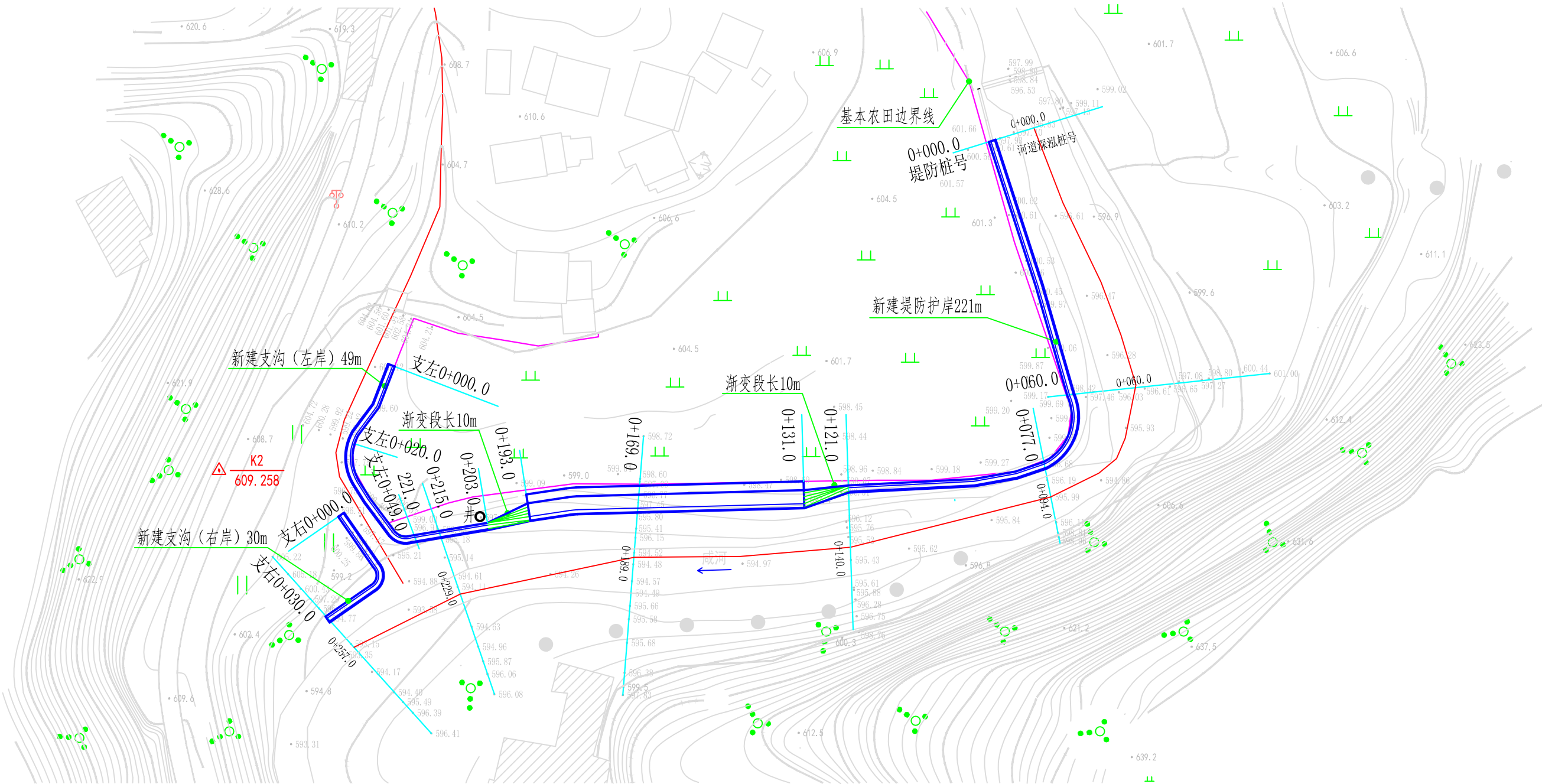
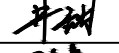


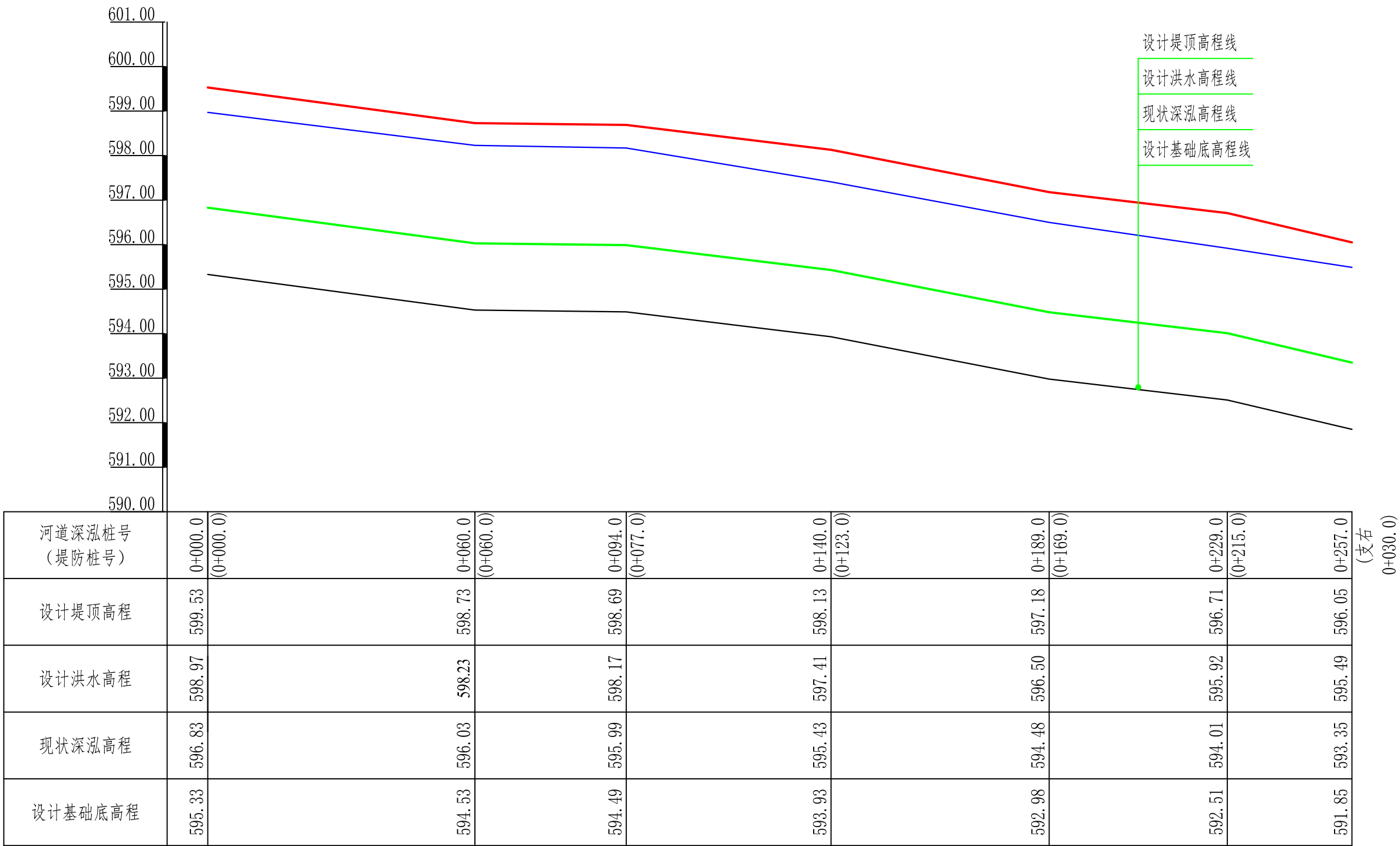
汉中市2025年第三批中央水利救灾（防汛）资金项目勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程平面设计图 1:1000



- 说明：
1. 图中桩号单位以km+m计，高程以m计，尺寸单位以cm计。
 2. 本次勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程：河道桩号0+000.0-0+257.0，右岸砌护挡墙及护坡长221m，支沟砌护79m，合计300m。
 3. 本工程按10年一遇洪水标准设防，相应洪峰流量为130m³/s，堤防工程等级为V级。
 4. 堤防基础应开挖至基岩建基面，若施工过程中设计基础高程与实际不相符时，应通知建设各方现场确定处理方案。
 5. 施工时应严格遵守相关规范，石料应新鲜完整、质地坚硬，抗压强度应大于30Mpa，要求地基承载力300kpa，达不到设计要求时采用砂卵石换填，要求相对密实度不小于0.60，如遇地质条件变化应做相应调整。
 6. 其他未尽事宜参照相关规范执行。

 汉中军山水利水电勘察设计有限公司 Hanzhong Junshan Water Conservancy and Hydropower Survey and Design Co., Ltd.						
批准			汉中市2025年第三批中央水利救灾（防汛）资金项目 勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程		实施方案	
专业负责					水利工程	
审核			平面设计图			
校核						
设计						
制图			比例	分示	日期	2026年2月
设计证号	A161015656		图号	SL-01		

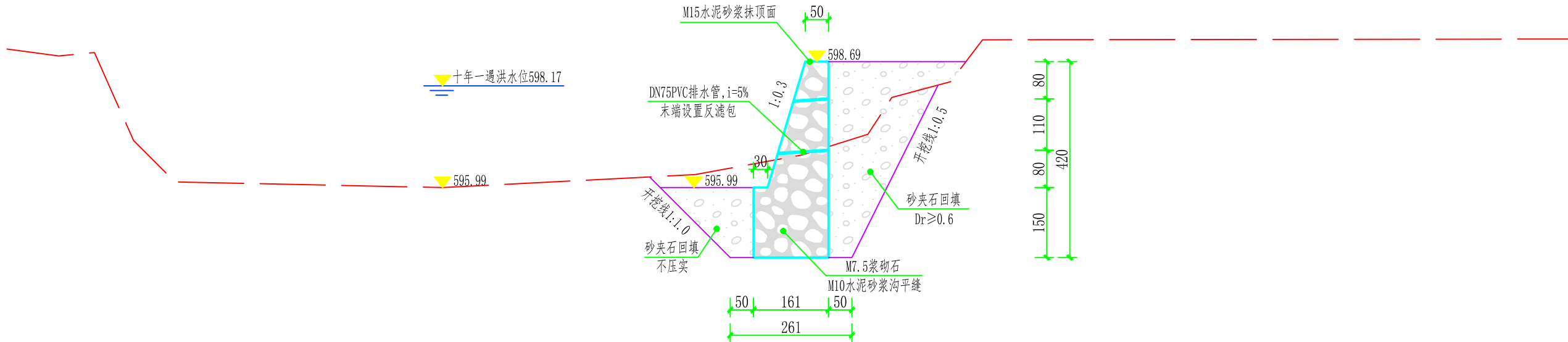
汉中市2025年第三批中央水利救灾（防汛）资金项目勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程纵断面设计图 纵向1:100 横向1:1000



说明:

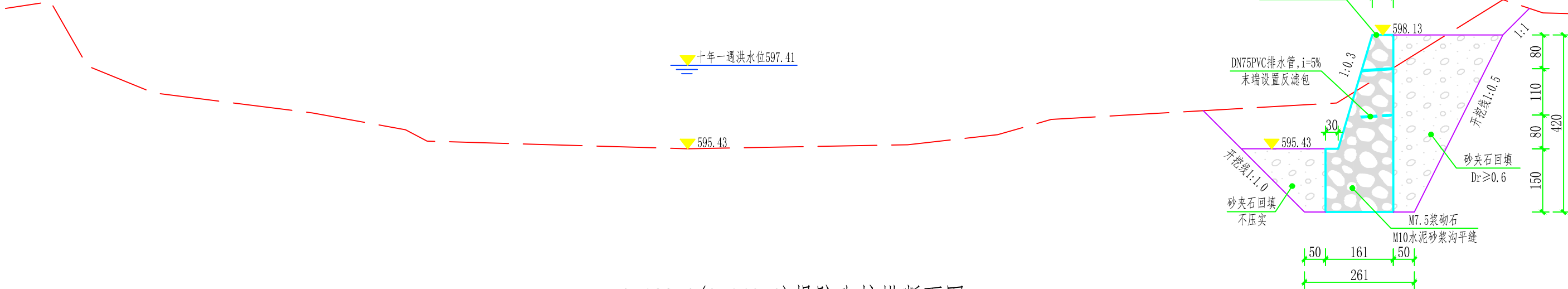
- 图中桩号单位以km+m计，高程以m计，尺寸单位以cm计。
- 本次勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程：河道桩号0+000.0-0+257.0,右岸砌护挡墙及护坡长221m，支沟砌护79m，合计300m。
- 本工程按10年一遇洪水标准设防，相应洪峰流量为130m3/s，堤防工程等级为V级。
- 施工时应严格遵守相关规范，石料应新鲜完整、质地坚硬，抗压强度应大于30Mpa，要求地基承载力300kpa，达不到设计要求时采用砂卵石换填,要求相对密实度不小于0.60，如遇地质条件变化应做相应调整。
- 其他未尽事宜参照相关规范执行。

 汉中军山水利水电勘察设计有限公司 Hanzhong Junshan Water Conservancy and Hydropower Survey and Design Co., Ltd.							
批准	杨生		汉中市2025年第三批中央水利救灾（防汛）资金项目 勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程			实施方案	
专业负责	石松					水利工程	
审核	黄廷		纵断面设计图				
校核	石松						
设计	牛树						
制图	邓睿		比例	分示	日期	2026年2月	
设计证号	A161015656		图号	SL-02			



0+077.0(0+094.0)堤防砌护横断面图 1:100

注：xxx+xx为堤防护岸桩号，（xxx+xx）桩号为河道深泓桩号



0+123.0(0+140.0)堤防砌护横断面图 1:100

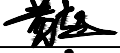
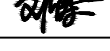
注：xxx+xx为堤防护岸桩号，（xxx+xx）桩号为河道深泓桩号

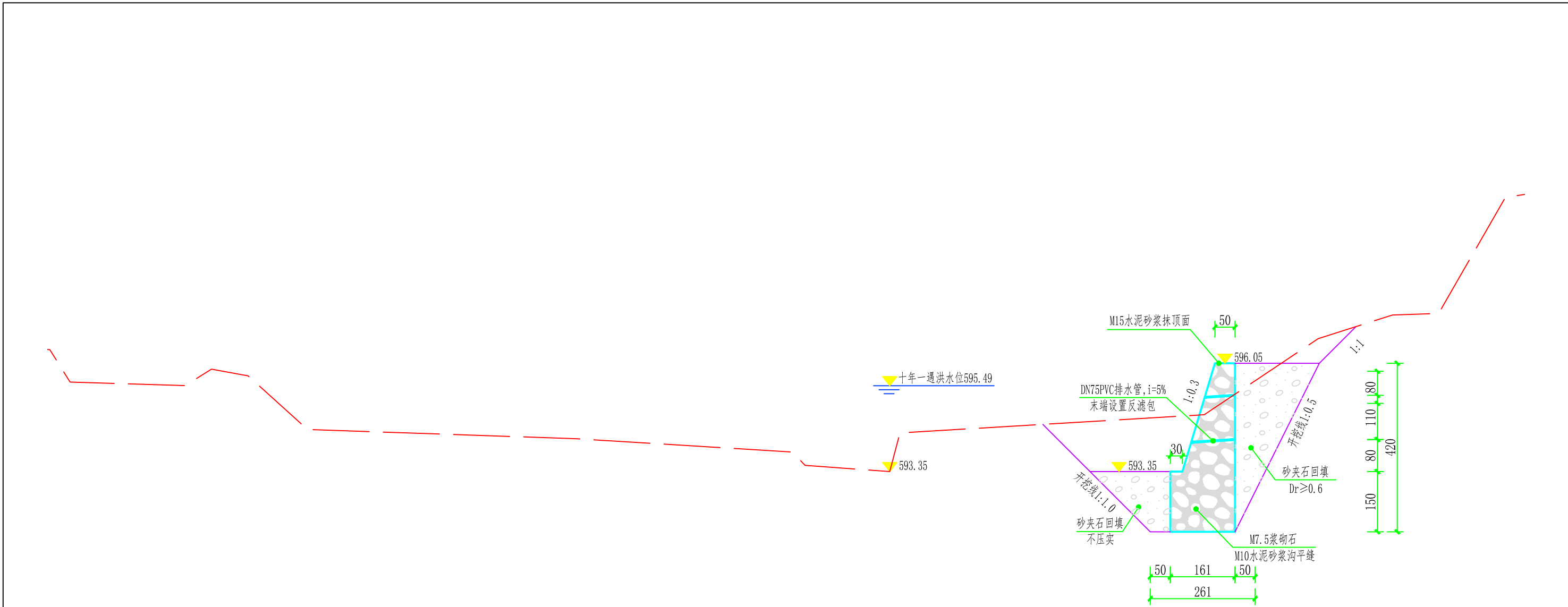
说明：

- 图中桩号单位以km+m计，高程以m计，尺寸单位以cm计。
- 本次勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程：河道桩号0+000.0-0+257.0,右岸砌护挡墙及护坡长221m,支沟砌护79m,合计300m。
- 治理段重力式挡墙：堤防顶宽50cm,高420cm(堤身高270cm,基础高150cm),基础底宽(161cm),基础及堤身采用M7.5浆砌石砌筑,M10水泥砂浆勾平缝,挡墙迎水面坡比为1:0.3,背身铅直,墙顶M15水泥砂浆抹面,挡墙基础顶以上预留排水孔(DN75PVC管2排),坡比5%,间距2m,梅花形布设,管末端设反滤包,无纺布包裹滤料,挡墙每10m设置横向伸缩缝1道,缝宽2cm,缝内采用聚乙烯低发泡泡沫板填充。
- 治理段棱形框格护坡：菱形边长208cm,内角分别为60°和120°,框格净距208cm,单框短对角线208cm,长对角线360cm。排列整齐盖岸坡表面形成连续的防护网格斜梁断面尺寸为20cm×20cm(详见SL-07图)。
- 堤防基础应开挖至基岩建基面,若施工过程中设计基础高程与实际不相符时,应通知建设各方现场确定处理方案。
- 施工时应严格遵守相关规范,石料应新鲜完整、质地坚硬,抗压强度应大于30Mpa,要求地基承载力300kpa,达不到设计要求时采用砂卵石换填,要求相对密实度不小于0.60,如遇地质条件变化应做相应调整。
- 其他未尽事宜参照相关规范执行。

汉中军山水利水电勘察设计有限公司
Hanzhong Junshan Water Conservancy and Hydropower Survey and Design Co., Ltd.

批准	杨生	汉中市2025年第三批中央水利救灾(防汛)资金项目	实施方案
专业负责	石松	勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程	水利工程
审核	董强	横断面设计图	
校核	石松		
设计	牛树		
制图	石松	比例	分示
设计证号	A161015656	图号	SL-04

 汉中军山水利水电勘察设计有限公司 Hanzhong Junshan Water Conservancy and Hydropower Survey and Design Co., Ltd.							
批准			汉中市2025年第三批中央水利救灾（防汛）资金项目 勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程			实施方案	
专业负责						水利工程	
审核						横断面设计图	
校核							
设计							
制图			比例	分示	日期	2026年2月	
设计证号	A161015656		图号		SL-05		

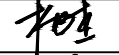
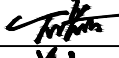
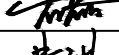
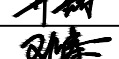
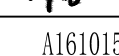


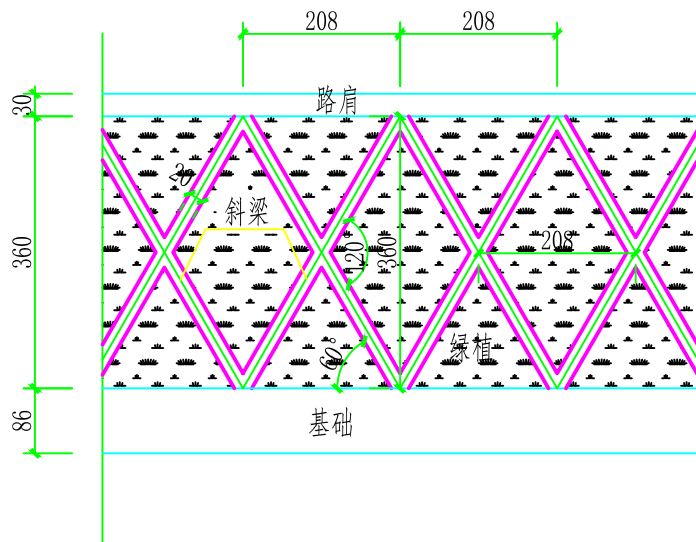
支右0+030.0(0+257.0)堤防砌护横断面图 1:100

注：xxx+xx为堤防护岸桩号，（xxx+xx）桩号为河道深泓桩号

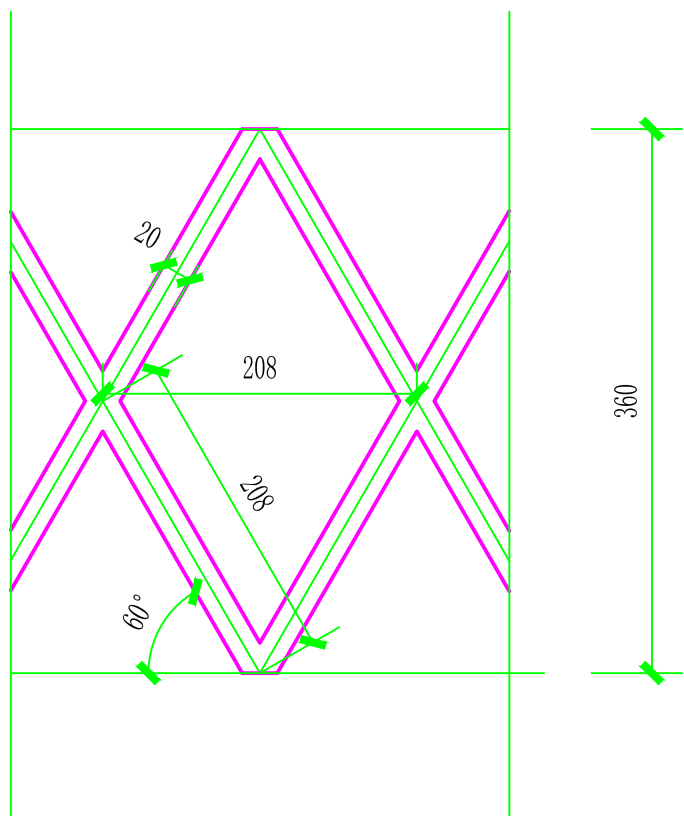
说明：

- 图中桩号单位以km+m计，高程以m计，尺寸单位以cm计。
- 本次勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程：河道桩号0+000.0-0+257.0,右岸砌护挡墙及护坡长221m,支沟砌护79m,合计300m。
- 治理段重力式挡墙：堤防顶宽50cm,高420cm(堤身高270cm,基础高150cm)，基础底宽（161cm），基础及堤身采用M7.5浆砌石砌筑，M10水泥砂浆勾平缝，挡墙迎水面坡比为1:0.3,背身铅直，墙顶M15水泥砂浆抹面，挡墙基础顶以上预留排水孔（DN75PVC管2排），坡比5%，间距2m，梅花形布设，管末端设反滤包，无纺布包裹滤料，挡墙每10m设置横向伸缩缝1道，缝宽2cm，缝内采用聚乙烯低发泡泡沫板填充。
- 治理段棱形框格护坡：菱形边长208cm,内角分别为60°和120°，框格净距208cm,单框短对角线208cm,长对角线360cm。排列整齐盖岸坡表面形成连续的防护网格斜梁断面尺寸为20cm×20cm(详见SL-07图)。
- 堤防基础应开挖至基岩建基面，若施工过程中设计基础高程与实际不相符时，应通知建设各方现场确定处理方案。
- 施工时应严格遵守相关规范，石料应新鲜完整、质地坚硬，抗压强度应大于30Mpa，要求地基承载力300kpa，达不到设计要求时采用砂卵石换填,要求相对密实度不小于0.60，如遇地质条件变化应做相应调整。
- 其他未尽事宜参照相关规范执行。

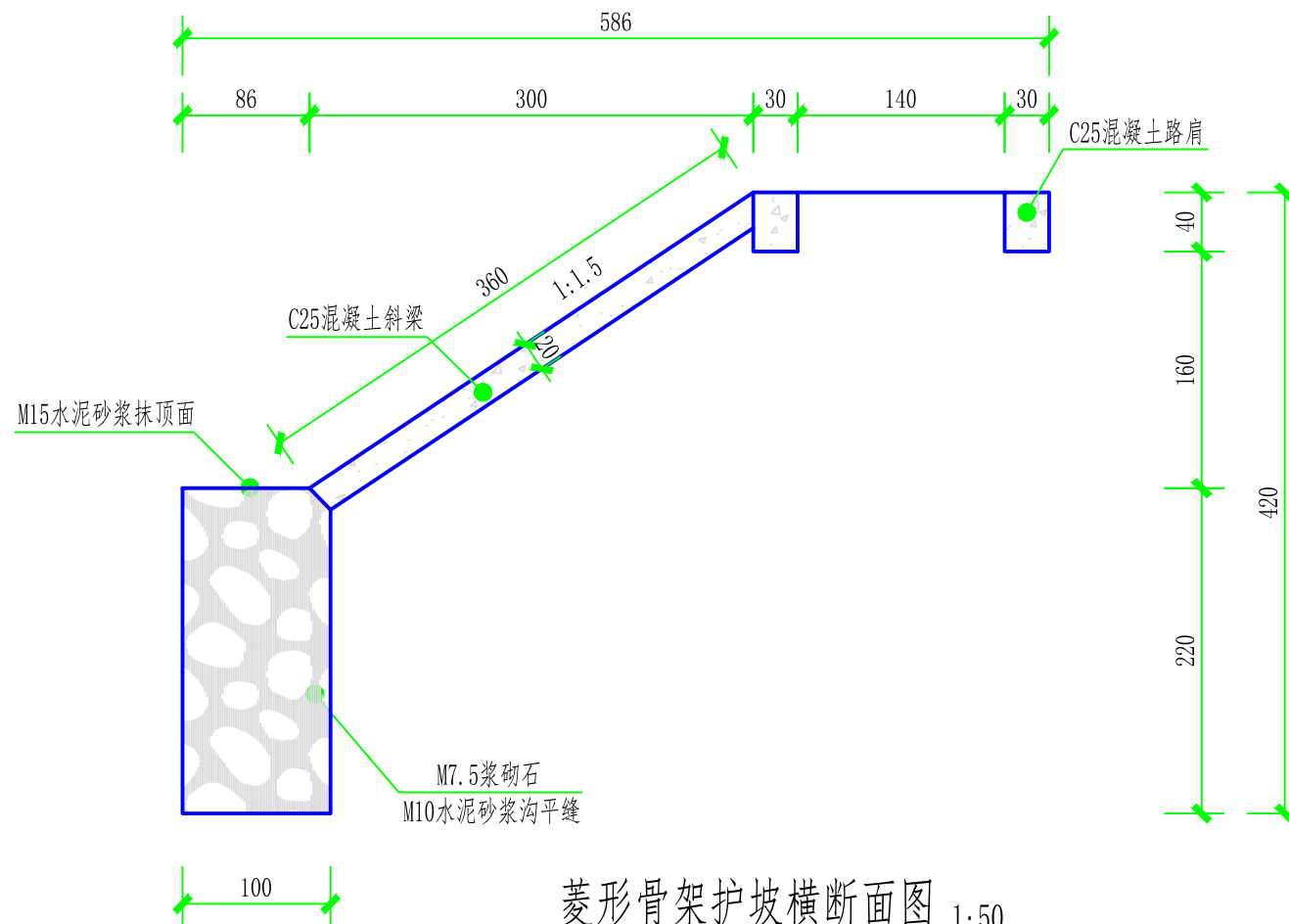
 汉中军山水利水电勘察设计有限公司 Hanzhong Junshan Water Conservancy and Hydropower Survey and Design Co., Ltd.							
批 准			汉中市2025年第三批中央水利救灾（防汛）资金项目			实 施 方 案	
专业负责			勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程			水 利 工 程	
审 核			横断面设计图				
校 核							
设 计							
制 图			比 例	分 示	日 期	2026年2月	
设计证号	A161015656		图 号	SL-06			



菱形骨架坡面布置图 1:100



菱形骨架大样图 1:50



菱形骨架护坡横断面图 1:50

说明:

- 图中尺寸单位以cm计
- 护坡基础设计为重力式矩形断面,采用M7.5浆砌石砌筑,底宽100cm,基础高220cm。
- 框格尺寸:菱形边长208cm,内角分别为 60° 和 120° ,框格净距208cm,单框短对角线208cm,长对角线360cm。排列整齐盖岸坡表面形成连续的防护网格斜梁断面尺寸为 $20\text{cm}\times 20\text{cm}$,结合河道水位波动范围及护坡生态要求,框格内填充种植土,厚度20cm,种植耐水湿、根系发达、固土能力强、生长迅速的乡土草本植物。
- 施工注意事项:施工一般宜在春季和秋季进行,应尽量避免在暴雨季节施工,砌筑骨架时应先砌筑骨架衔接处,再砌筑其他部分骨架,两骨架衔接处应保持在同一高度,骨架砌好后,如堤基土不适合于植物生长,则应在骨架网格内填充改良客土,充填时要使用振动板使之密实,靠近表面时用潮湿的粘土回填,施工时砌筑骨架应保证骨架紧贴边坡,流水面与草皮表面平顺。
- 框格护坡、基础每10m设置横向伸缩缝1道,缝宽2cm,缝内采用聚乙烯低发泡泡沫板填充。
- 雨季施工时,为使草种免受雨水冲失,并实现保温保暖,应加盖无纺布,以促进草种的发芽生长,也可以采用稻草、秸秆编织席覆盖。
- 混凝土强度等级C25,砌体及砂浆标号按图执行,所有材料须检验合格后方可使用,严格按大样图放线定位,框格模板支设顺直,混凝土分层振捣密实。
- 验收标准:尺寸偏差、外观质量及材料强度须符合《混凝土结构工程施工质量验收规范》及相关标准。

 汉中军山水利水电勘察设计有限公司 Hanzhong Junshan Water Conservancy and Hydropower Survey and Design Co., Ltd.						
批准	杨生		汉中市2025年第三批中央水利救灾（防汛）资金项目		实施方案	
专业负责	杨生		勉县咸河武侯镇咸河村段水毁修复工程		水利工程	
审核	杨生		棱形框格护坡横断面设计图			
校核	杨生					
设计	杨生					
制图	杨生		比例	分示	日期	2026年2月
设计证号	A161015656		图号	SL-07		

