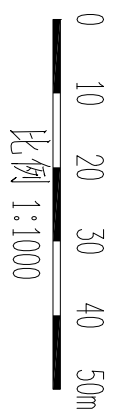
核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段	
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分	
设计	许子居	施工导流围堰平面布置图(04/11)			
制图	俞伟鹏				
绘图	AutoCAD				
设计证号	A235027558	图号	PSS-LXX-SG-WPM-04	日期	2024.04








施工导流围堰平面布置图 (06/11)



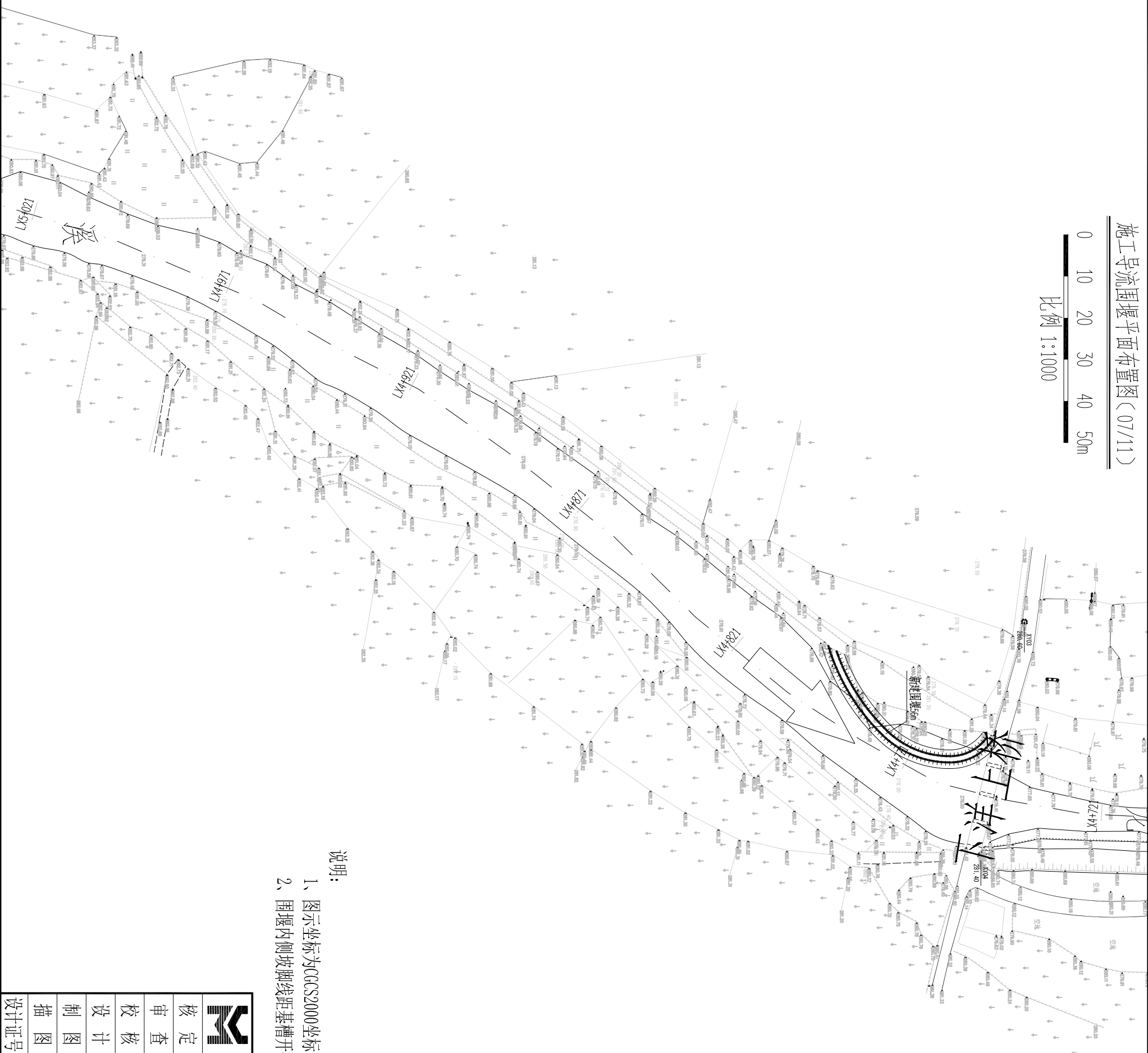
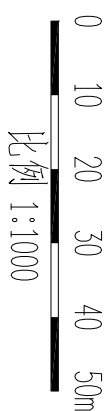
说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系, 高程系1985国家高程基准, 高程以m计, 桩号以km+m计;
- 2、围堰内侧坡脚线距基槽开挖边线不小于2m。

 <b>福建省华铭工程咨询有限公司</b>		浦城县 龙下溪		施工图 阶段	
		重点山洪沟防洪治理工程		水 工 部分	
核定	刘进	施工导流围堰平面布置图 (06/11)			
审核	郭子				
校核	许子居				
设计	俞伟鹏				
制图	俞伟鹏	比例	见图	日期	2024.04
描图	AutoCAD	图号	PCSS-LXX-SG-WPM-06		
设计证号	A235027558				



施工导流围堰平面布置图(07/11)



说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+in计；
- 2、围堰内侧坡脚线距基槽开挖边线不小于2m。

 福建省华铭工程咨询有限公司

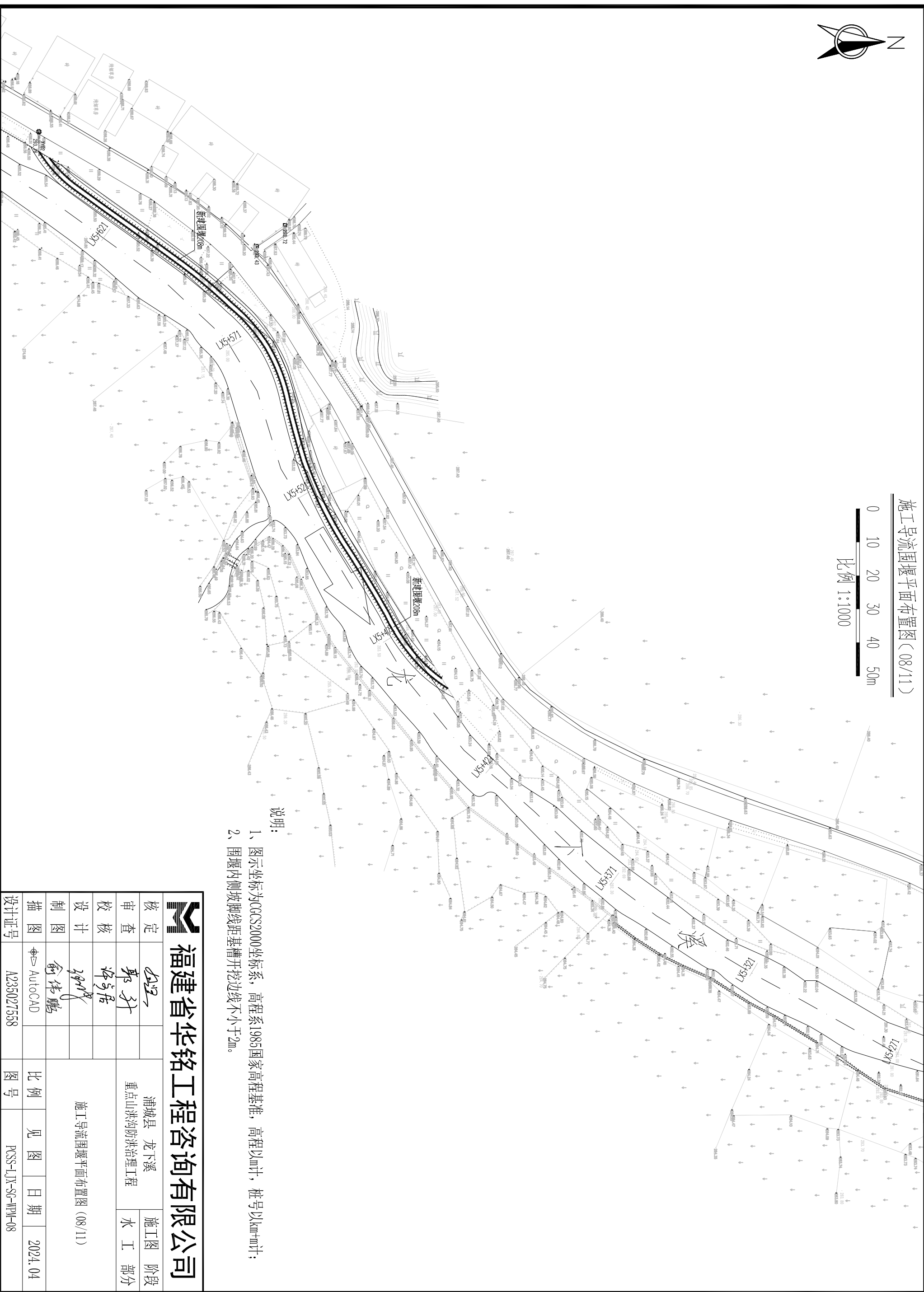
核定	如进	浦城县 龙下溪	施工图 阶段		
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水 工 部分		
设计	许子居	施工导流围堰平面布置图 (07/11)			
制图	俞伟鹏				
绘图	俞伟鹏				
设计证号	A235027558	比例	见 图	日期	2024. 04



施工导流围堰平面布置图(08/11)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000



说明:

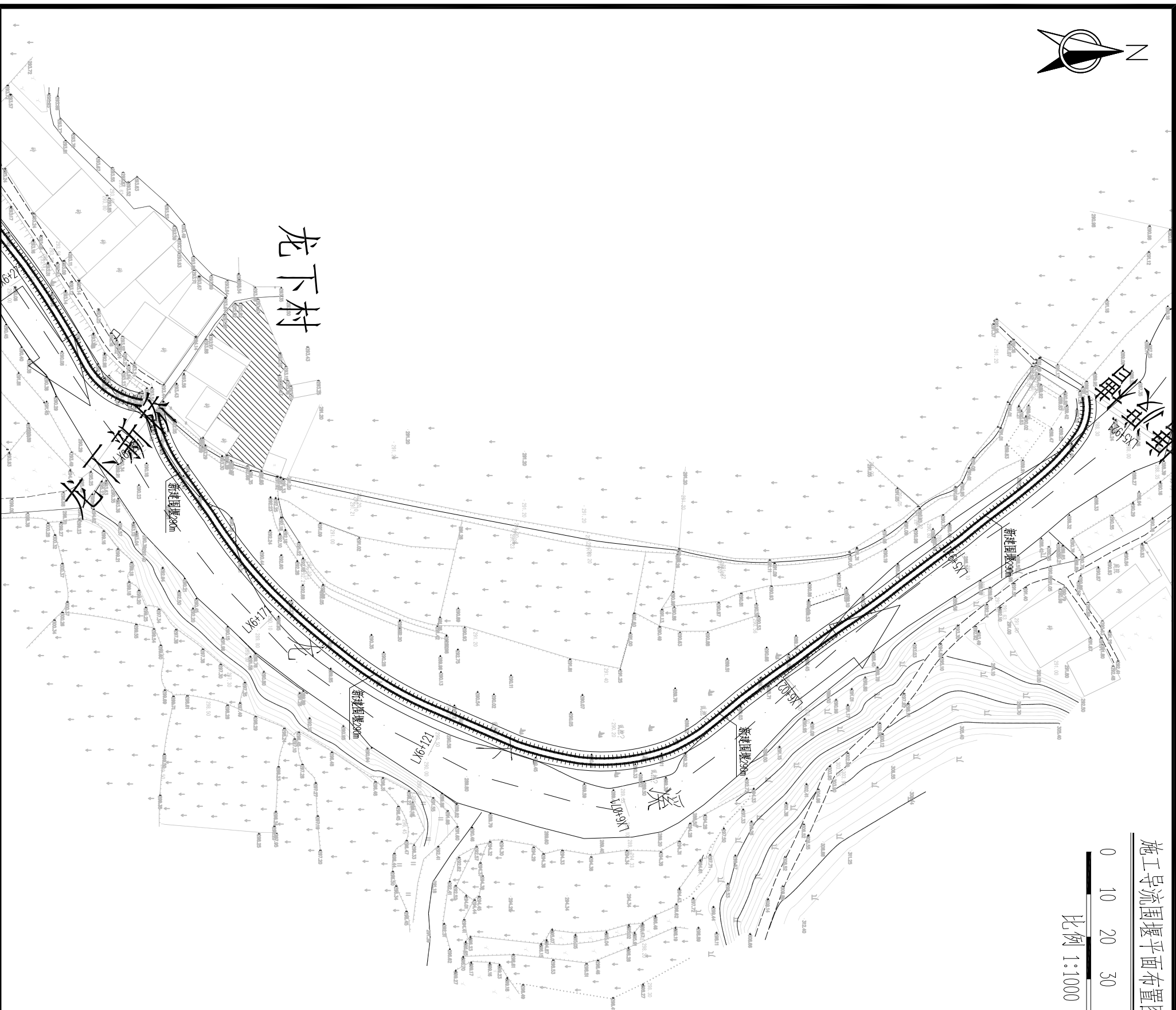
- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系，高程系1985国家高程基准，高程以m计，桩号以km+计；
- 2、围堰内侧坡脚线距基槽开挖边线不小于2m。

 福建省华铭工程咨询有限公司

核定	刘进	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水 工 部分
校核	许子居		
设计	俞伟鹏		
制图			
描图	AutoCAD		
设计证号	A235027558		
		比例	见 图
		图号	PCSS-LJX-SG-WPM-08
		日期	2024.04



施工导流围堰平面布置图(09/11)



说明:

- 1、图示坐标为CGCS2000坐标系, 高程系1985国家高程基准, 高程以m计, 桩号以km+m计;
- 2、围堰内侧坡脚线距基槽开挖边线不小于2m。

 福建省华铭工程咨询有限公司

核定	刘进	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水 工 部分
设计	许子居		
制图	俞伟鹏		
描图	AutoCAD		
设计证号	A235027558	图号	PCSS-LXX-SG-WPM-09

施工导流围堰平面布置图(09/11)

比例 见图 日期 2024.04

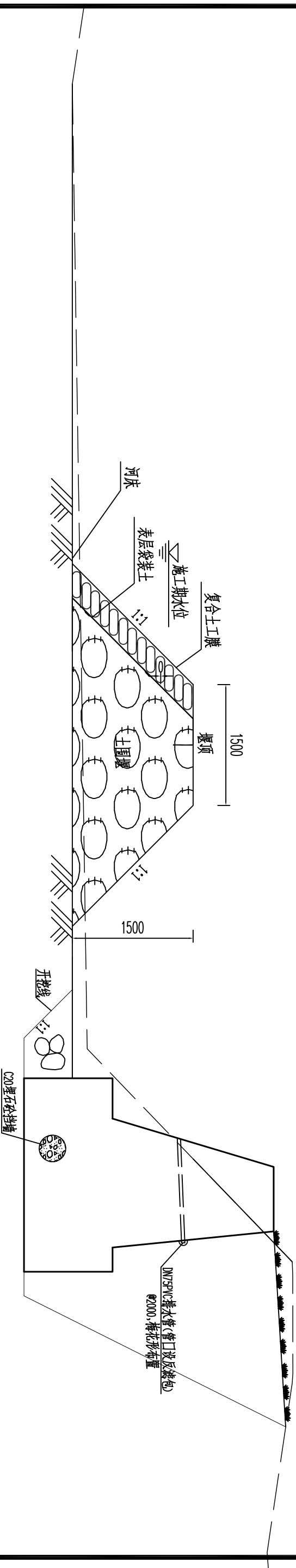






导流主要工程量表

项目	单位	工程量	备注
土石围堰填筑及拆除	m <sup>3</sup>	9314	利用开挖料就近取料
袋装土围堰填筑及拆除	m <sup>3</sup>	1544	利用开挖料就近取料

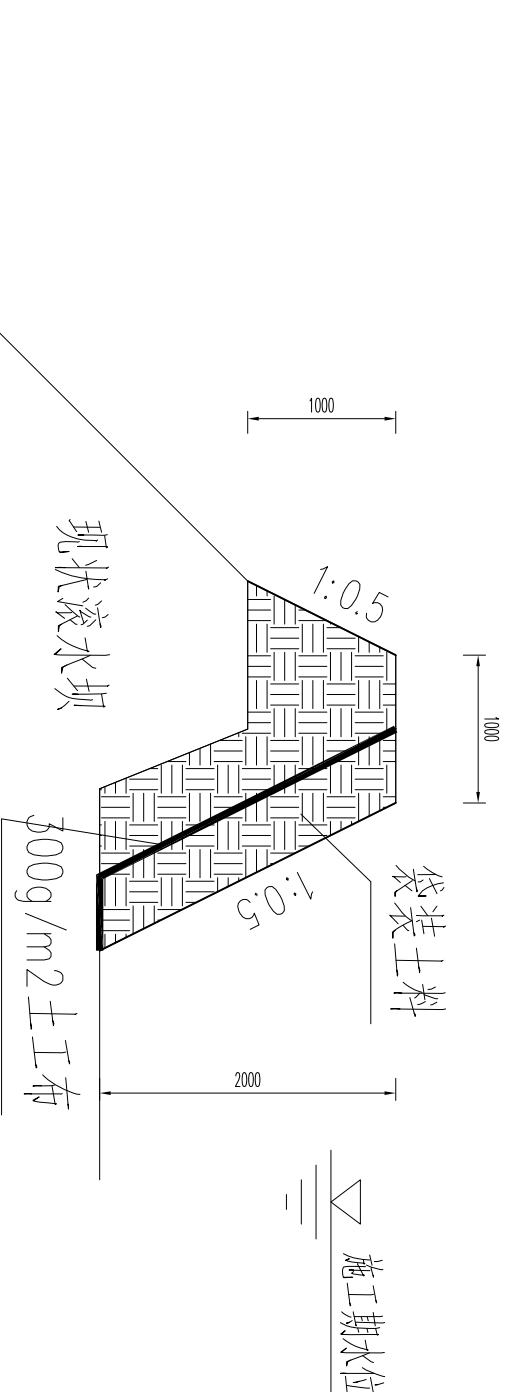


说明:

- 1、本图尺寸高程以m计,其余以mm计。
- 2、本次新建围堰堰高1.5m,堰顶宽1.5m,两侧坡比1:1,迎水面采用袋装土堆筑,下部铺设复合土工膜防渗。
- 3、根据工程布置及现场实际情况修建施工临时道路,以连接施工面、施工临时设施等。
- 4、围堰内侧坡脚线距基槽开挖边线不小于2.0m。

**福建省华铭工程咨询有限公司**

核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图	阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水工	部分
校核	许子居			
设计	沈建			
制图	沈建	临时工程标准断面图		
描图	AutoCAD			
设计证号	A235027558			
		比例	见图	日期
		图号	PCSS-LX-SG-MD-01	2024.04



临时沉砂池标准横断面图  
1:50

- 说明:
- 1、临时围堰施工注意先堆筑袋装土围堰，再铺设复合土工膜，再逐步填筑砂砾料围堰，砂砾料利用开挖料。
  - 2、利用现有拦河坝，增设2个沉砂池。
  - 3、围堰内坡脚距开挖基坑边缘不小于2m。

		福建省华铭工程咨询有限公司	
核定	设计	浦城县 龙下溪	施工图 阶段
审核	郭子	重点山洪沟防洪治理工程	水 工 部分
校核	许子居		
设计	沈建		
制图	沈建		
描图	AutoCAD		
设计证号	A235027558	图号	PCSS-LX-SG-CS-01