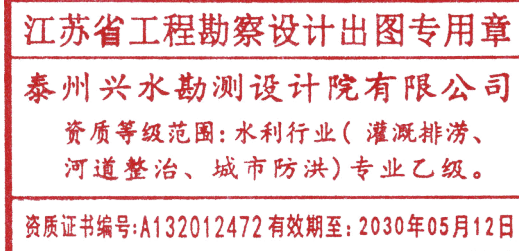


宣堡镇2025年和美乡村工程增补项目

施工图设计



泰州兴水勘测设计院有限公司

设计证号：A132012472

二〇二六年七月

图 纸 目 录

序号	图号	图名	图幅	备注	序号	图号	图名	图幅	备注
1	2026-XB-JG-01	工程布置图	A3		21	2026-XB-SG-13	南侧排水管网工程布置图	A3	
2	2026-XB-JG-02	园路做法 机耕路做法	A3		22	2026-XB-SG-14	南侧排水管网工程断面图	A3	
3	2026-XB-JG-03	D60暗渠做法大样图	A3		23	2026-XB-SG-15	南侧排水管网工程材料表	A3	
4	2026-XB-JG-04	D60暗渠检查井大样图	A3		24	2026-XB-TCW-01	停车位平面图	A3	
5	2026-XB-JG-05	D60暗渠出水口结构图	A3		25	2026-XB-TCW-02	停车位做法大样图	A3	
6	2026-XB-JG-06	排水沟结构图	A3		26			A3	
7	2026-XB-JG-07	围挡结构图	A3		27			A3	
8	2026-XB-JG-08	下河踏步结构图	A3		28			A3	
9	2026-XB-SG-01	排水管网工程布置图	A3		29			A3	
10	2026-XB-SG-02	管道结构图	A3		30			A3	
11	2026-XB-SG-03	塑料检查井施工说明	A3		31			A3	
12	2026-XB-SG-04	塑料检查井结构图	A3		32			A3	
13	2026-XB-SG-05	雨水口结构图	A3		33			A3	
14	2026-XB-SG-06	雨水管道纵截面图	A3		34			A3	
15	2026-XB-SG-07	雨水管道纵截面图	A3		35			A3	
16	2026-XB-SG-08	雨水管道纵截面图	A3		36			A3	
17	2026-XB-SG-09	雨水管道纵截面图	A3		37			A3	
18	2026-XB-SG-10	检查井高程表	A3		38			A3	
19	2026-XB-SG-11	管网材料统计表	A3		39			A3	
20	2026-XB-SG-12	出水口大样图	A3		40			A3	

施工设计总说明

一、项目概况

宣堡镇 2025 年和美乡村工程增补项目具体实施内容包括：

（一）基础建设部分

- 1、拆建道路 1612m²。
- 2、新建 B=1m 人行步道 150m。
- 3、新建排水沟（B=3.15m）240m 。
- 4、新建下河踏步 6 座。
- 5、新建 Φ60 排水暗渠 168m（含 3 座检查井 2 座排水口）。
- 6、新建围挡 24 米。
- 7、新建停车位 370 m²。

（二）排水管网部分

- 1、新建 DN400SN6 双壁波纹管 512 米，全管素砼包裹。
- 2、新建塑料检查井 26 个，雨水口 18 个，八字墙出水口 2 个。

二、本施工图图集主要编制依据:

1. 《宣堡镇土地利用总体规划》（2013-2020）；
2. 国家标准《美丽乡村建设指南》(GBT32000-2015)；
3. 设计合同书与甲方提供的相关建议和意见；
4. 甲方确认的方案设计图；
5. 设计人员现场考察、测量及其记录；

6. 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）
7. 《公路路面基层施工技术规范》（JTJ 034-2000）
8. 《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2004）
9. 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）
10. 《城市道路养护技术规范》（CJJ36-2006）
11. 《城市道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）
12. 《公路土工合成材料应用技术规范》（JTG/T D32-2012）
13. 《水利工程建设标准强制性条文》（2020年版）
14. 《生产建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2018）
15. 《水利水电工程水土保持技术规范》（SL575-2012）
16. 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）
17. 《防洪标准》（GB50201-2014）
18. 《河道整治设计规范》（GB50707-2011）
19. 《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）
20. 《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）
21. 《水工建筑物荷载设计规范》（SL744-2016）
22. 《水工混凝土结构设计规范》（SL191—2008）
23. 《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247-2018）
24. 国家有关规范。

三、通用说明

1. 以建设单位提供的地形总图的坐标为基准, 进行点放样。

2. 本图中的总图设计标高均为绝对标高，与道路产生的渐变高差，按图纸以找坡或台阶的形式来解决。如果图纸与现场有出入，请于设计方协调解决。

3. 建筑设计的通车道泛水坡度以建筑为准，景观只设计面层。景观道路及广场设计的泛水坡度 $\geq 1\%$ 。道路、广场纵向排水坡度 $\geq 0.5\%$ 各广场及复杂构筑物采用相对标高，相对标高% $p0.000$ 的绝对标高值在各图中标明。局部标高与总平面冲突时，以总平面为准，如出入较大需及时与设计方协调解决。

4. 所有砖砌体砖强度等级 $\geq Mu10$ ，砂浆为 M15，所有砖采用页岩砖，实心砖和多孔砖多用于承重结构墙体，空心砖多用于非承重结构墙体。

5. 路宽 $B < 5$ 米时，混凝土沿路纵向每隔 4 米分块做缩缝；路宽 > 5 米时，沿路中心线做纵缝，沿路纵轴方向每隔 4 米分块做缩缝；广场按 4 米*4 米分块做缝（根据铺装进行具体设计）。以铺装分隔条处设计伸缩缝为原则，据实际尺寸调整。混凝土纵向长约 20 米左右或与不同构筑物衔接时须做胀缝。

四、人行道改造

4.1 人行道结构设计

双丙聚氨酯密封处理

50 厚粒径 6mmC25 彩色强固透水混凝土

100 厚粒径 10mmC25 透水混凝土

30 厚砂滤层

100 厚级配碎石垫层

素土夯实，压实系数不小于 0.93。

五、排水工程

整体管道采用 DN400 双壁波纹管，等级为 SN6 沿路铺设。管道周身包裹 20cmC20 素砼。在拐弯及住户出水口处合理设置 D100 塑料检查井。每户人家设置 1 座雨水口，方便收集住户排水。

六、明渠及涵洞工程施工

1. 现浇梯形渠

一般采用“六线放样法”施工工艺。根据控制桩放中线→挖掘机开槽筑埂→修整渠道底部及夯实边坡形成土模→六条线放样→安装伸缩缝板→混凝土浇筑→水泥砂浆抹面。

2. 现浇矩形渠

根据控制桩放中线→挖掘机开槽筑埂→修整渠道部及边墙土模→铺填碎石垫层→支边墙模板→安装伸缩缝板→侧墙砼筑，压顶处条子挡边→按时间规定拆模板→底板混凝土土浇筑。

3. 涵洞工程施工工序

测量放样→基础开挖→垫层浇筑→管座浇筑或砌筑→涵管安装→接缝处理→进、出水口处理→土方回填。

七、 备注

1. 本设计说明及图纸中未述及的内容如有疑问，应及时与设计方联系，共同协商解决。

2. 各项施工图均应按照国家相关标准进行施工，达到国家验收规范的要求。

3. 本套图纸中所含内容只能在本项图纸所规定之用地红线内的景观工程采用施工，不得另做它用。

4. 如设计内容涉及国家规范与当地规范冲突，由甲方协调明确选用规范为准。

5. 若现场施工情况与设计图纸不符，请及时联系设计师到现场协调。

6. 本工程中成品宣传栏、电子屏、伸缩门由甲方定形式，材料尺寸及基础专业公司深化设计。

7. 本工程中涉及建筑屋檐改造需要经由相关单位设计后满足相关国家规范后方可施工合格后方可施工。

八、安全文明施工要求

项目施工过程中对周边环境有一定影响，实施后对环境没有负面因素影响。建议按照相关法律法规要求，对施工过程中对于环境控制进行相关要求：

1、施工单位应当在施工现场建立安全责任制度，在道路上进行施工时，做好一切安全设施，设置好安全警示牌，需要围蔽施工的，坚决要求围蔽施工，保证施工人员的安全，并保持道路行车顺畅。并在施工现场入口处设置明显标志。

2、施工现场必须采用封闭围挡，高度不得低于 1.8m，市区内影响市容景观的施工现场围挡高度不得低于 2.5 米；围挡材料应选用金属板材等硬质材料，保证围挡坚固、平稳、整洁、美观；围挡不得用于

3、依附道路实施的工程围挡在相邻路口之间应连续设置，封闭施工，在出入口处应当设置明显的施工警示标志，保证行人和车辆的安全。

4、道路上施工作业必须围蔽施工同时拉设警戒线。在市区范围内已建成的城市道路上开挖沟槽，应当在沟槽外沿 1.5 倍沟宽处或批准的位置设置围挡。

5、施工现场与农田之间应采用软质围挡，确有困难的，可采用设置警界线来实施封闭式施工，但警界线必须明显，且间隔 20m 左右应有安全警示标志。

6、施工现场因特殊情况不能设立大门和进行围挡的，应当采取必要的隔离措施。占用城市道路施工的，还应设置符合《道路作业交通安全标志》标准的警示标志。

7、美化施工现场，回填土方时，应放置塑料布，保持道路的整洁，避免损坏市政设施。施工现场装卸苗木时，及时清理掉下的泥土，栽植穴空穴过夜，必须设置警戒标志或采取其他安全措施。

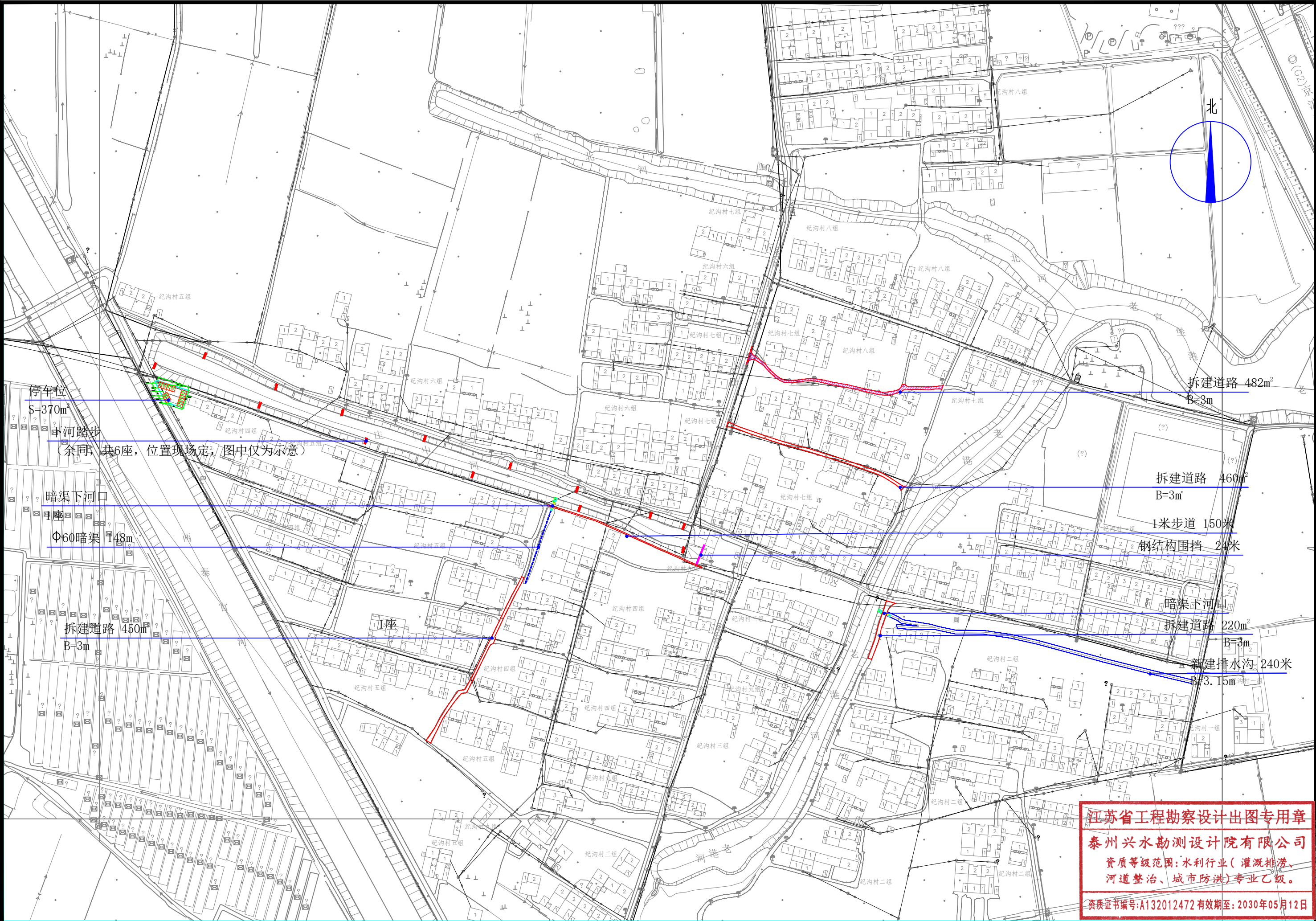
8、根据场地实际情况合理地进行布置，固定堆放地点，并随施工不同阶段进行场地布置和调整。施工现场工程垃圾、渣土和生活垃圾应当在围挡范围内分类、集中堆放，并及时密闭清运。施工单位退场时，必须工完场清、有序退场。保证施工场地畅通、平坦、清洁。

9、施工现场应设置良好的排水、降水系统，并满足施工、防汛要求。

10、施工单位应当根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，在施工现场采取相应的安全施工措施。

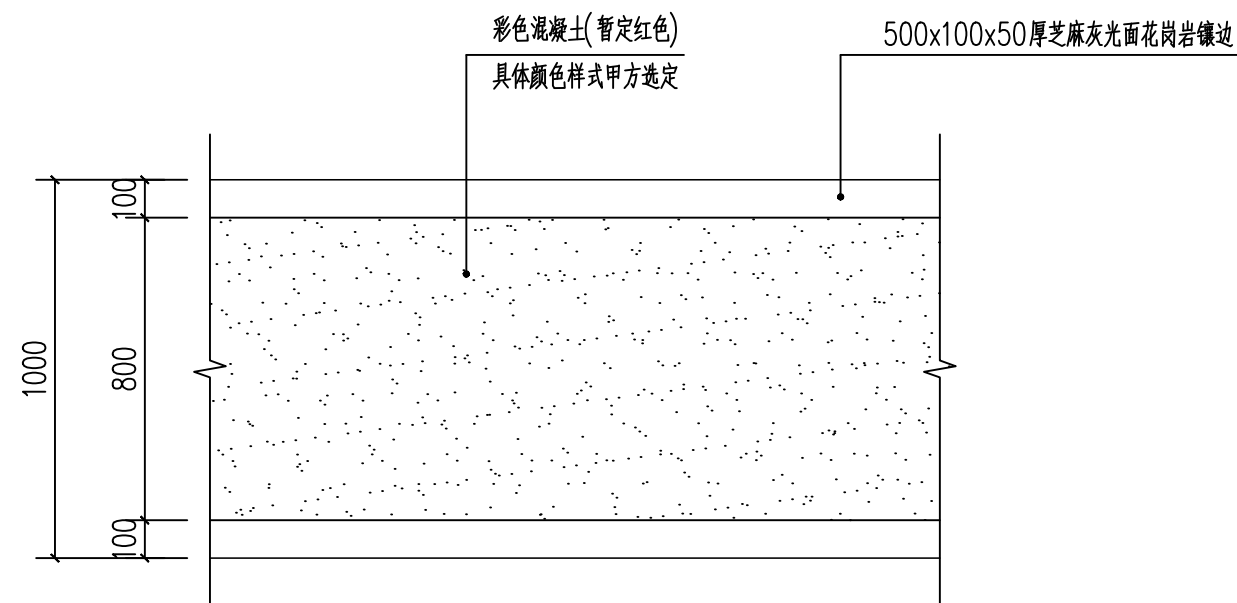
11、施工单位应当向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。

12、作业人员有权对施工现场的作业条件、作业程序和作业方式中存在的安全问题提出批评、检举和控告，有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

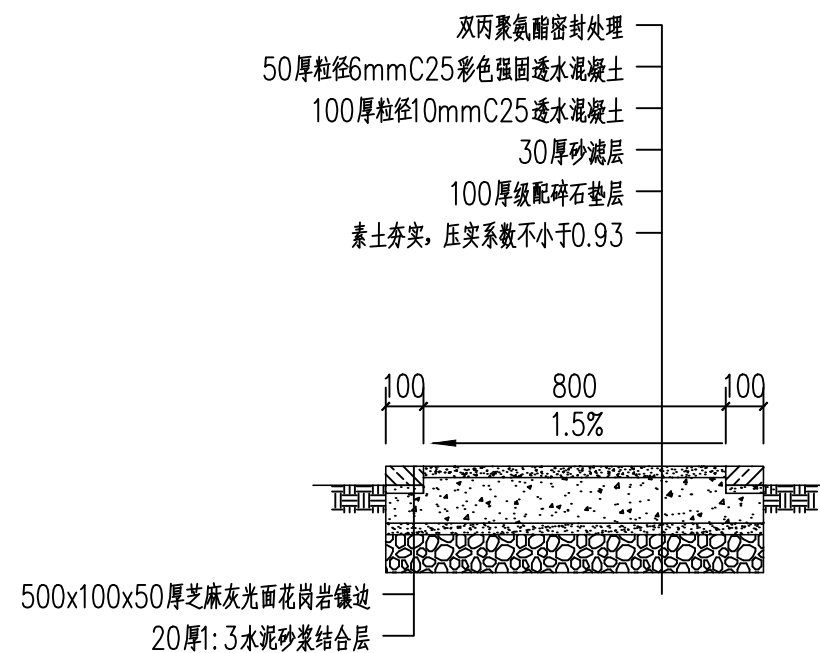


江苏省工程勘察设计出图专用章
泰州兴水勘测设计院有限公司
资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。
资质证书编号: A132012472 有效期至: 2030年05月12日

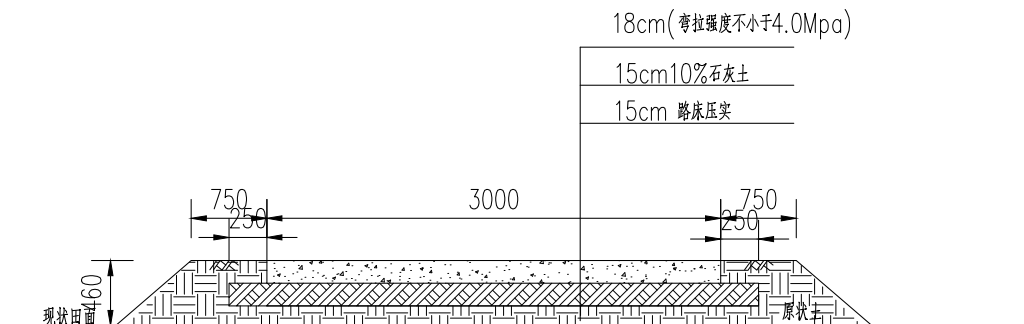
泰州兴水勘测设计院有限公司		宣堡镇2025年和美乡村工程 增补项目	工程布置图	施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	日期	设计证书编号: A232012479	
				水工	部分	张明华		翁明华		张明华		2026.07	图号	2026-XB-JG-01



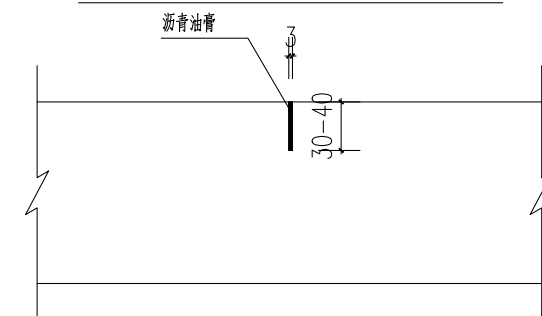
1m园路平面大样图 1:20



1m园路剖面做法详图 1:20



3m宽混凝土道 1:50



横向缩缝 1:10

说明:

- 1、图中尺寸以厘米计。
- 2、设计荷载:一般农用机械(如拖拉机、收割机等),标准轴荷载为:100KN;路面弯拉强度不小于4.0Mpa。
- 3、根据城镇道路设计规范,横向缩缝宜4~6m,长宽比不宜超过1.3,平面尺寸不宜大于25m²,切缝后应立即用沥青油膏填塞。
- 4、路面采用机械刻纹处理,刻纹深度0.5~1.0mm。
- 5、回填素土压实度不得低于93%;10%石灰土压实度不小于95%。

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围:水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472有效期至:2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

园路做法 机耕路做法

施工图
水工

设计
部分

批准

核定

审查

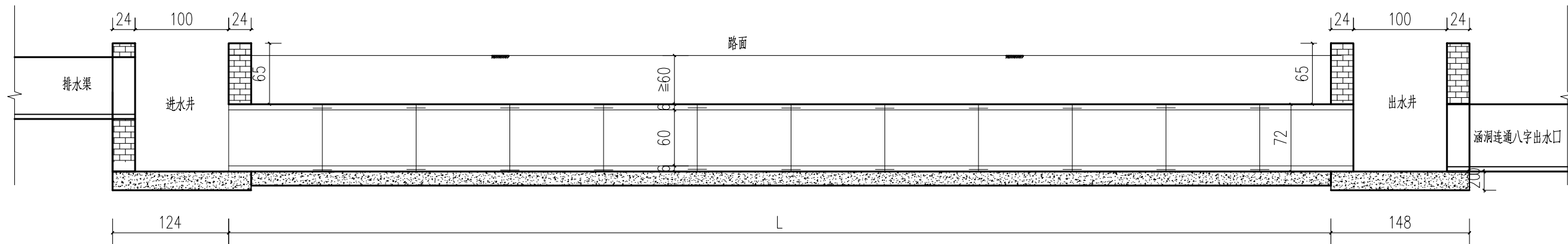
校核

设计

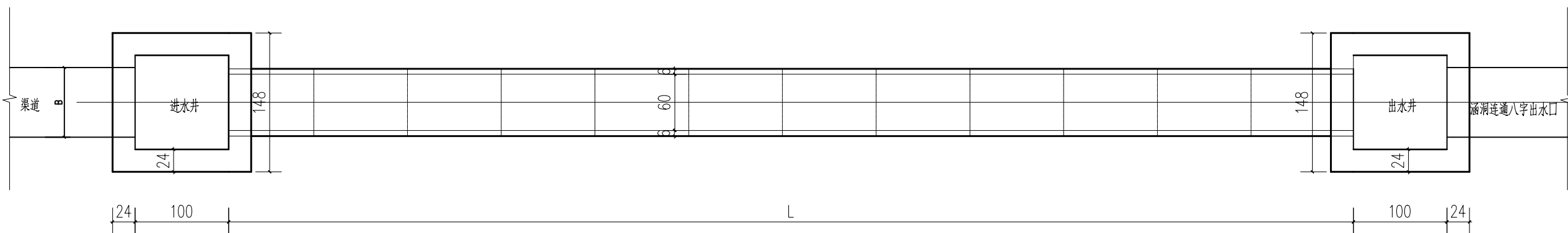
制图

日期
2026.07

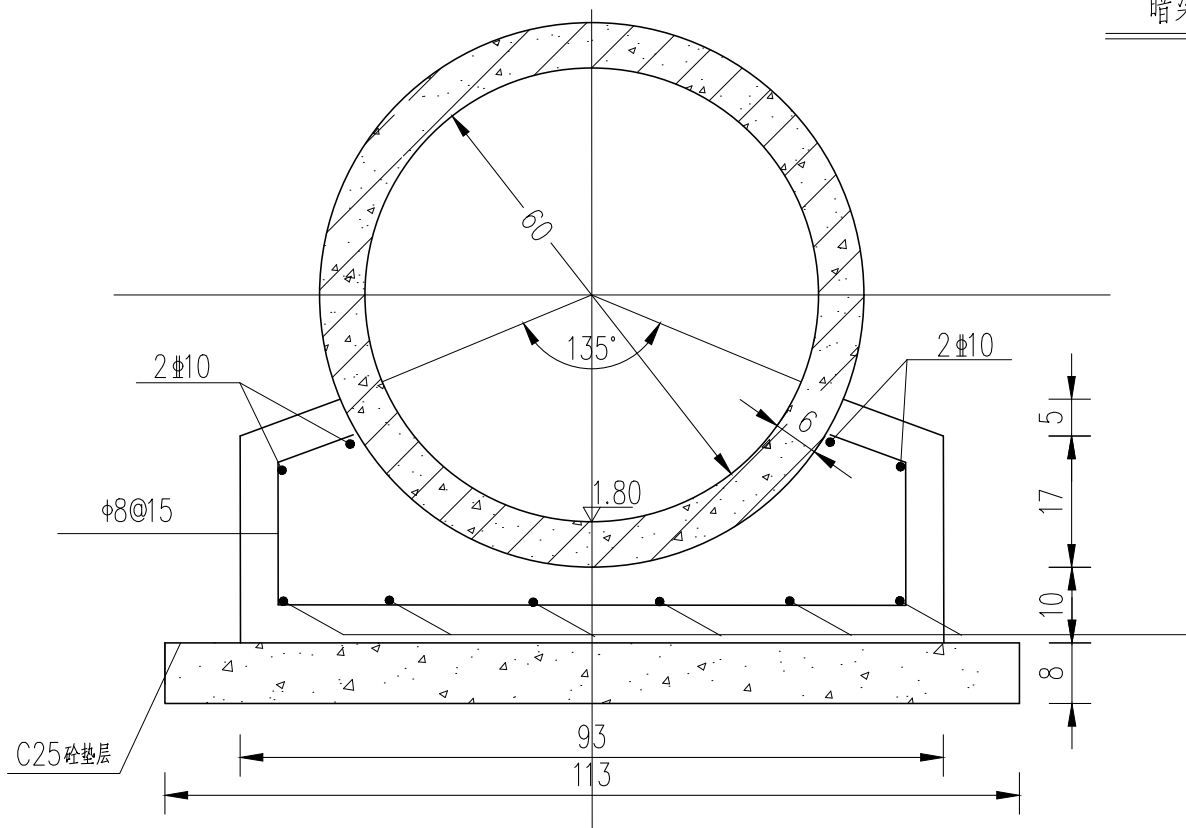
设计证书编号: A232012479
图号
2026-XB-JG-02



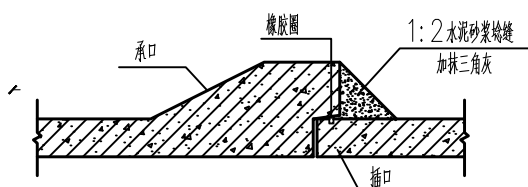
暗渠纵剖视图1:50



暗渠平面图 1:50



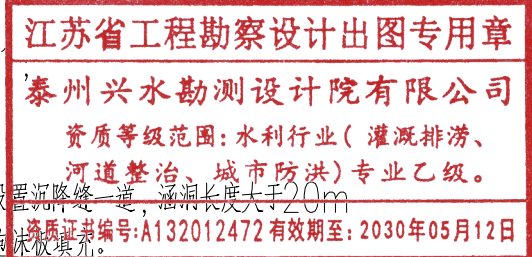
φ60钢筋砼预制涵管基础配筋图 1:10



钢筋砼预制涵管接头大样图

说明:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、材料标号:混凝土:涵管底板为C25,预制管为承插式预制砼管,质量需符合GB/T11836-2009规范要求;
- 3、回填土应分层夯实,夯实后压实度不小于0.9;
- 4、适用于地基承载力不小于60kpa。
- 5、图中L为暗渠长度,B为连接渠道宽度。
- 6、暗渠长度长为15m~20m时,基础中间设置沉降缝一道,涵洞长度大于20m时,基础底板每10米设置沉降缝一处,采用加气混凝土块填充。



泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

D60暗渠做法大样图

施工图
水工

设计
部分

批准

核定

审查

校核

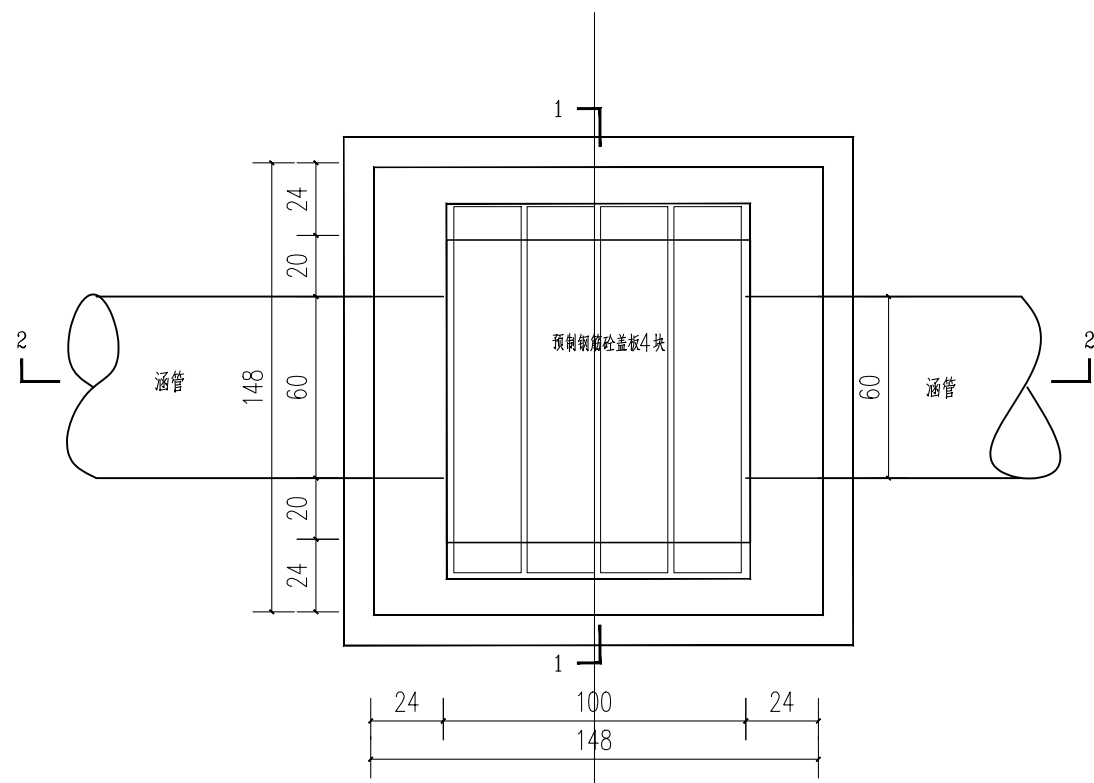
设计

制图

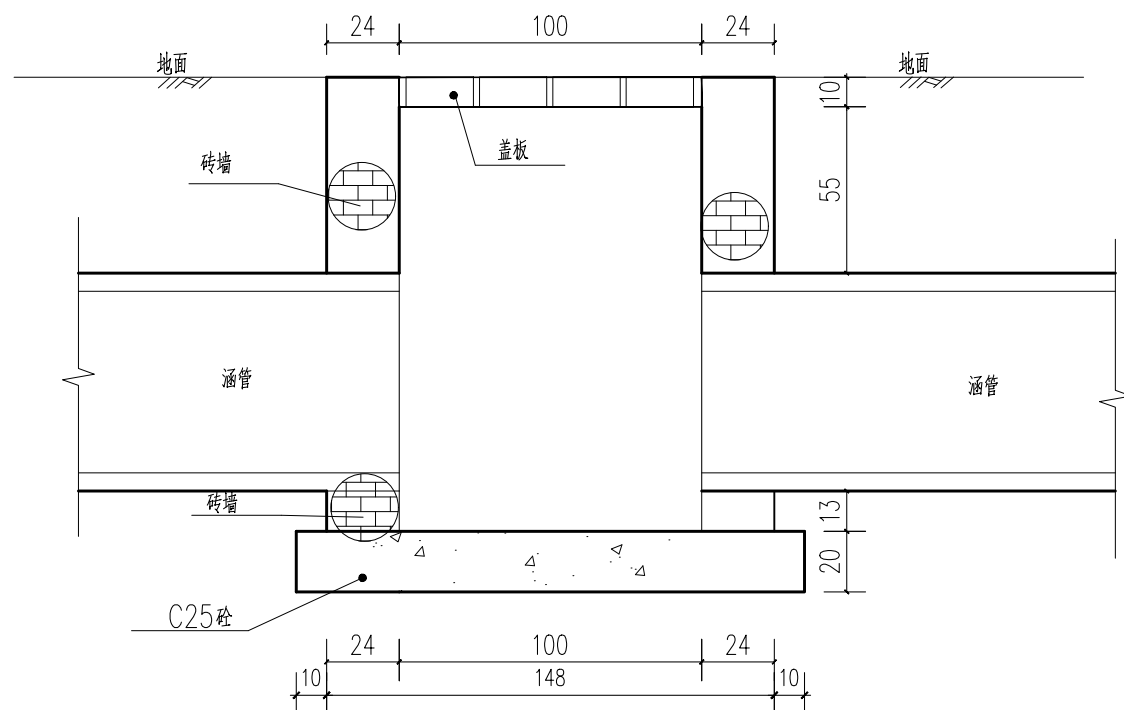
日期
2026.07

设计证书编号: A232012479
图号

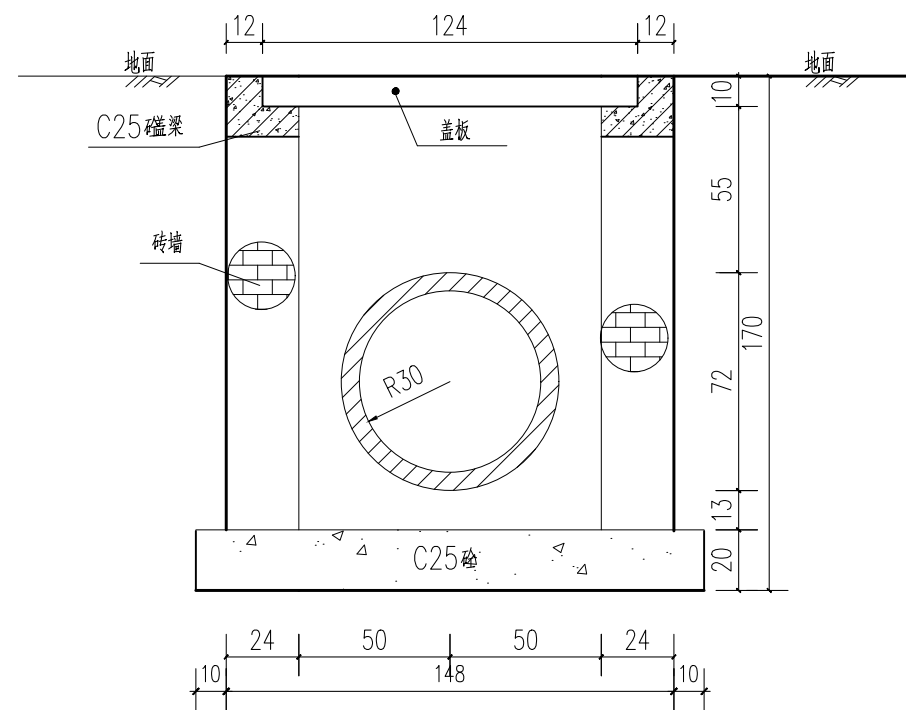
2026-XB-JG-03



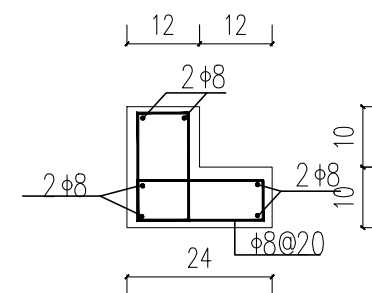
检修井平面图 1:25



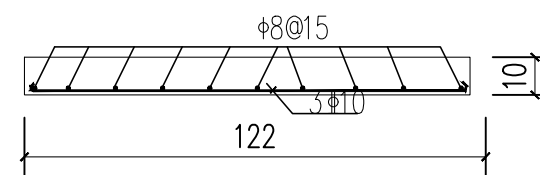
1--1 1:25



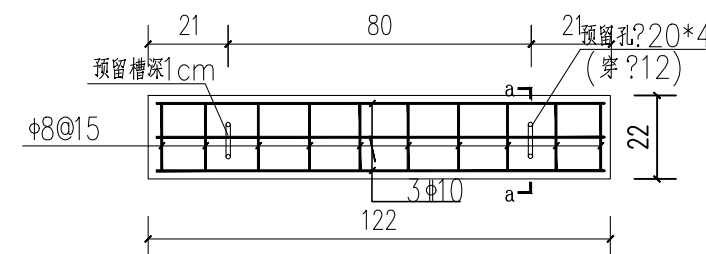
2--2 1:25



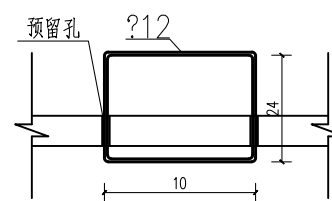
盖梁结构配筋图 1:12.5



盖板配筋断面图 1:20



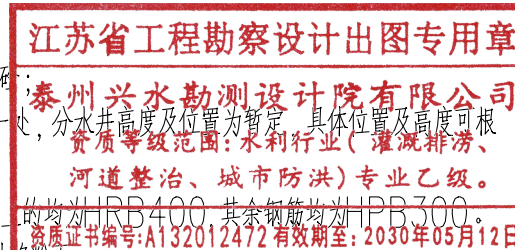
盖板配筋平面图 1:20



a-a 1:12.5

说明:

- 1、图示标注尺寸单位以厘米计;
- 2、基础为C25砼, 盖板为C25砼;
- 3、涵洞每50m设检修井及盖板一处, 分水井高度及位置为暂定, 具体位置及高度可根据现场实际地形做出适当调整;
- 4、钢筋直径在10mm(含)以上的均为HRB400, 其余钢筋均为HPB300;
- 5、M10砖砌墙均采用1:2水泥砂浆粉面



泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

D60暗渠检查井大样图

施工图
水工

设计
部分

批准

核定

审查

校核

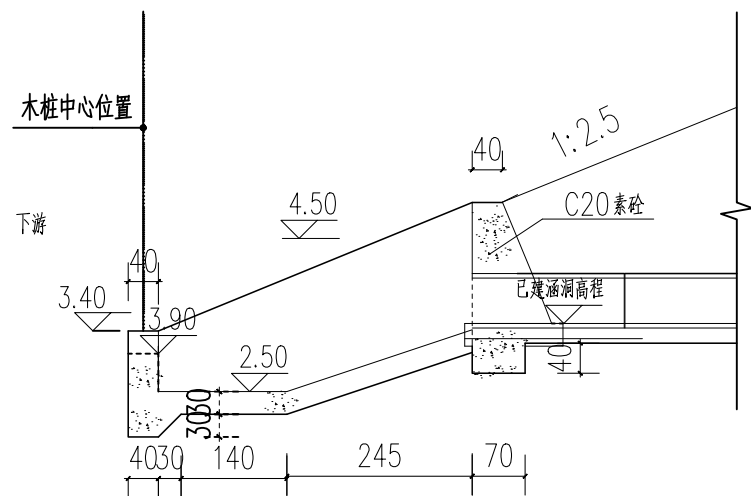
设计

制图

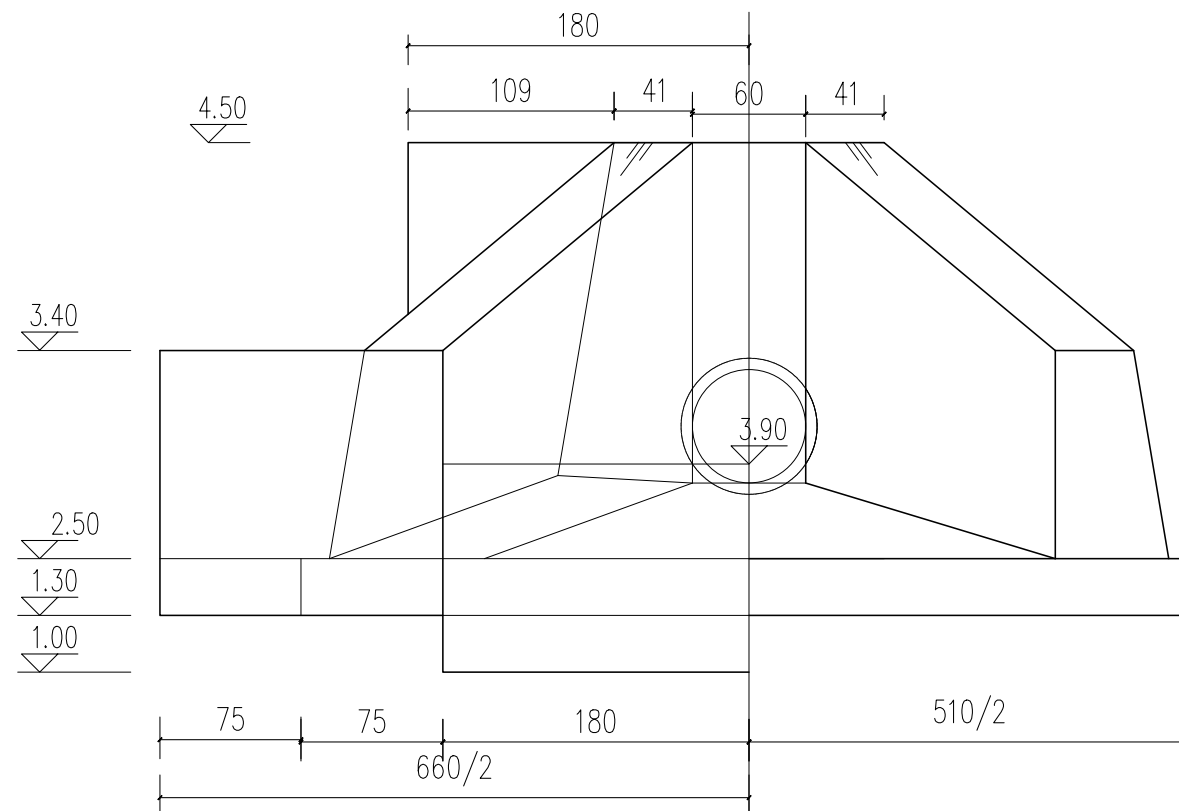
日期
2026.07

设计证书编号: A232012479
图号

2026-XB-JG-04

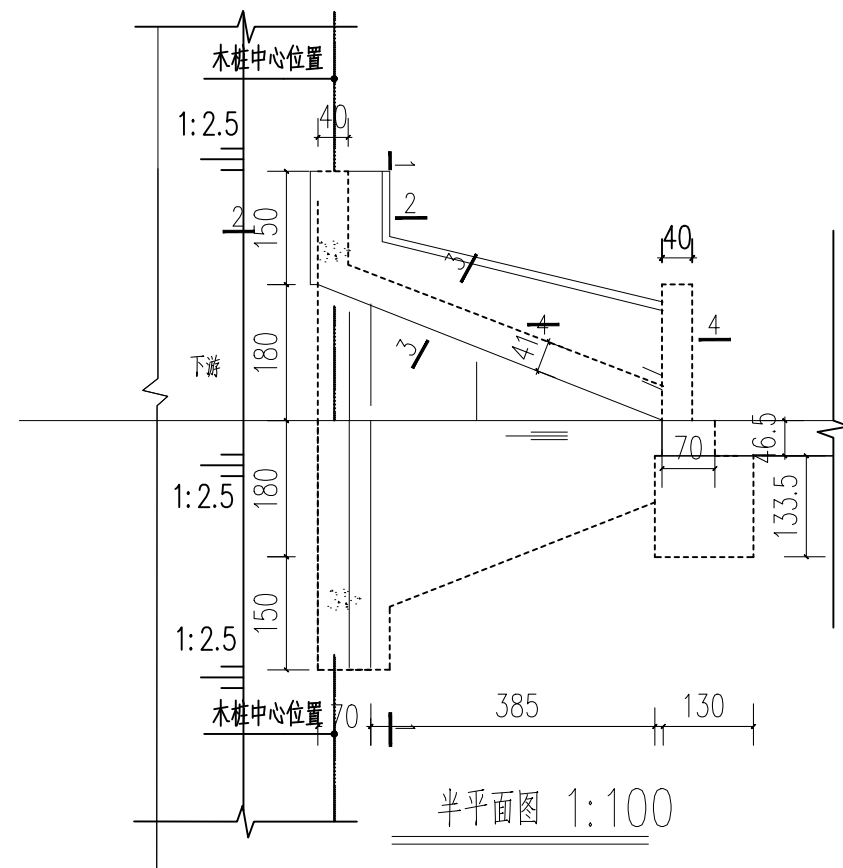


立面图 1:100

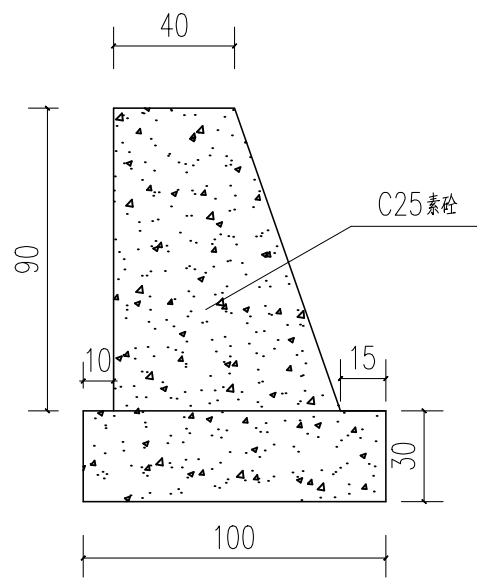


下游立面图 1:40

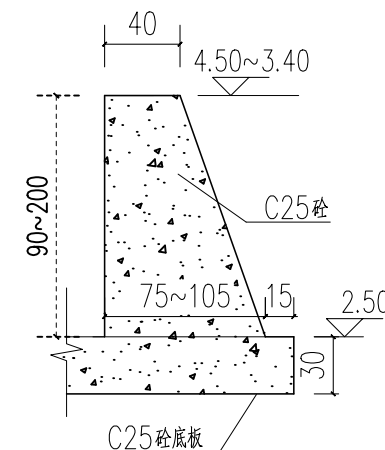
1-1 1:40



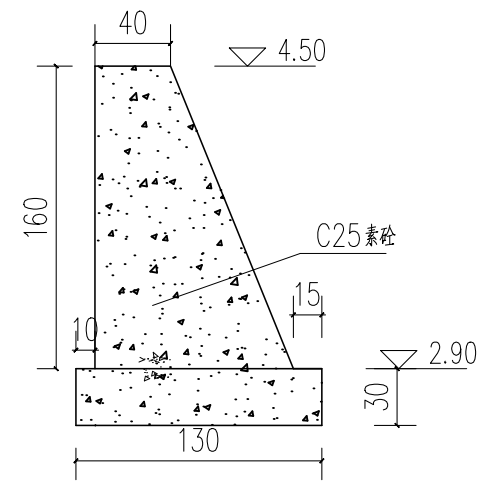
半平面图 1:100



2-2 1:25



3-3 1:25



4-4 1:40

说明:

- 1、图中尺寸高程(废黄河高程系)以米计,其余标注尺寸厘米计。
- 2、砼等级:C25。
- 3、涵洞的高程根据已建排水涵高程上下调整。
- 4、八字墙两侧回填土须分层夯实,均匀上升,压实度不小于0.95。

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围:水利行业(灌溉排涝、
河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472有效期至:2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

D60暗渠出水口结构图

施工图
水工

设计
部分

批准

核定

审查

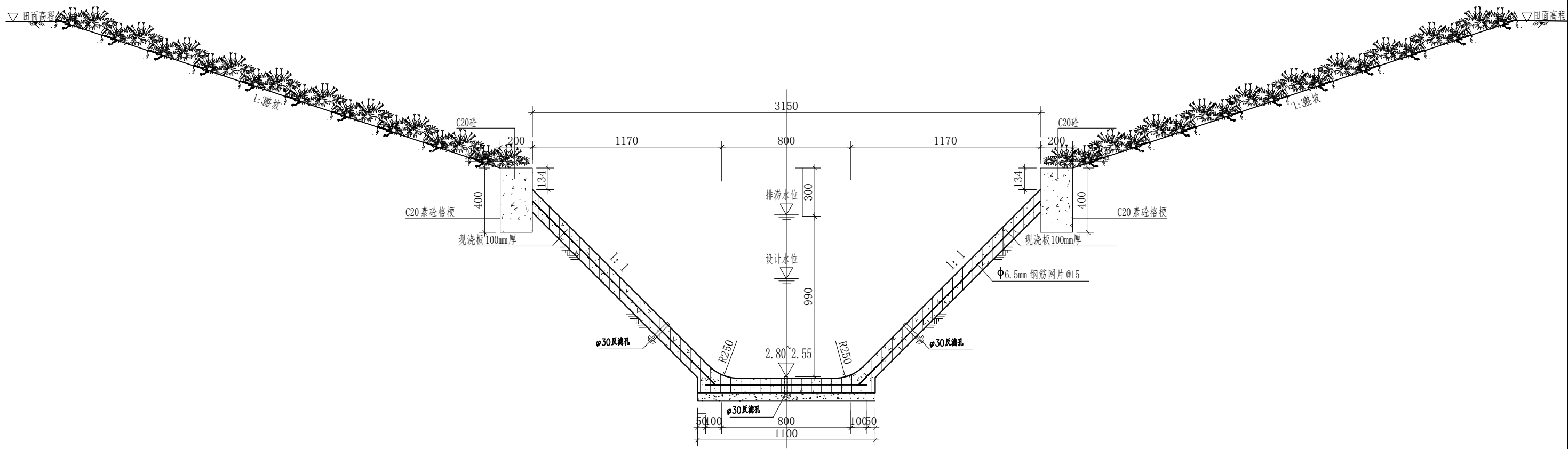
校核

设计

制图

日期
2026.07

设计证书编号: A232012479
图号
2026-XB-JG-05



现浇梯形排水沟横断面图

说明:

- 图中尺寸单位高程以米计,其余以毫米计;
- 渠道面板采用C25砼现浇,格梗C20素砼;
- 浇筑前须对原沟底清淤,清淤深不小于200mm,回填土方须取新土,填土人工夯实,夯实度须达到85%以上,清淤土方就地平整;
- 伸缩缝宽30mm,用伸缩材料青麻沥青充填(每5m一条);
- 钢筋下层保护层3.5cm;沟底部50mm厚中粗砂反滤层,且每1米留直径为30mm的排水孔,孔口须用砂石做反滤处理;
- 土方工程量为最小工程量,弃方就地平整。
- 现浇混凝土内铺设 $\phi 6.5$ 钢筋网片,网孔150mm.钢筋面层保护层30mm。

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围:水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472有效期至:2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

排水沟结构图

施工图

设计

批准

核定

审查

校核

设计

制图

日期

设计证书编号: A232012479

水工

部分

张明

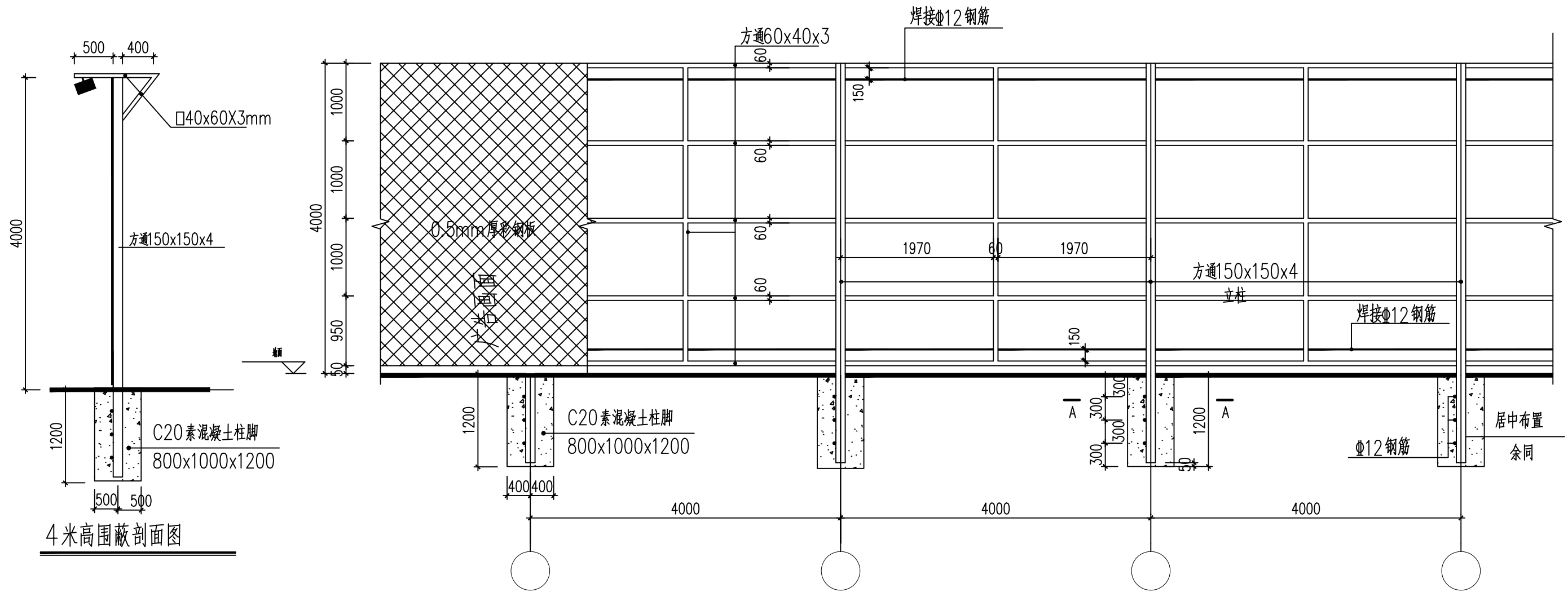
翁明华

张明

2026.07

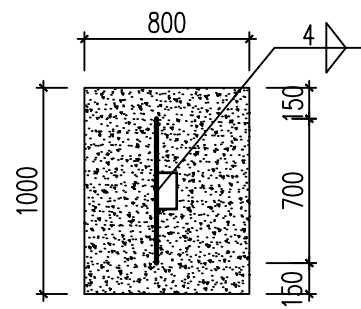
图号

2026-XB-JG-06



4米高围蔽剖面图

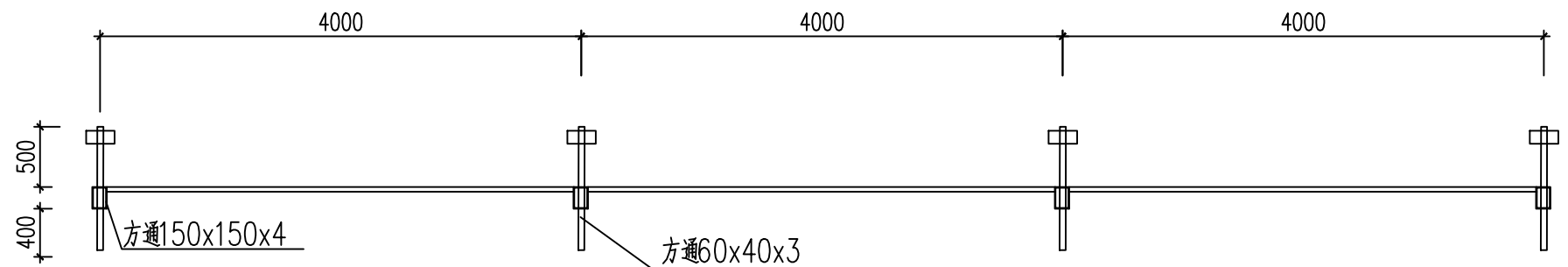
4米高围蔽结构布置图



A-A

说明

1. 钢材均采用Q235钢, 焊条采用E43; 基础必须坐到老土层。
2. 钢材外表面均涂刷防锈漆一道。
3. 未注明焊缝高度均等于较小连接件的厚度且满焊。
4. 围蔽具体平面位置现场控制, 具体工程量以实际发生量为准。



4米高围蔽平面图

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号: A132012472 有效期至: 2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

围挡结构图

施工图

设计

批准

核定

审查

校核

设计

制图

日期

设计证书编号: A232012479

水工

部分

张明华

翁明华

张明华

张明华

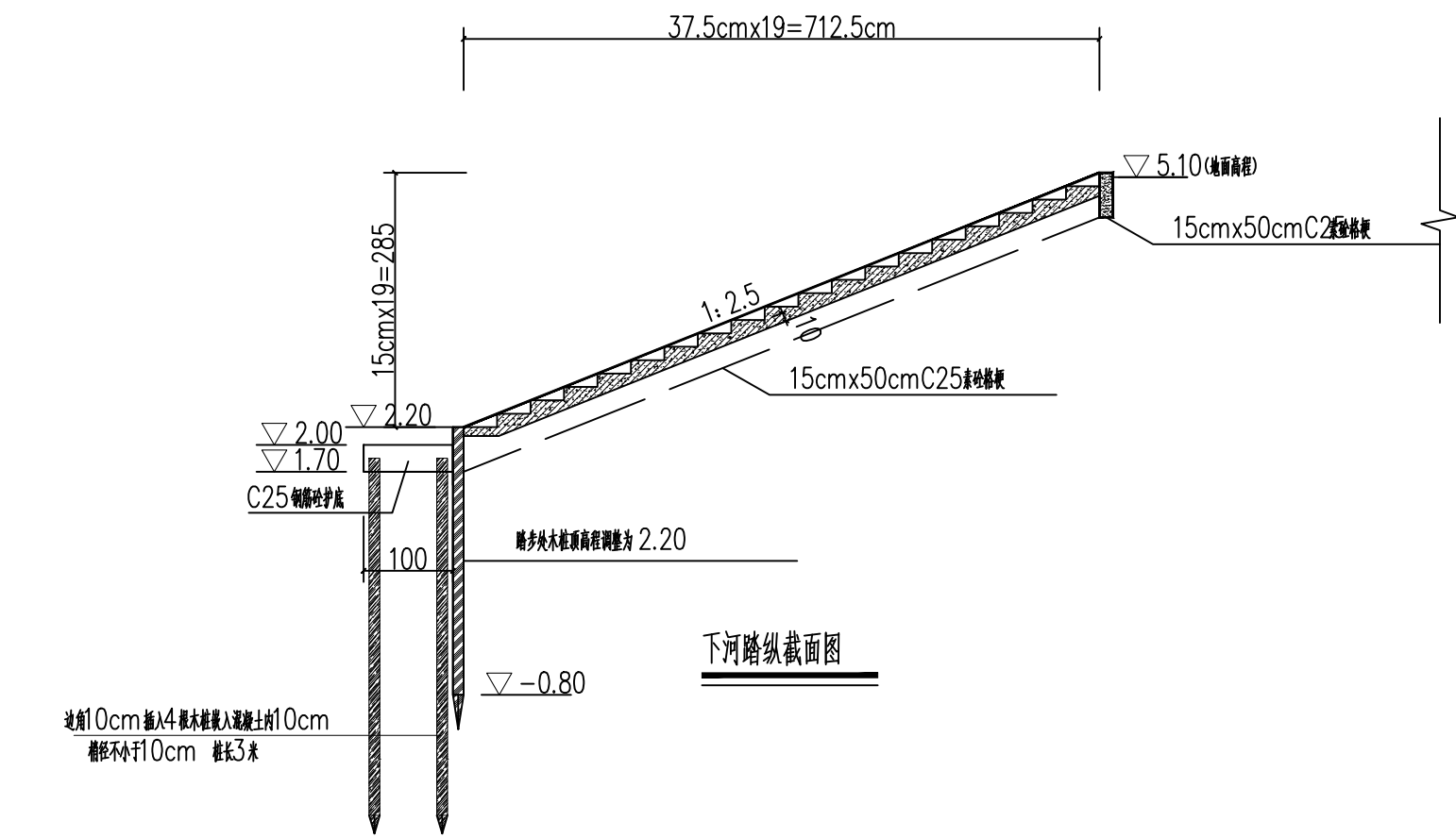
张明华

张明华

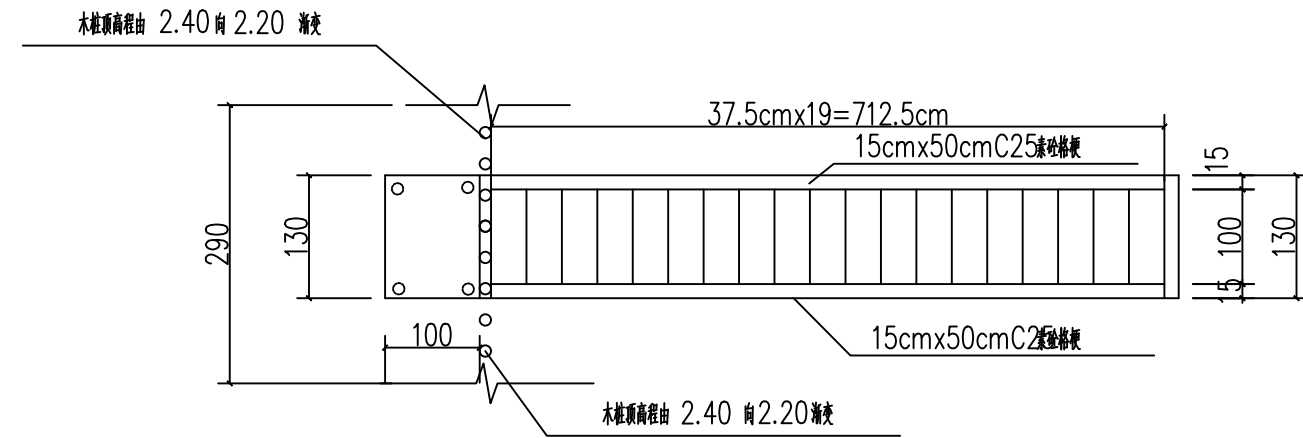
2026.07

图号

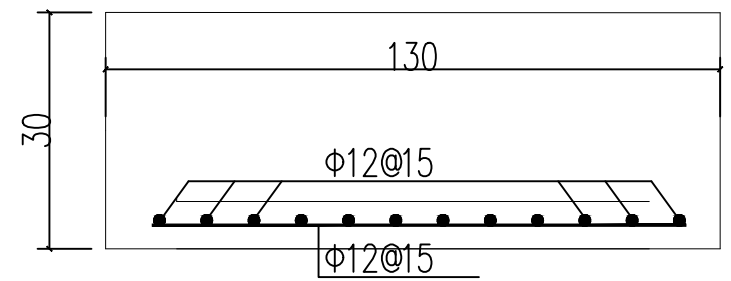
2026-XB-JG-07



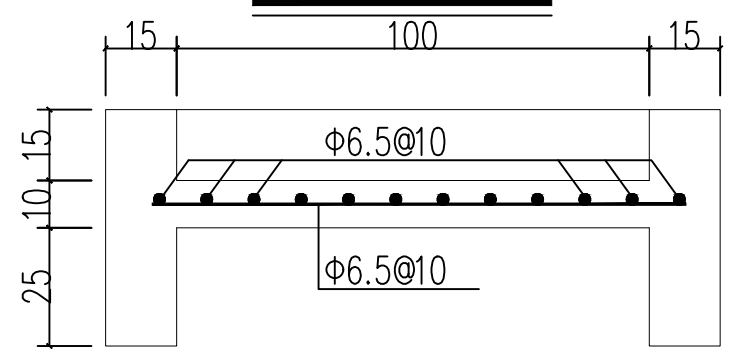
下河路纵截面图



下河路步平面图



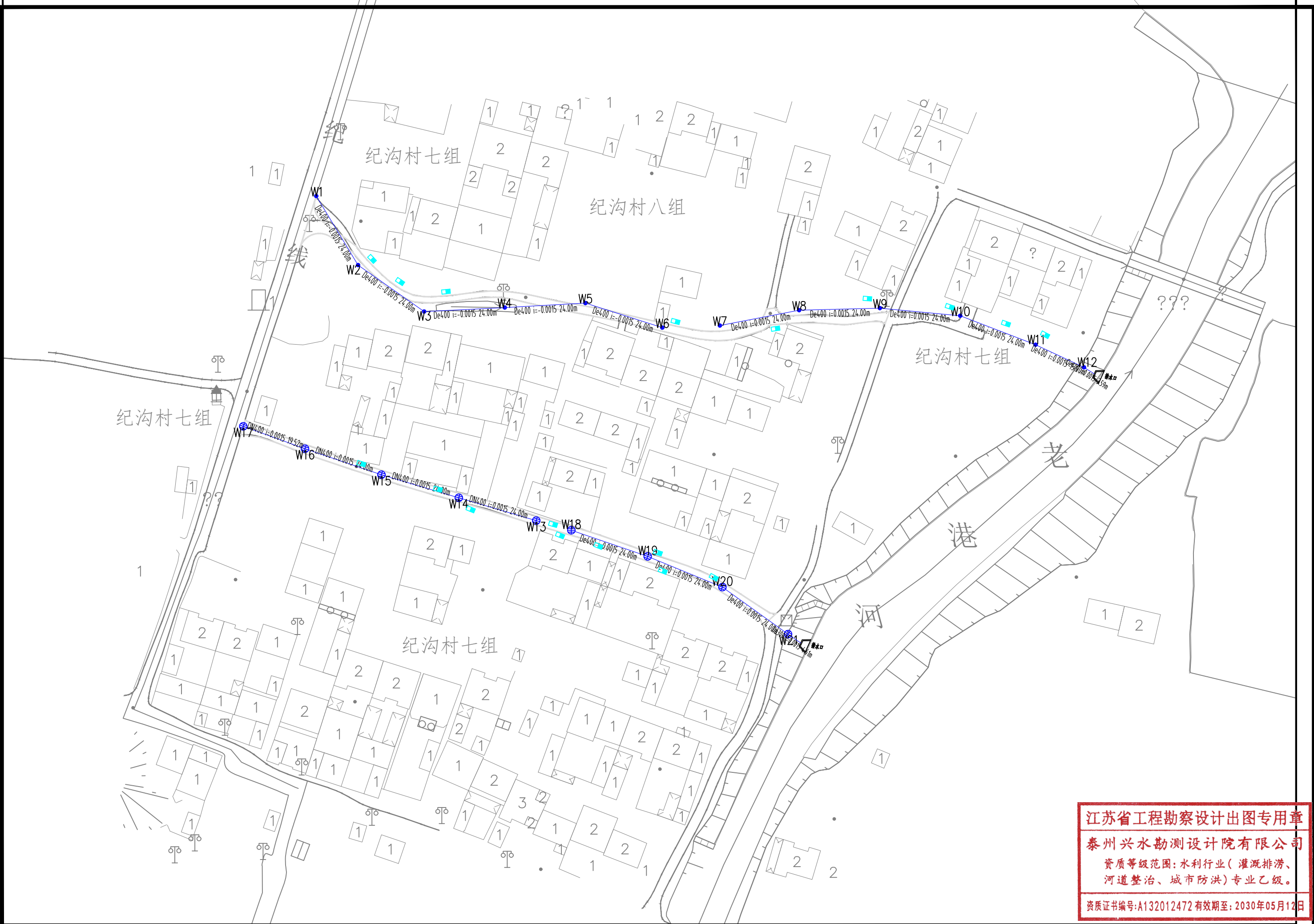
C25护底砼配筋图



下河路步截面配筋图

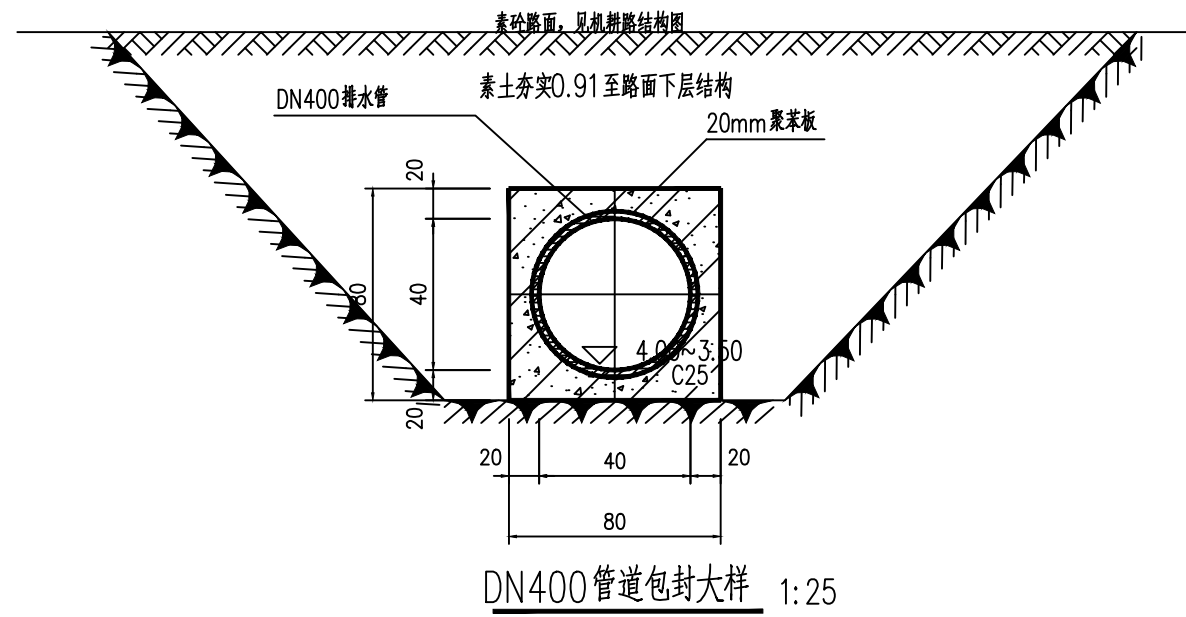
江苏省工程勘察设计出图专用章
泰州兴水勘测设计院有限公司
资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。
资质证书编号: A132012472 有效期至: 2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司	宣堡镇2025年和美乡村工程 增补项目	下河路步结构图	施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	日期	设计证书编号: A232012479	
			水工	部分	张明		翁明华		张明		2026.07	图号	2026-XB-JG-08



江苏省工程勘察设计出图专用章
泰州兴水勘测设计院有限公司
资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。
资质证书编号: A132012472 有效期至: 2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司	宣堡镇2025年和美乡村工程 增补项目	排水管网工程布置图	施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	日期	设计证书编号: A232012479	
			水工	部分	张明华		翁明华		张明华		2026.07	图号	2026-XB-SG-01



说明：

- 1、本图标注尺寸以厘米计，标高以米计。
- 2、直径400管道采用SN6HDPE双壁波纹管。
- 3、DN400HDRE双壁波纹管基本沿路铺设，管道采用满包C25素砼包裹处理。
- 4、管道满包混凝土及支墩每4~6m设伸缩缝一道，缝宽20mm，内嵌沥青木板或沥青麻丝，嵌入深度不小于200mm。

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围：水利行业（灌溉排涝、河道整治、城市防洪）专业乙级。

资质证书编号：A132012472 有效期至：2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

管道结构图

施工图
水工

设计
部分

批准

张畔

核定

审查

翁明华

校核

设计

张畔

制图

日期
2026.07

设计证书编号：A232012479
图号
2026-XB-SG-02

塑料检查井施工说明

一、一般规定

- 检查井的施工与安装按现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268和《塑料排水检查井应用技术规程》CJJ/T 209的有关规定执行。
- 检查井的规格尺寸应按设计要求在工厂加工制作，与管道的连接方式和尺寸应与接入管道相匹配。连接的塑料排水管道为内径系列，外径系列管道可参考套用。
- 检查井应安放在原状土地基或经开槽后处理回填密实的地基上。
- 地下水位高于坑底时，应将地下水位降低到坑底500mm以下。检查井在安装、回填过程中，槽底不得积水或受冻。
- 检查井与管道连接处管腋部及其以下的空隙部位应用砂砾石或级配砂石回填密实。
- 检查井施工安装过程中要采取井内压重等稳定措施，以防止施工过程中井位发生偏移、倾斜和漂浮。

二、井坑开挖

- 井坑开挖应与管道沟槽同时进行，坑底开挖面的净宽可按检查井的外径尺寸、埋设深度、土质条件、施工工艺等确定。
- 井坑开挖中应严格控制基底高程，不得扰动基础表面。
- 地质条件良好，地下水位低于沟槽地面时，放坡开挖边坡最陡坡度如下表。

土的种类	边坡坡度		
	坡顶无荷载	坡顶有静载	坡顶有动载
中密的砂土	1: 1.00	1: 1.25	1: 1.50
中密的碎石类土 (填充物为砂土)	1: 0.75	1: 1.00	1: 1.25
硬塑的粉土	1: 0.67	1: 0.75	1: 1.00
中密的碎石类土 (填充物为粘性土)	1: 0.50	1: 0.67	1: 0.75
硬塑的粉质黏土、黏土	1: 0.33	1: 0.5	1: 0.67
老黄土	1: 0.1	1: 0.28	1: 0.33

三、地基与基础

- 检查井必须安装在符合设计要求的天然地基上，对开挖过程中局部超挖或发生扰动时，应按填天然级配砂石料或最大粒径小于40mm的碎石，并应平整夯实。
- 对地基承载力特征值(f_{ak})小于60kPa的软土地基（通常指淤泥、淤泥质土、冲填土或其他高压缩性土层构成的软弱地基），必须先对地基进行加固处理，达到规定的地基承载力后，再铺筑基础层。
- 对一般土质应在管低以下原状土地基上铺设150mm中粗砂基础层；当地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 80\text{kPa}$ 时，基底可铺设一层厚度为100mm的粗砂基础；当地基土质较差，其地基承载力特征值 $60\text{kPa} \leq f_{ak} < 80\text{kPa}$ 或槽底位于地下水位之下时，宜铺垫厚度不小于200mm的砂砾石基础层，也可分两层铺设，下层用5~40mm的碎石，上层铺设厚度不小于50mm的中粗砂；当沟槽底为岩石或坚硬物体时，铺垫中粗砂基础层的厚度不应小于150mm。
- 基础表面应整平、压实，其压实度不应小于0.95。

四、检查井安装

- 检查井安装前应符合下列规定：
 - 复核检查井编号，各部件规格、尺寸、接管管径。
 - 复核检查井基础面标高符合设计要求。
 - 对带有倒空腔的井底座，宜采用泡沫混凝土或类似材料填充倒空腔，固化后方可下沟安装。
- 检查井的安装应符合以下规定：
 - 按井、管、井、管顺序安装。
 - 井底座中心定位后，应将井底座置于井坑基础上，复核接管标高符合设计要求并将其固定后方能接管安装。
 - 采用热收缩带（套）补强时，应从热收缩带（套）中间开始，沿环向进行加热，至收缩带（套）完全贴合在管道表面，且边缘有热熔胶溢出为止。热收缩带（套）完全收缩后，沿轴向均匀来回加热，使内层热熔胶充分融化。回火时间应根据环境气温、温差大小进行调整。
- 回填
 - 回填应在管道和检查井验收合格后进行。如遇雨季或地下水位较高时应及时回填。
 - 检查井回填应与管道沟槽回填同步进行。从检查井基础至管顶0.5m范围内必须采用人工对称、分层回填压实，
 - 从基础至管顶以上的范围内的回填材料，可用碎石屑、粒径小于40mm的砂砾，高（中）钙粉煤灰（游离CaO含量在12%以上）、中粗砂或沟槽开挖出的良质土。良质土是指粒径小于0.075mm的细粒土含量小于12%的粗颗粒土、中砂、粗砂、砂夹石、土夹石；对细粒土含量大于12%的粗粒土液限 $WL < 50\%$ 的粘性土和粉性土，应根据检查井的埋设条件通过试验确定。
 - 回填时沟槽应无积水。不得回填淤泥、有机物和冻土，回填土中不得含有石块、砖及其它带有棱角的杂硬物体。管道与检查井连接处其管底以下必须回填密实，回填密实度应符合设计要求。检查井位于道路路基范围内时应采用石灰土、砂、砂砾等材料回填，其每侧回填宽度不宜小于400mm。
 - 回填时间应选择在日常气温变化较小的时间段内进行。
- 挡圈及承压圈安装
 - 承压圈褥垫层铺设前应在井筒外侧安设挡圈，井筒与挡圈的间隙应选用柔性密封材料封严。挡圈尺寸依照褥垫层（或道路基层）厚度和井筒顶与承压圈之间的间隙确定。
 - 承压圈、褥垫层（或道路基层）的结构尺寸应符合设计要求。
 - 安装后，承压圈底部与井筒顶部的间隙应不小于100mm。
 - 承压圈应水平安装，其圆心应与井筒中心轴线同心。
- 井盖安装
 - 井盖安装前应复核井筒长度，切去多余部分，切割后的井筒顶面应水平、平整。
 - 污水井盖与雨水井盖应严格区分，不得混淆。
 - 安装井盖时，井盖、承压圈和井筒轴心应对准，安装后应将井周回填材料均匀回填至设计要求高度。

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号: A132012472 有效期至: 2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

塑料检查井施工说明

施工图

设计

批准

核定

审查

校核

设计

制图

日期

设计证书编号: A232012479

水工

部分

2026.07

图号

2026-XB-SG-03

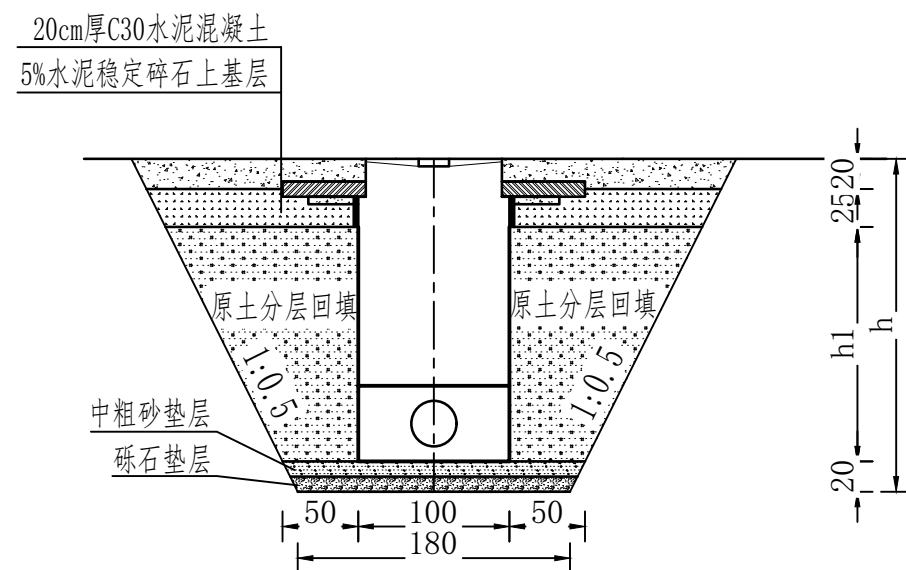
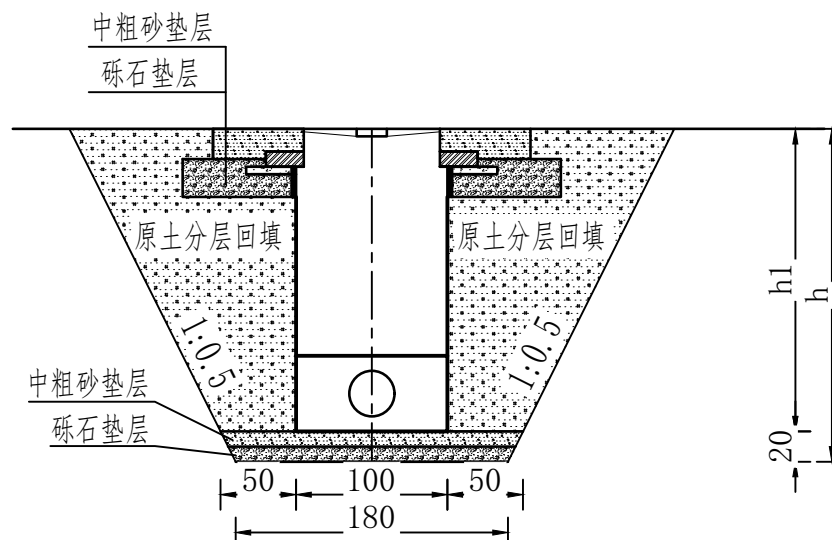


Figure 1 illustrates the layout of a 1:50 scale model of a road section. The diagram shows a horizontal line representing the road layout, with segments labeled 'L', '90', and 'L'. Below this, a horizontal line is divided into segments labeled '20', '60', '90', '60', and '20'.



Technical drawing of a manhole structure, showing a cross-section and a plan view. The drawing includes dimensions and material specifications.

Dimensions:

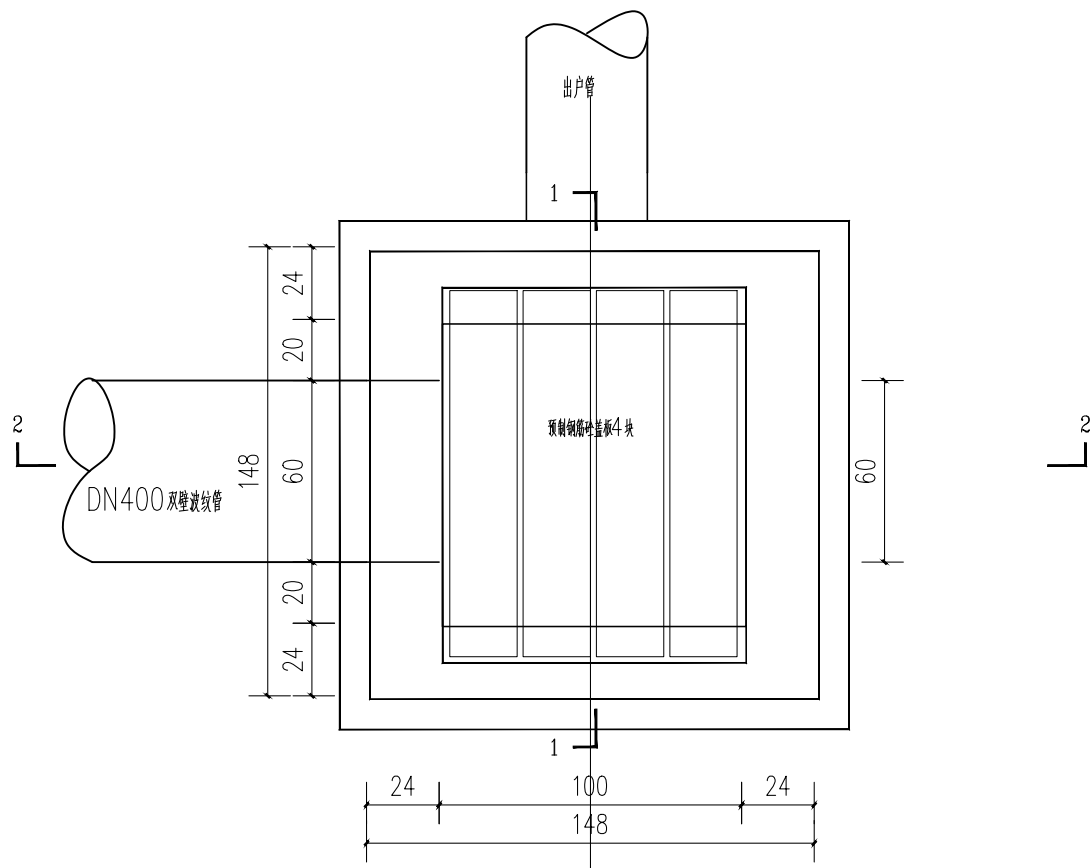
- Overall width: 250
- Overall height: 250
- Top layer thickness: 20
- Inner diameter: 100
- Bottom layer thickness: 20
- Side wall thickness: 20
- Base layer thickness: 30
- Plan view dimensions: 55, 20, 100, 20, 55

Materials and Components:

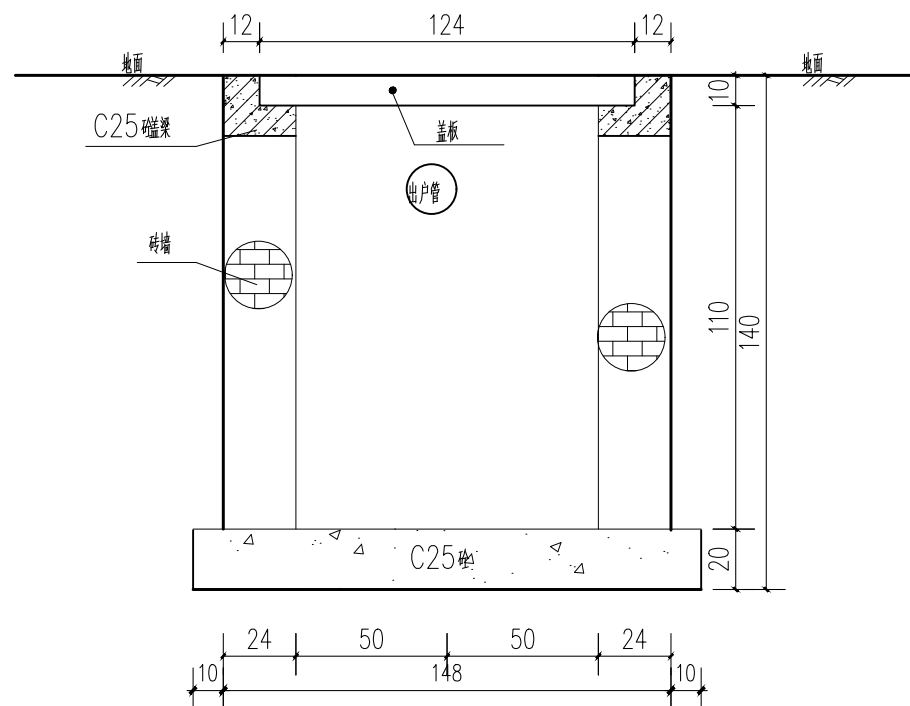
- 球墨铸铁井盖及井座 (Ductile Iron Manhole Cover and Frame)
- 中粗砂垫层 (Medium Coarse Sand Pad Layer)
- 承压圈 (Load-bearing Ring)
- 20mm厚塑料挡圈 (20mm Thick Plastic Ring)
- 10mm厚沥青麻丝 (10mm Thick Asphalt Jute Cord)
- 50mm厚c30水泥垫层 (50mm Thick C30 Concrete Pad Layer)

- 1、本图尺寸标注以cm计;
- 2、井坑底部最小尺寸按 $B=D+2b$ 计算,D为井底座外径,b为底座一侧工作面宽度,最小为400mm,计算B最少为1.8m;
- 3、地质条件良好,地下水位低于沟槽地面时,放坡开挖边坡最陡坡度可见说明开挖章节3小节;
- 4、从检查井基础至管顶以上0.5m范围内必须采用人工对称,分层回填并使用轻型夯实工具压实,每层厚度不宜超过300mm,压实系数不应小于0.95;
- 5、承压圈分车行道与普通承压圈;
- 6、其余说明见本套图-1。

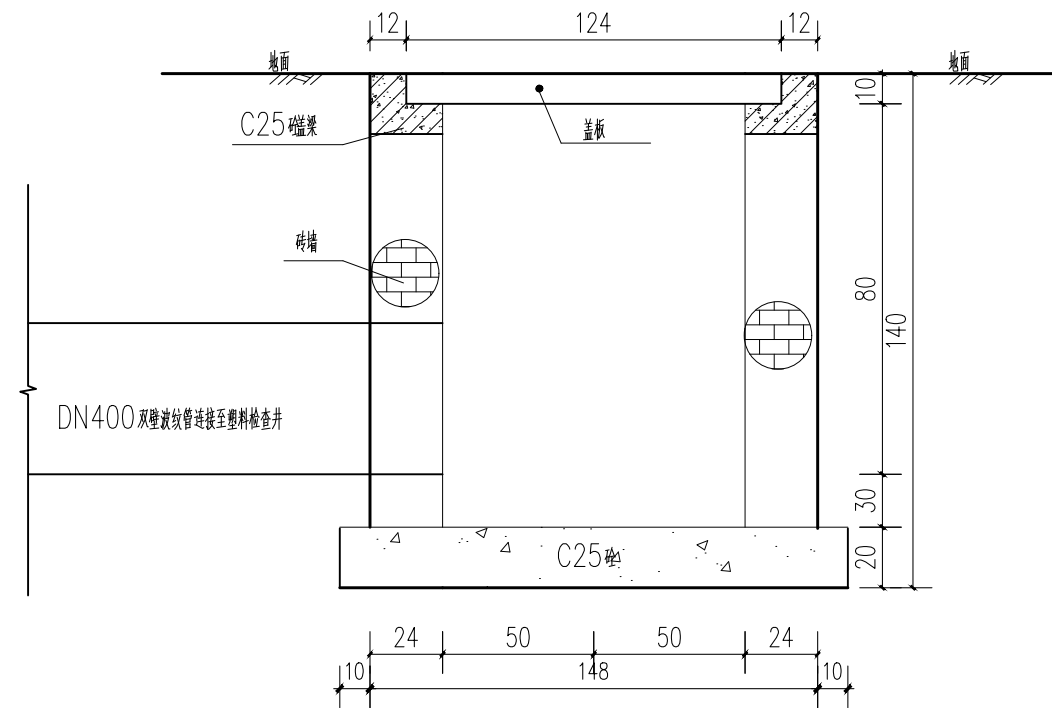
资质证书编号:A132012472 有效期至:2030年05月12日



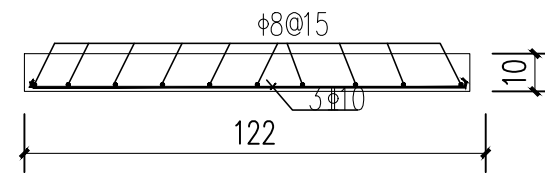
检修井平面图 1:25



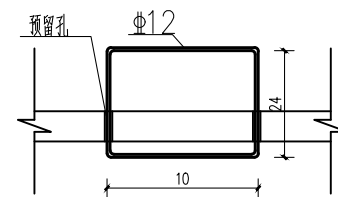
1-1 1:25



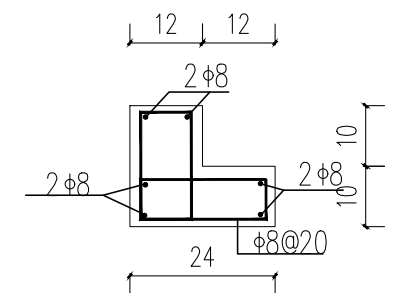
2-2 1:25



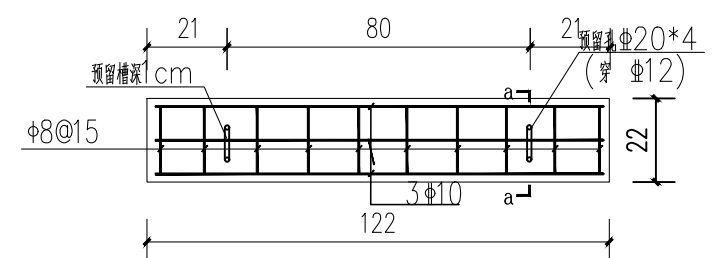
盖板配筋断面图 1:20



a-a 1:12.5



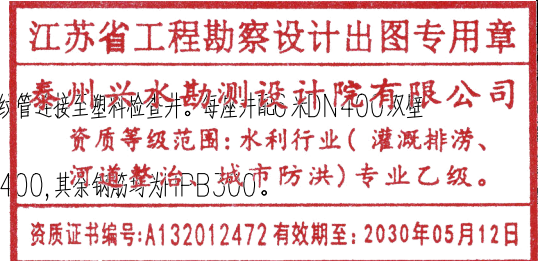
盖板结构配筋图 1:12.5



盖板配筋平面图 1:20

说明:

- 1、图示标注尺寸单位以厘米计;
- 2、基础为C25砼, 盖板为C25砼;
- 3、雨水口每户设置1座, 就近用DN400双壁波纹管连接至塑料检查井。每座井配5米DN400双壁波纹管。
- 4、钢筋直径 Φ 在10mm(含)以上的均为HRB400, 其余钢筋均为HPB300。
- 5、M10砖砌墙均采用1:2水泥砂浆粉面。



泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

雨水口结构图

施工图
水工

设计
部分

批准

核定

审查

校核

设计

制图

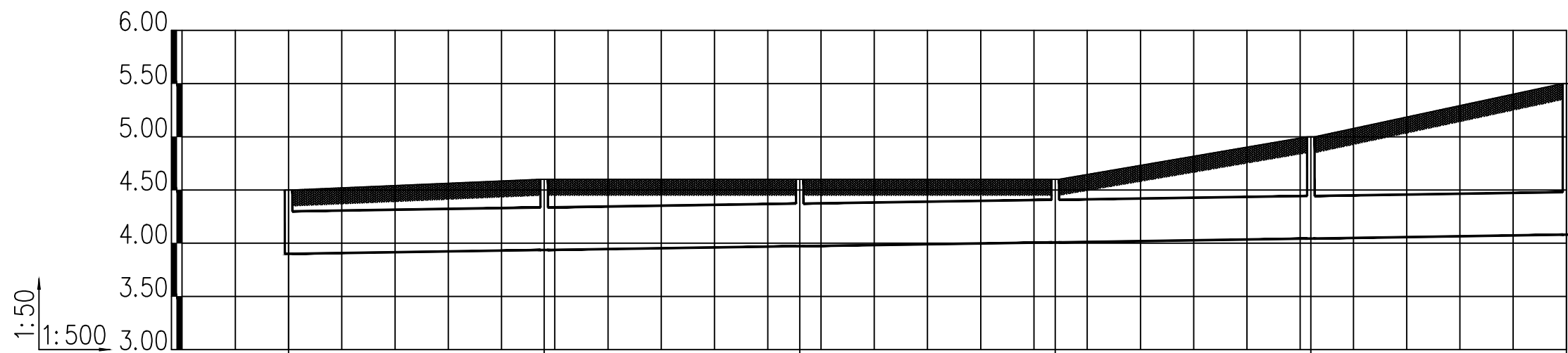
日期

设计证书编号: A232012479

图号

2026.07

2026-XB-SG-05



井编号	W1	W2	W3	W4	W5	W6
设计地面标高(m)	4.500	4.600	4.600	4.600	5.000	5.500
埋设深度(m)	0.600	0.664	0.628	0.592	0.956	1.420
覆土厚度(m)	0.200	0.264	0.228	0.192	0.556	1.020
管内底标高(m)	3.900	3.936	3.972	4.008	4.044	4.080
管道长度(m)	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	
管径(mm)	De400	De400	De400	De400	De400	
管道坡度	-0.0015	-0.0015	-0.0015	-0.0015	-0.0015	
备注						

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围:水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472有效期至:2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

雨水管道纵截面图

施工图
水工

设计
部分

批准

核定

审查

校核

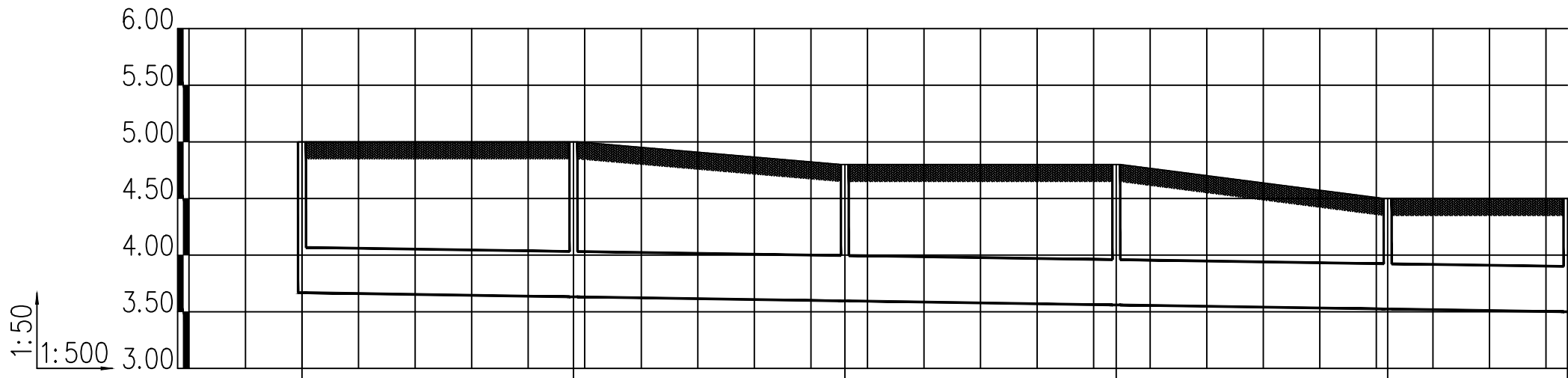
设计

制图

日期
2026.07

设计证书编号: A232012479
图号

2026-XB-SG-06



井编号	W7		W8		W9		W10		W11		W12	
设计地面标高(m)	5.000		5.000		4.800		4.800		4.500		4.500	
埋设深度(m)	1.332		1.368		1.204		1.240		0.976		1.000	
覆土厚度(m)	0.932		0.968		0.804		0.840		0.576		0.600	
管内底标高(m)	3.668		3.632		3.596		3.560		3.524		3.500	
管道长度(m)	24.00		24.00		24.00		24.00		15.90			
管径(mm)	De400		De400		De400		De400		De400			
管道坡度	0.0015		0.0015		0.0015		0.0015		0.0015			
备注												

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472 有效期至: 2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

雨水管道纵截面图

施工图
水工

设计
部分

批准

核定

审查

校核

设计

制图

日期

设计证书编号: A232012479

图号

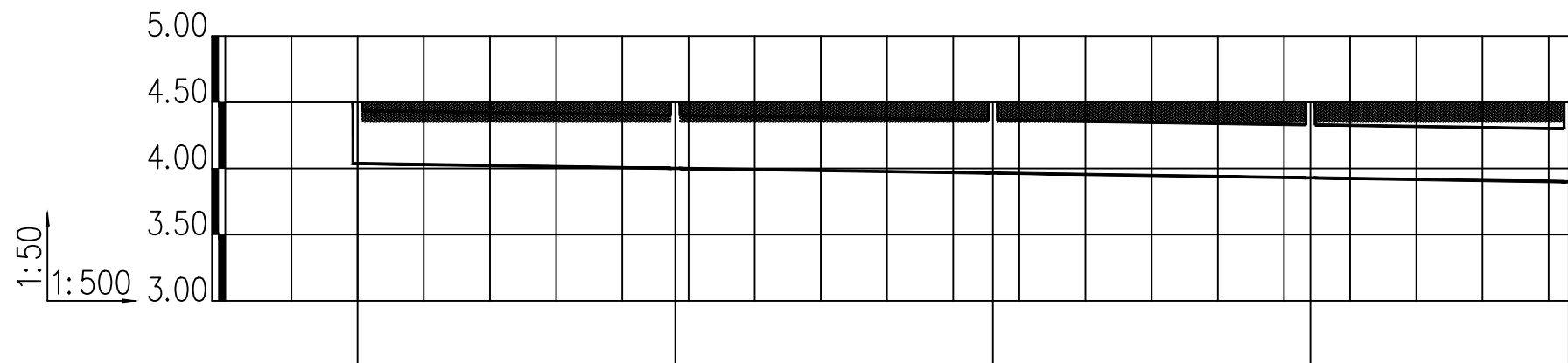
2026-XB-SG-07

2026.07

张明华

张明华

张明华



井编号	W13	W14	W15	W16	W17
设计地面标高(m)	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
埋设深度(m)	0.463	0.499	0.535	0.571	0.600
覆土厚度(m)	0.063	0.099	0.135	0.171	0.200
管内底标高(m)	4.037	4.001	3.965	3.929	3.900
管道长度(m)	24.00	24.00	24.00	19.52	
管径(mm)	DN400	DN400	DN400	DN400	
管道坡度	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	
备注					

江苏省工程勘察设计出图专用章
泰州兴水勘测设计院有限公司
资质等级范围:水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。
资质证书编号:A132012472有效期至:2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

雨水管道纵截面图

施工图
水工

设计
部分

批准

核定

审查

校核

设计

制图

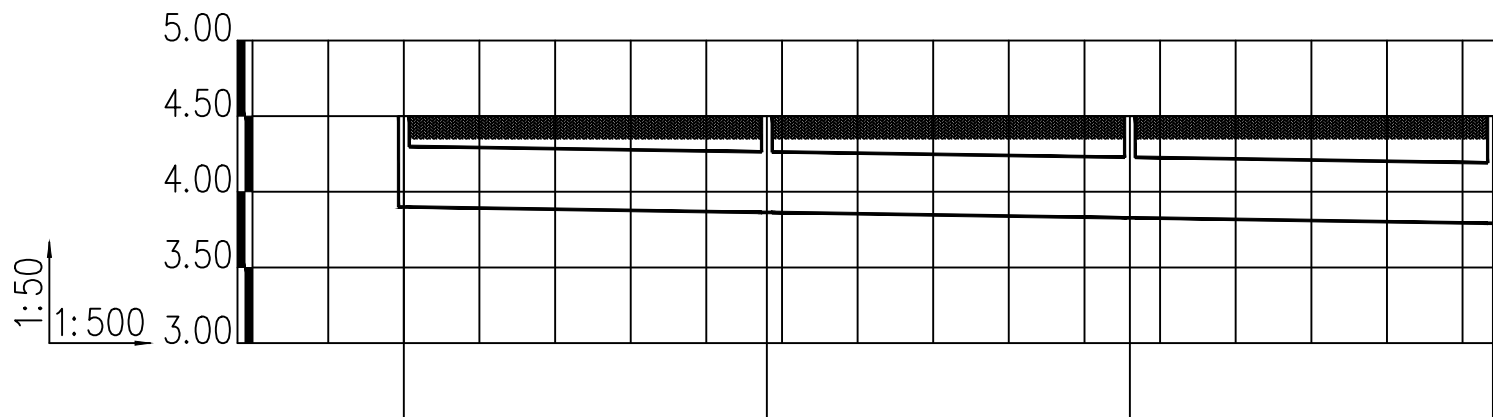
日期

设计证书编号: A232012479

2026.07

图号

2026-XB-SG-08



井编号	W18	W19	W20	W21
设计地面标高(m)	4.500	4.500	4.500	4.500
埋设深度(m)	0.600	0.636	0.672	0.708
覆土厚度(m)	0.200	0.236	0.272	0.308
管内底标高(m)	3.900	3.864	3.828	3.792
管道长度(m)	24.00	24.00	24.00	
管径(mm)	De400	De400	De400	
管道坡度	0.0015	0.0015	0.0015	
备注				

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472 有效期至: 2030年05月12日

高程表

序号	管段编号		管线信息				设计地面标高(m)		管内底标高(m)		埋深(m)		备注
	起点	终点	管长(m)	管径(mm)	坡度(‰)	管底坡降(m)	起点	终点	起点	终点	起点	终点	
1	W1	W2	24.00	De400	-1.500	-0.036	4.500	4.600	3.900	3.936	0.600	0.664	
2	W2	W3	24.00	De400	-1.500	-0.036	4.600	4.600	3.936	3.972	0.664	0.628	
3	W3	W4	24.00	De400	-1.500	-0.036	4.600	4.600	3.972	4.008	0.628	0.592	
4	W4	W5	24.00	De400	-1.500	-0.036	4.600	5.000	4.008	4.044	0.592	0.956	
5	W5	W6	24.00	De400	-1.500	-0.036	5.000	5.500	4.044	4.080	0.956	1.420	

高程表

序号	管段编号		管线信息				设计地面标高(m)		管内底标高(m)		埋深(m)		备注
	起点	终点	管长(m)	管径(mm)	坡度(‰)	管底坡降(m)	起点	终点	起点	终点	起点	终点	
1	W7	W8	24.00	De400	1.5000	0.036	5.000	5.000	3.668	3.632	1.332	1.368	
2	W8	W9	24.00	De400	1.5000	0.036	5.000	4.800	3.632	3.596	1.368	1.204	
3	W9	W10	24.00	De400	1.5000	0.036	4.800	4.800	3.596	3.560	1.204	1.240	
4	W10	W11	24.00	De400	1.5000	0.036	4.800	4.500	3.560	3.524	1.240	0.976	
5	W11	W12	15.90	De400	1.5000	0.024	4.500	4.500	3.524	3.500	0.976	1.000	

高程表

序号	管段编号		管线信息				设计地面标高(m)		管内底标高(m)		埋深(m)		备注
	起点	终点	管长(m)	管径(mm)	坡度(‰)	管底坡降(m)	起点	终点	起点	终点	起点	终点	
1	W13	W14	24.00	DN400	1.5000	0.036	4.500	4.500	4.037	4.001	0.463	0.499	
2	W14	W15	24.00	DN400	1.5000	0.036	4.500	4.500	4.001	3.965	0.499	0.535	
3	W15	W16	24.00	DN400	1.5000	0.036	4.500	4.500	3.965	3.929	0.535	0.571	
4	W16	W17	19.52	DN400	1.5000	0.029	4.500	4.500	3.929	3.900	0.571	0.600	

高程表

序号	管段编号		管线信息				设计地面标高(m)		管内底标高(m)		埋深(m)		备注
	起点	终点	管长(m)	管径(mm)	坡度(‰)	管底坡降(m)	起点	终点	起点	终点	起点	终点	
1	W18	W19	24.00	De400	1.5000	0.036	4.500	4.500	3.900	3.864	0.600	0.636	
2	W19	W20	24.00	De400	1.5000	0.036	4.500	4.500	3.864	3.828	0.636	0.672	
3	W20	W21	24.00	De400	1.5000	0.036	4.500	4.500	3.828	3.792	0.672	0.708	

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472 有效期至: 2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

检查井高程表

施工图

设计

批准

核定

审查

校核

设计

制图

日期

设计证书编号: A232012479

水工

部分

张明

翁明华

张明

2026.07

图号

2026-XB-SG-10

材料表

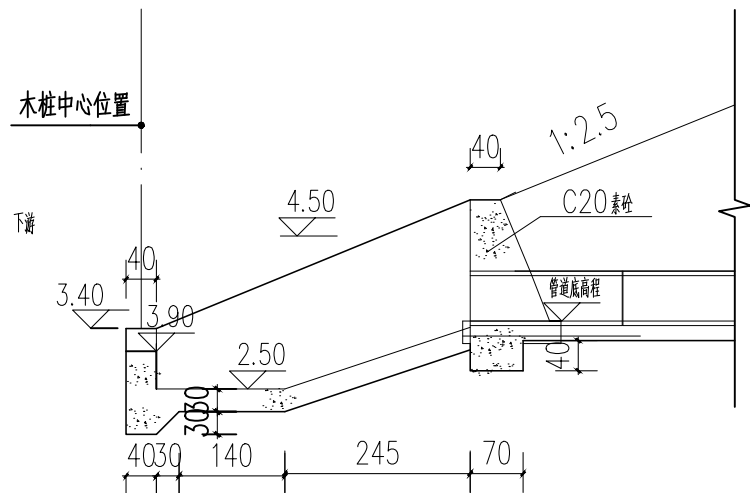
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		HDPE	DN400 SN6	米	404	
2		出水口	八字墙	个	2	
3		成品塑料检查井	φ1000	个	21	
4		雨水口	1000*1000*1000	个	18	砖砌井壁 钢筋砼盖板

江苏省工程勘察设计出图专用章

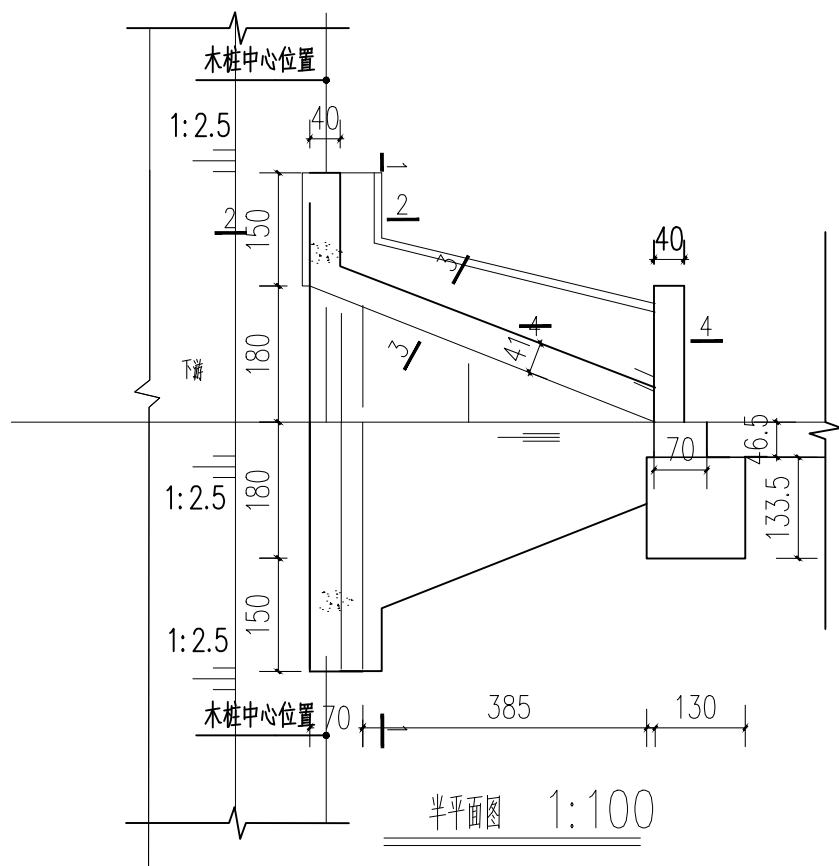
泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

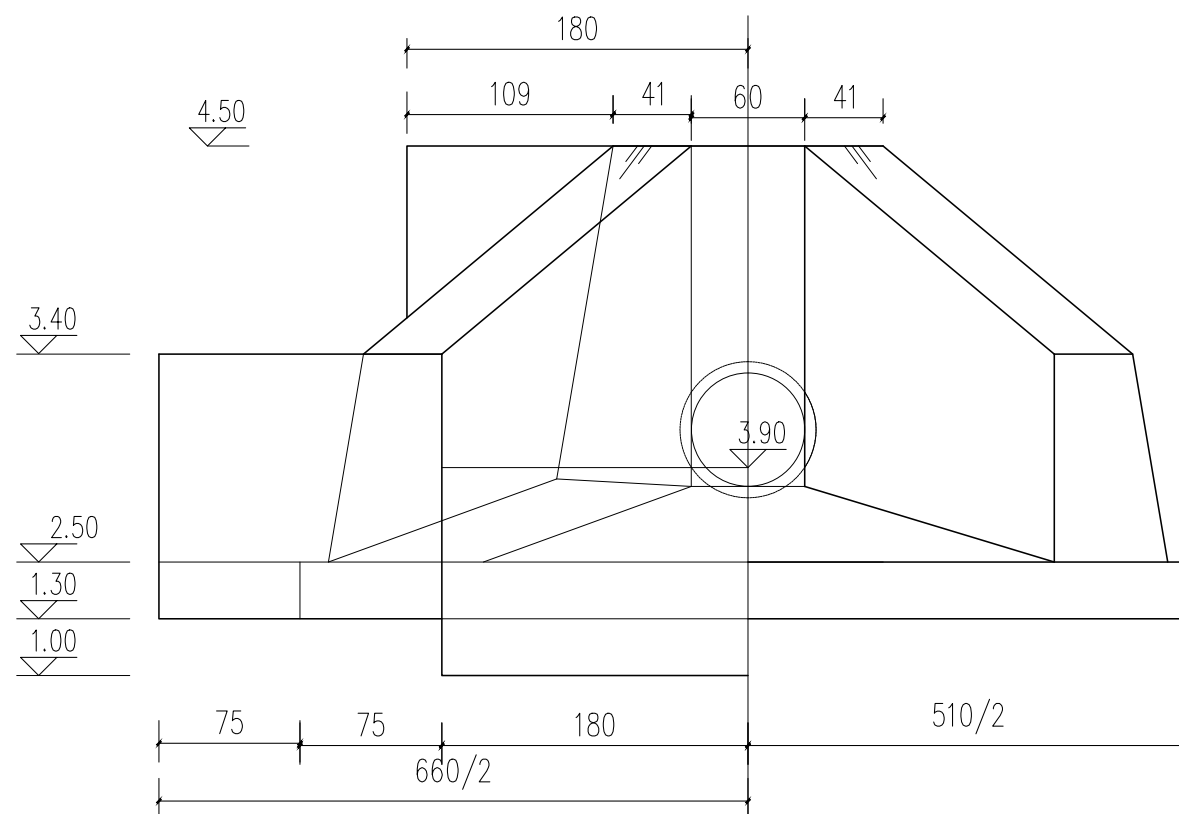
资质证书编号:A132012472 有效期至: 2030年05月12日



立面图 1:100

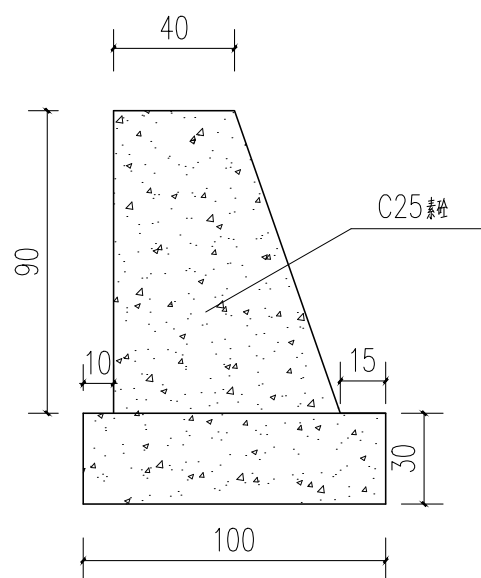


半平面图 1:100

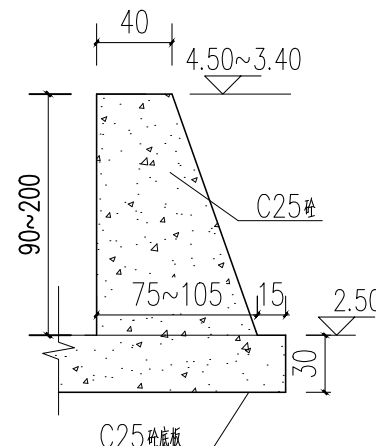


下游立面图 1:40

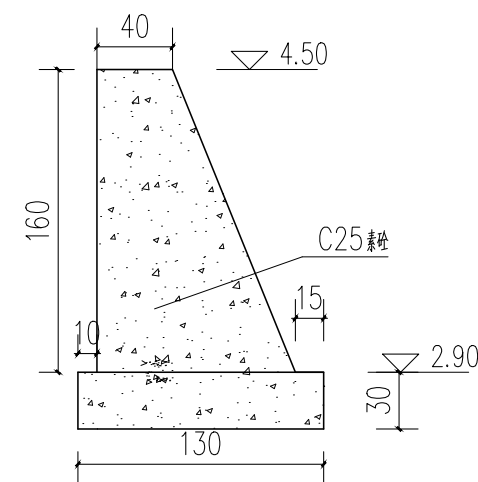
1-1 1:40



2-2 1:25



3-3 1:25



4-4 1:40

说明:

- 1、图中尺寸高程(黄海高程系)以米计,其余标注尺寸以厘米计。
- 2、砼等级:C25。
- 3、涵洞的高程根据已建排水涵高程上下调整。
- 4、八字墙两侧回填土须分层夯实,均匀上升,压实度不小

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围:水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472有效期至:2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

出水口大样图

施工图
水工

设计
部分

批准

张畔

核定

审查

翁明华

校核

设计

张畔

制图

日期
2026.07

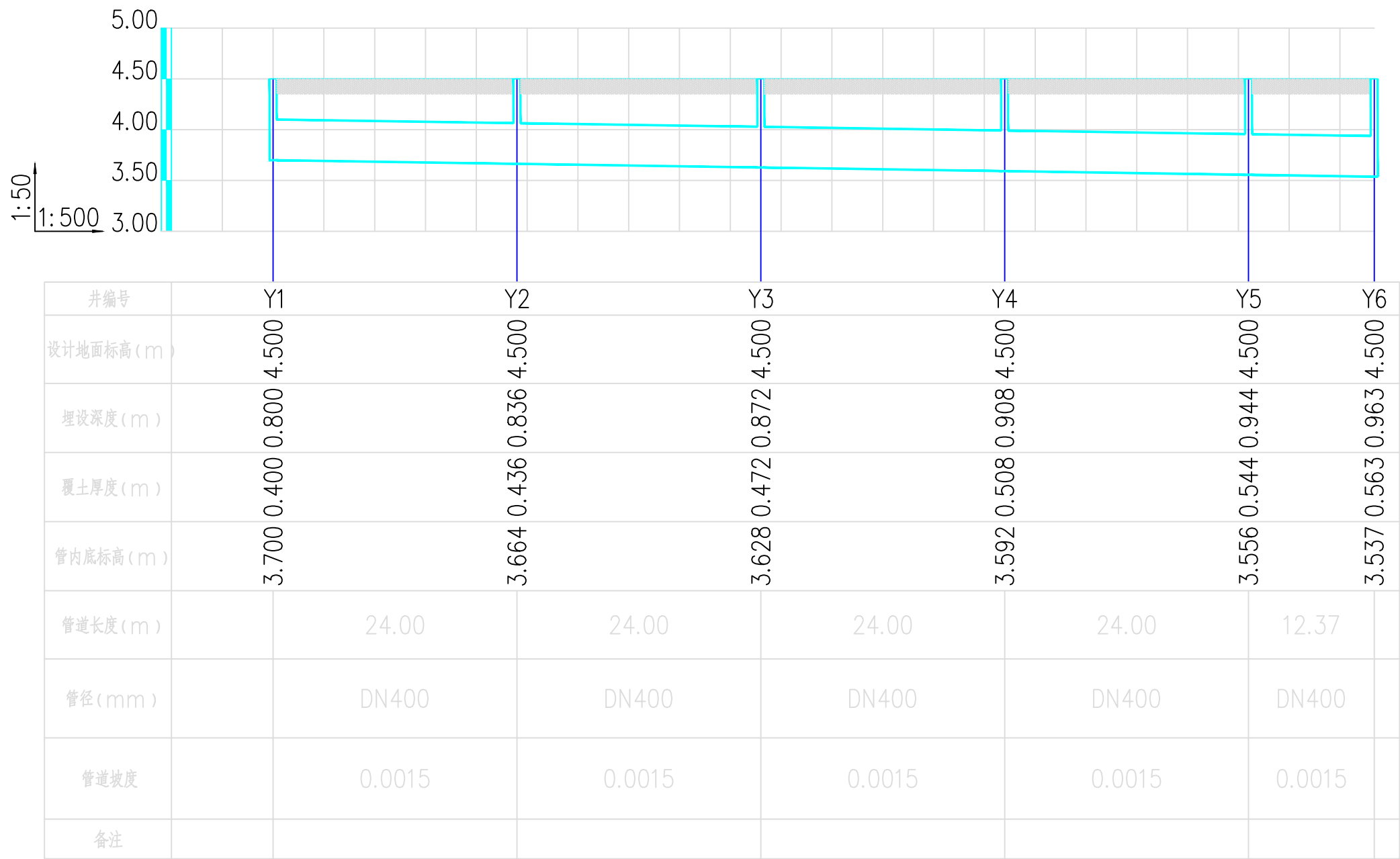
设计证书编号: A232012479
图号

2026-XB-SG-12



江苏省工程勘察设计出图专用章
泰州兴水勘测设计院有限公司
资质等级范围:水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。
资质证书编号:A132012472有效期至:2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司	宣堡镇2025年和美乡村工程 增补项目	南侧排水管网工程布置图	施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	日期	设计证书编号: A232012479	
			水工	部分	张畔		翁明华		张畔		2026.07	图号	2026-XB-SG-13



江苏省工程勘察设计出图专用章
泰州兴水勘测设计院有限公司
资质等级范围:水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。
资质证书编号:A132012472有效期至:2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

南侧排水管网工程断面图

施工图
水工

设计
部分

批准

张畔

核定

审查

翁明华

校核

设计

张畔

制图

日期
2026.07

设计证书编号: A232012479
图号
2026-XB-SG-14

高程表

序号	管段编号		管线信息				设计地面标高(m)		管内底标高(m)		埋深(m)		备注
	起点	终点	管长(m)	管径(mm)	坡度(‰)	管底坡降(m)	起点	终点	起点	终点	起点	终点	
1	Y1	Y2	24.00	DN400	1.5000	0.036	4.500	4.500	3.700	3.664	0.800	0.836	
2	Y2	Y3	24.00	DN400	1.5000	0.036	4.500	4.500	3.664	3.628	0.836	0.872	
3	Y3	Y4	24.00	DN400	1.5000	0.036	4.500	4.500	3.628	3.592	0.872	0.908	
4	Y4	Y5	24.00	DN400	1.5000	0.036	4.500	4.500	3.592	3.556	0.908	0.944	
5	Y5	Y6	12.37	DN400	1.5000	0.019	4.500	4.500	3.556	3.537	0.944	0.963	

材料表

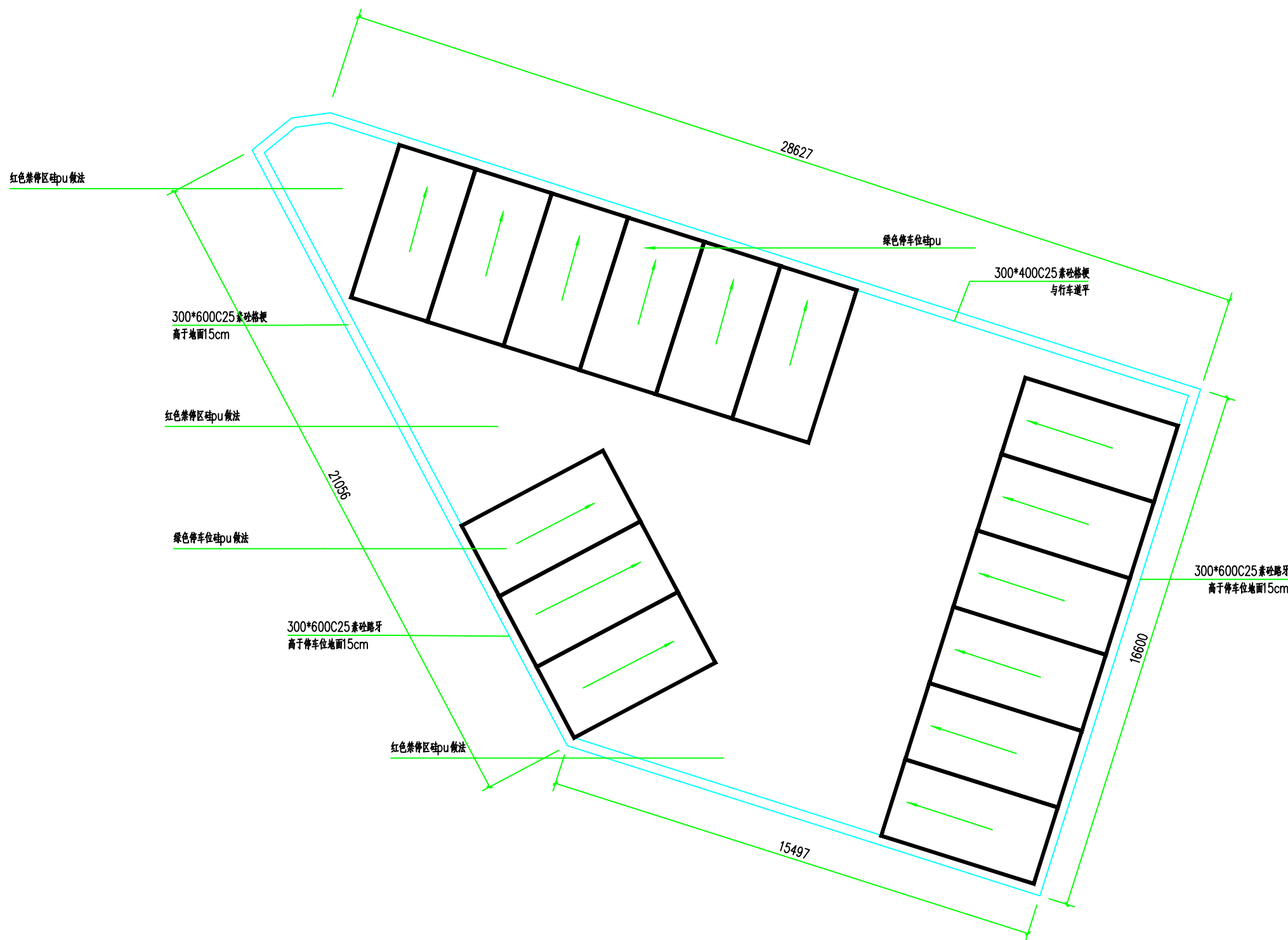
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		HDPE	DN400 SN6	米	108	砼满包
2	○	成品塑料检查井	Φ1000	个	5	

江苏省工程勘察设计出图专用章

泰州兴水勘测设计院有限公司

资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。

资质证书编号:A132012472 有效期至: 2030年05月12日



停车场平面图 1:100

说明：图中尺寸以划线迹中心线为准

江苏省工程勘察设计出图专用章
泰州兴水勘测设计院有限公司
资质等级范围：水利行业（灌溉排涝、河道整治、城市防洪）专业乙级。
资质证书编号：A132012472 有效期至：2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

停车位平面图

施工图
水工

设计
部分

批准

张峰

核定

审查

翁明华

校核

设计

张峰

制图

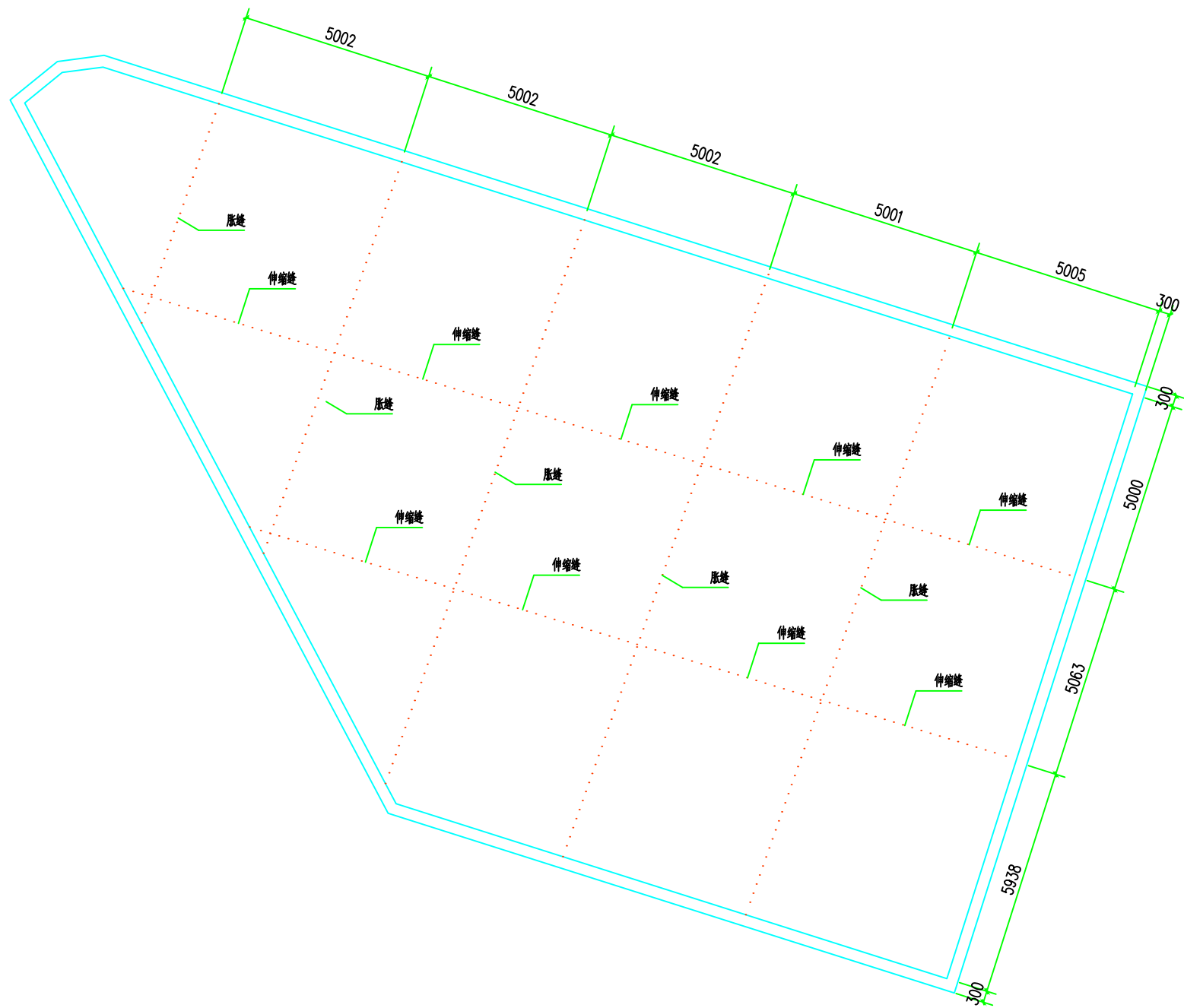
日期

2026.07

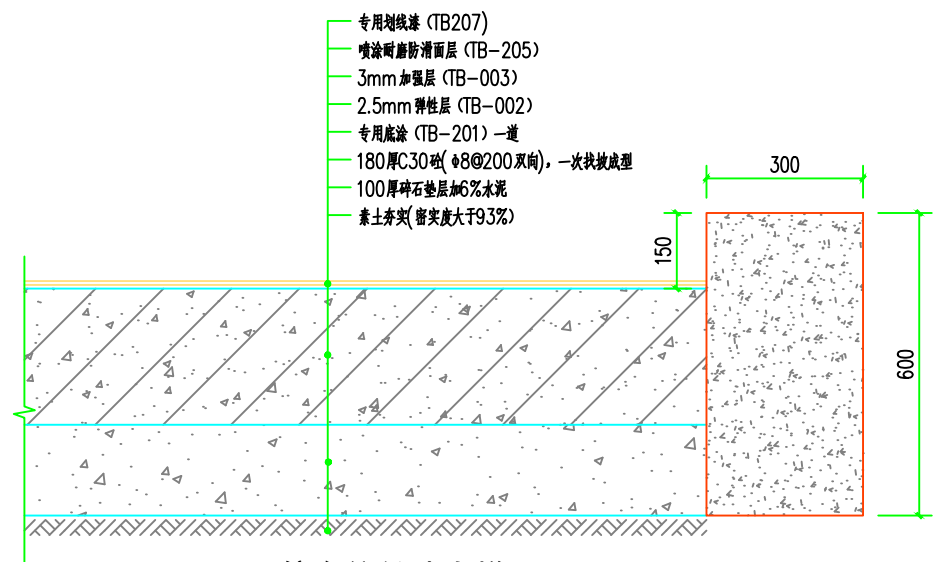
设计证书编号：A232012479

图号

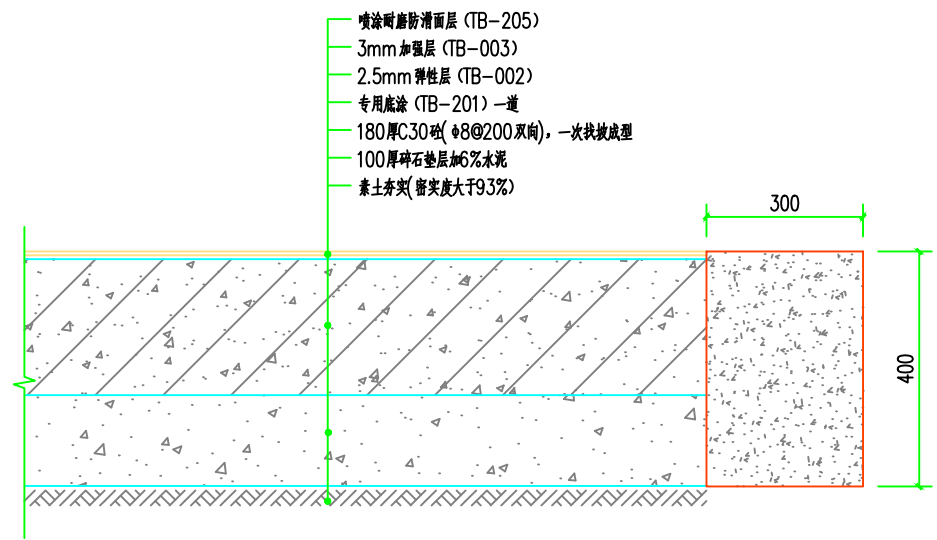
2026-XB-TCW-01



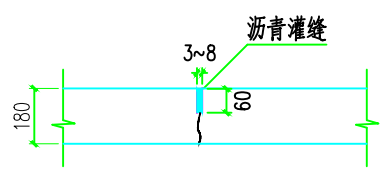
钢筋砼基础平面图 1:100



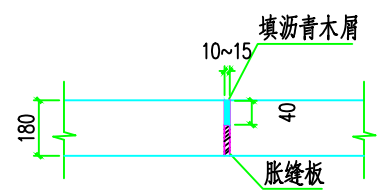
停车位做法大样图 1:100



车行道做法大样图 1:100



伸缩缝做法大样图 1:20



胀缝做法大样图 1:20

江苏省工程勘察设计出图专用章
泰州兴水勘测设计院有限公司
资质等级范围: 水利行业(灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业乙级。
资质证书编号: A132012472 有效期至: 2030年05月12日

泰州兴水勘测设计院有限公司

宣堡镇2025年和美乡村工程
增补项目

停车位做法大样图

施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	日期	设计证书编号: A232012479	
水工	部分	张华		翁明华		张华		2026.07	图号	2026-XB-TCW-02