荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯
人居环境整治工程

建设单位：荔城镇人民政府

项目总负责人：

施工图设计

设计单位：中元天纬集团有限公司　　设计日期：2026年 06月

总　目　录

项目名称：荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程　　第1页　　共1页

图表名称	图表编号	页数	备注		图表名称	图表编号	页数	备注
设计总说明	说明-01	9	A3					
泵站及压力管工程								
管道平面布置图	管道-01	2	A3					
管道纵断面图	管道-02	2	A3					
埋地式一体化污水提升泵站平面图	大样-01	1	A3					
提升泵站主要设备材料表、泵筒回填平面示意图、泵筒回填剖面示意图	大样-02	1	A3					
污水提升泵站基础设计图	大样-03	1	A3					
不锈钢栏杆大样图	大样-04	1	A3					
水渠截流槽大样图	大样-05	1	A3					
素土路面路面破除及恢复路面结构示意图	大样-06	1	A3					
混凝土路面路面破除及恢复路面结构示意图	大样-07	1	A3					
碎石路面破除及恢复路面结构示意图	大样-08	1	A3					
人行道透水砖破除恢复路面结构示意图	大样-09	1	A3					
L型管道固定架示意图	大样-10	1	A3					
消能井大样图	大样-11	1	A3					
砼全包大样图	大样-12	1	A3					
检查井防坠网安装大样图	大样-13	1	A3					
警示装置大样图	大样-14	1	A3					
高稀钢爬梯大样图	大样-15	1	A3					
排水渠道工程								
水渠总体平面布置图	渠道-01	1	A3					
渠道纵断面图（1/2）	渠道-02	1	A3					
渠道纵断面图（2/2）	渠道-03	1	A3					
渠道横断面图（1/2）	渠道-04	1	A3					
渠道横断面图（2/2）	渠道-05	1	A3					
0+378.60渠道汇入口大样图	渠道-06	1	A3					
渠道人行盖板设计图	渠道-07	1	A3					
项目标志牌	渠道-08	1	A3					

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程
施工图设计说明书

1 概述

1.1、项目概况

本工程位于荔浦市荔城镇马蹄塘屯。本次设计采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。

1.2、设计依据、执行规范和标准

（1） 《地表水环境质量标准》GB3838－2002

（2） 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002

（3） 《小城镇污水处理工程建设标准》建标148-2010

（4） 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）

（5） 《建筑机电工程抗震设计规范》（GB50981-2014）

（6） 《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016

（7） 《城市污水处理工程项目建设标准》（修订）（2001）

（8） 《市政排水管道工程及附属设施》（06MS201）

（9） 《室外给水管道附属构筑物》（05S502）

（10） 《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017)

（11） 《室外排水设计标准》（GB50014-2021）

（12） 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）

（13） 《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）

（14） 《城镇排水管道维护安全技术规程》(CJJ6-2009)

（15） 《城市排水管渠与泵站维护技术规程》(CJJ68-2007)

（16） 《砌体结构设计规范》(GB50003-2011)

（17） 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)（2015年版）

（18） 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》(GB50032-2003)

（19） 《建筑抗震设计规范》（GBJ50011-2010）（2016年版）

（20） 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）

（21） 《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2012）

（22） 《建筑基坑支护技术规程》（JGJ120-2012）

（23） 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002)

（24） 《城镇排水管道维护安全技术规程》CJJ6-2009

（25） 《 城乡排水工程项目规范》GB55027-2022

（26） 《建筑基坑工程监测技术标准》（GB50497-2019）

（27） 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第37号）

（28） 住建部关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第37号）有关问题的通知、《广西壮族自治区房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》的通知 (桂建发［2020］10号文)

2 主要建设内容

（1）新建压力管道全长共510.55米，管径为DN125管材为聚乙烯PE100，PN1.6MPa，热熔接口。部分管道基础采用砼全包基础，D219x8无缝焊接钢管套管。部分管道需壁挂在原有挡土墙处，采用卡箍壁挂安装，每间隔2米设置一道不锈钢卡箍。

（2）新建压力管道5米，管材采用DN400二级钢筋混凝土管,混凝土全包基础,接口形式为密封橡胶圈承插接口。

（3）新建污水井及消能井各1座，井背四周50厘米回填C15砼，并配防坠网及警示装置。

（4）新建埋地式一体化污水提升泵站1座。

（5）新建混凝土水渠755米。

（6）新建项目标志牌1座。

3 管道物探资料

本次设计污水管敷设于现状农村道路与人行道下，现状管线情况简单，无复杂管线。施工过程中如遇到与原有地线管线（包括国防光缆、电力、电力、电信、给水、原有排水沟渠等）有冲突的状况，及时与建设、监理、设计单位联系，并征得相关主管部门同意后方可施工。

4 地基与基础

（1）基础应座落在土质良好的原状土层，地基承载力不得小于120kN/m^2。

（2）钢筋混凝土基础、底板受力混凝土保护层最下厚度（从钢筋的外缘处起）：有垫层的下层筋最小厚度40毫米，无垫层的最小厚度70毫米。

（3）软土、湿陷土、膨胀土、可液化土等特殊土地基，按碎石换填500mm处理。

5 工程措施方案

5.1 管道沟槽及基坑开挖施工工艺

本工程部分管道沿线具有开挖条件，采用明挖施工，沟槽及基坑开挖边坡比为1:0.67。管道沟槽开挖详见沟槽开挖断面图和结构设计图。沟槽回填采用石屑、鹅卵石等回填材料，回填时槽内应无积水，不得回填淤泥、腐质土、有机物和大的块状物。管道两侧应对称回填，薄层轻夯，分层厚度不大于30cm，管顶覆土50cm范围内，不得用重型机械压实。

回填土要求：不得使用淤泥、沼泽土、有机土、含草皮土、生活垃圾、树根和含有腐朽物质的土。回填土应分层回填，分层夯实、碾压，每层虚铺厚度不得大于30cm，压实度按规范GB50268-2008中的相关规定执行。

5.2 围堰及排水处理

部分管道埋设于河床底部，必须采用有效的降水措施来降低地下水位，保证施工安全。降水台班及泥袋围堰按现场实际为准。

5.3一体化排污泵站

（1）一体化污水提升泵井，成套设备，由厂家统一供应,并负责指导安装。

（2）本泵站控制方式采用超声波液位自动控制。2台泵一用一备，当水位达到149.3时，一台泵自行启动；当水位高出报警水位149.6时，第二台泵自行启动。

（3）泵站筒体材质要求采用复合缠绕玻璃钢制成，由专业厂家根据泵站埋深整体考虑，保证泵站结构安全。

（4）玻璃钢筒体强度需满足：强度300MPa以上，抗拉伸强度500 MPa以上，伸长率40以

上并符合国家标准，由专业厂家提供计算书，保证泵站的安全。

（5）要求环保性能好，无污染物释出，无论高低温都不会释放出有害物质造成二次污染,金属元素析出量低于WHO规定标准值5%。

（6）管材及管件必须进行涂防腐层保护。

（7）水泵出口与耦合底座进口采用精密加工，泵与耦合连接座的密封完全是金属与金属的接触。不得采用膜、O形环或垫圈形式的橡胶密封。

（8）叶轮采用双流道，匹配泵体，流道宽阔，污物通过性好；泵组结构紧凑，轴伸短，减少震动和噪音，延长机封和轴承的寿命。

（9）泵的电机是鼠笼式感应电机，每相绕组有过热、过流保护元件。机组独特冷却系统，使泵在露出液面或干式安装时能安全可靠运行（15KW及以下泵无冷却系统），最大程度排送污水；泵侧碳化钨对碳化硅摩擦副，耐高温、耐冲击、耐磨损、电机侧碳化硅石墨摩擦副，摩擦力小。

（10）漏水检测装置对电机接线腔内的泄露发出报警信号，控制系统对泵实施保护。设置两道密封监视系统，任一密封泄露便可报警。

（11）不锈钢筒体与基座连接采用预埋螺栓型式。与不锈钢筒体连接的进、出口污水管道待筒体安装到位后再铺设、布置和连接。一体化预制泵站安装要考虑抗浮，务必使用C30混凝土在泵站底部填满填实，使泵站与基础融为一体。

（12）待到底部混凝土强度达到70%时，方可以回填。泵站基坑回填采用中粗砂回填，密实度要求达到95%以上，严禁用矿渣、建筑垃圾、淤泥等其他材料回填。回填过程中要注意基坑的四周要均匀回填,防止出现一侧的土方过多,导致罐体倾斜; 待回填到离地面约300mm时，则在回填土表面浇注厚度约300mm的混凝土,以对回填土达到保护作用。

（13）施工必须做好相应的安全防护措施；由泵站中标厂家全程负责技术指导以及设备调试。

5.4排水渠

(1)渠道C20混凝土浇筑。边墙、底板每5m设置一道伸缩缝，采用沥青木板填缝，缝宽2cm。

(2)渠道两侧需开挖工作面，开挖线坡度为1：0.5，渠道两侧空余部分就地取土回填并夯实,如有剩余土就地摊平或外运至指定点，运距约2km。

(3)渠道两侧需开挖工作面，开挖线坡度为1：0.5，渠道两侧空余部分就地取土回填并夯实,如有剩余土就地摊平或外运至指定点，运距约2km。

(4)渠道根据通行需要，K0+457.2~K0+561.2段水渠，全部采用钢筋混凝土盖板覆盖，长度共104米，并设置20座人行盖板，具体位置施工时视实际 情况调整。

(5)渠道0+000~0+200需进行清淤换填，换填材料为碎石，平均厚度为500mm。

(6)渠道材料需二次运输，渠道0+431.40~0+561.30运距为70m，0+595.5~0+730运距为70m。

(7)根据渠道两侧农田灌排需要预留灌排水口。

(8)渠道沿线有国防光缆通过，施工时候与光缆管控单位对接，避免挖断光缆，造成施工方不必要的损失。

(9)为方便沿线农户排水入水渠，每30米距离在渠壁预留一个排水口，采用DN200PVC管做预留套管，共24个。具体位置根据现场实际布置。

6 施工验收

（1）本工程管道主要为埋地开挖，要求严格按验收程序进行隐蔽工程及中间验收。

（2）沟槽底地基及每层回填质量需经有资质检测单位进行检测，检测合格且经建设单位委托的第三方检测机构进行不少于10%工程量的抽检,且不少于200m.合格后方可进行下一道工序施工。

（3）施工单位对隐蔽前的管道进行拍照记录，照片须反映隐蔽段的桩号、管道安装质量，作为竣工验收资料。

（4）管件所标注尺寸均为施工最小尺寸，具体尺寸可根据现场情况适当调整。

（5）施工单位应制定合理的施工计划及排水方案，并尽量避免雨季施工。

7　危险性较大分部分项工程提示专篇

根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第37号）文内容，结合住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知建办质[2018]31 号内容，针对市政基础设施工程中管道沟槽基坑属于危险性较大的分部分项工程范围。

（1）基坑工程：开挖深度过3.0m（含3.0）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程；开挖深度虽未超过3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂或影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。

保障工程施工安全的意见如下：

1）设计前期，设计人员已踏勘现场掌握上游有效资料、边界条件及工程地质条件，熟悉相关规范，已采用有效软件和正确方法进行分析、计算、评价确定设计方案，结合地勘资料，本工程沟槽主要是开挖方段，按照设计文本中要求进行放坡开挖，确保安全施工。

2）设计方会在施工图会审阶段进行施工交底，告知施工单位及参建各方应读懂设计文件，理解设计意图。

3）排水工程说明中已对沟槽开挖及管道基础处理做了详细说明，同时会在施工交底时强调项目存在的风险源及相应应对措施。

4）关于排水沟槽挖土、堆载、降水等关键程序的一系列要求，请详见《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268－2008 相关内容进行施工，确保安全。

5）施工单位应选择有丰富经验的具有相应资质的专业队伍进行支护体系的施工。基坑开挖应根据设计要求进行监测，实施动态设计和信息化施工。

6）施工单位在施工前，应采用坑探或触探等各种勘探方法查明基坑内及基坑周边的各类建（构）筑物及各类地下设施，包括给排水管道、电力、电信及煤气等管涵的分布和现状，并对现有的各类管涵应进行保护。

7）施工单位应按设计施工，由于某些原因导致施工确有困难应及时与有关部门联系，协商解决。由于某些不可预见的客观原因、不可抗力、地质条件的变异性或者由于施工导致工程出现险情，施工单位应及时抢险，消除险情。

8）在沟槽开挖期间及管道施工过程中，对可能出现的险情应准备充分的应急措施，备足抢险设备和物资，如钢管、编织袋、反铲等。

9）施工单位在施工前应仔细阅读并领会本工程的工程地质报告、地形地貌以及设计说明和意图。实施时若实际工程地质条件、地形地貌与本工程的工程地质报告、地形地貌有较大差异时，应及时通知监理、勘察、设计和甲方协商解决。

保障工程周边环境安全的意见如下：

1）现场勘查查明周边环境，主要包括铁路、公路、桥梁、水利设施、市政道路、高压铁塔、电线杆、地铁、江、河、湖、海、渠、天然气、雨水管涵、污水管涵、供水管涵、军缆、电气管涵建筑物、构筑物、堆土、堆载、树木、树苗等。并查清距离、埋深、高度等具体信息。

2）每一工程，针对具体环境和条件采取必要的保护措施，必要时进行行业评审及专家论证。

3）某些风险巨大或行业习惯，采取避让措施，如铁路。

（2）深基坑工程：开挖深度超过5.0m（含5.0）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工根据住房城乡建设部令第37号及建办质[2018]31号，深基坑开挖应由施工单位拟定施工方案，并在施工前组织专家对深基坑专项施工方案进行论证，论证通过后再组织施工。

本工程排水管道及基坑需要明挖施工，采用放坡开挖，开挖边坡系数为1:0.67。请施工单位施工前仔细核查现场情况，按照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第37号）文内容，，结合住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知建办质[2018]31号内容，做好施工前期准备工作，同时需仔细读懂设计文件进行施工，如遇到与设计文件不符合地方及时联系业主及设计人员进行现场核实。

（3）本项目危险性较大的分部分项工程控制措施：

1）建设单位在申请领取施工许可证或办理安全监督手续时，应当提供危险性较大的分部分项工程清单和安全管理措施。施工单位、监理单位应当建立危险性较大的分部分项工程安全管理制度。

2）施工单位在编制施工组织设计的基础上，针对危险性较大的分部分项工程单独编制的安全技术措施专项方案。

3）专项方案应当由施工单位技术部门组织本单位施工技术、安全、质量等部门的专业术人员进行审核。经审核合格的，由施工单位技术负责人签字。实行施工总承包的，专项方案应当由总承包单位技术负责人及相关专业承包单位技术负责人签字。不需专家论证的专项方案，经施工单位审核合格后报监理单位，由项目总监理工程师审核签字。

4）超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案应当由施工单位组织召开专家论证会。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织召开专家论证会。

5）施工单位应当根据专家论证报告修改完善专项方案，并经施工单位技术负责人、项目总监理工程师、建设单位项目负责人签字后，方可组织实施。实行施工总承包的，应当由施工总承包单位、相关专业承包单位技术负责人签字。

6）专项方案经专家论证后需做重大修改的，施工单位应按论证报告修改，并重新组织专家论证。

7）专项方案实施前，编制人员或项目技术负责人应向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。

8）施工单位应当指定专人对专项方案实施情况进行现场监督和按规定进行监测。发现不按照专项方案施工的，应当要求其立即整改;发现有危及人身安全紧急情况的，应当立即组织作业人员撤离危险区域。施工单位技术负责人应当定期巡查专项方案实施情况。

9）对于按规定需要验收的危险性较大分部分项工程，施工单位、监理单位应组织有关人员进行验收。验收合格，经施工单位项目技术负责人及项目总监理工程师签字后，方可进入下一道工序。

10）监理单位应将危险性较大的分部分项工程列入监理规划和监理实施细则，应当针对工程特点、周边环境和施工工艺等，制定安全监理工作流程、方法和措施。

11）监理单位应当对专项方案实施情况进行现场监理;对不按专项方案实施的，应当责令整改，施工单位拒不整改的，应当及时向建设单位报告;建设单位接到监理单位报告后，应当立即

责令施工单位停工整改。若施工单位仍不停工整改的，建设单位应当及时向住房城乡建设主管部门报告。

危险性较大分部分项工程清单表

危险性较大的分部分项工程清单	打“√”表示本项目有该项内容
一、基坑工程	
开挖深度超过 3m（含 3m）或虽未超过 3m 但地质条件和周边环境复杂的基坑（槽）支护、降水工程	
二、土方开挖工程	
开挖深度超过 3m（含 3m）的基坑（槽）得土方开挖工程	
三、模板工程及支撑体系	
（一）各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。	
（二）混凝土模板支撑工程：搭设高度 5m 及以上，或搭设跨度 10m 及以上，或施工总荷载（荷载效应基本组合的设计值，以下简称设计值）10kN/m2 及以上，或集中线荷载（设计值）15kN/m2 及以上，或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程	
（三）承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系	
四、起重吊装及起重机械安装拆卸工程	
（一）采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 10KN 及以上的起重吊装工程	
（二）采用起重机械进行安装的工程	
（三）起重机械安装和拆卸工程	
五、脚手架工程	
（一）搭设高度 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程（包括采光井、电梯井脚手架）	
（二）附着式升降脚手架工程	
（三）悬挑式脚手架工程	
（四）高处作业吊篮	
（五）卸料平台、操作平台工程	
（六）新型及异型脚手架工程	
六、拆除工程	
（一）建筑物、构筑物拆除工程	
（二）采用爆破拆除的工程	
（三）可能影响行人、交通、电力设施等或其他构筑物安全的拆除工程	
七、其他	
（一）建筑幕墙安装工程。	
（二）钢结构、网架和索膜结构安装工程。	
（三）人工挖孔桩工程。	
（四）地下暗挖（矿山法、盾构法、顶管法、水平定向钻法等）、顶管及水下作业工程	
（五）装配式建筑混凝土预制构件安装工程。	
（六）采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程	
超过一定规模的危险性较大的分部分项工程清单	
一、深基坑工程	
（一）开挖深度超过 5m（含 5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程	
（二）开挖深度虽未超过 5m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建筑（构筑）物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程	

二、模板工程及支撑体系	
（一）各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。	
（二）混凝土模板支撑工程：搭设高度 8m 及以上，或搭设跨度 18m 及以上，或施工总荷载（设计值）15kN/m2 及以上，或集中线荷载（设计值）20kN/m 及以上	
（三）承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载 7kN 及以上。	
三、起重吊装及起重机械安装拆卸工程	
（一）采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程。	
（二）起重量 300kN 及以上，或搭设总高度 200m 及以上，或搭设基础标高在 200m 及以上的起重机械安装和拆卸工程	
四、脚手架工程	
（一）搭设高度 50m 及以上的落地式钢管脚手架工程。	
（二）提升高度在 150m 及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。	
（三）分段架体搭设高度 20m 及以上的悬挑式脚手架工程	
五、拆除工程	
（一）采用爆破拆除的工程	
（二）码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气（液）体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程	
（三）文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程	
（四）可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程	
六、其他	
（一）施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程	
（二）跨度大于 36m 及以上的钢结构安装工程；或跨度 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程	
（三）开挖深度 16m 及以上的人工挖孔桩工程	
（四）地下暗挖工程、顶管工程、水下作业工程	
（五）重量 1000kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺	
（六）采用新技术、新工艺、新材料、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的分部分项工程	

危险性较大分部分项工程，请施工单位、监理单位、勘察单位、建设单位根据本工程实际核实有无其他危险性较大分部分项工程，如有缺漏应及时提出，并明确相应的安全管理措施。

8 施工注意事项

（1）由于缺少地下管线资料，施工前应复核现状地下管线、管涵的位置、高程及断面并与权属单位进行现场确认。若施工现场处新建管道与现状管线交叉，新建管道以及检查井可根据实际情况进行调整。若现场实际情况与设计图纸出入较大，请及时通知设计部门协商解决。

（2）应选择有丰富经验的具有相应资质的专业队伍进行沟槽基坑体系的施工。

（3）施工单位在施工前，应采用坑探或触探等各种简明勘察方法查明沟槽内及沟槽周边的各类建(构)筑物及各类地下设施，包括给排水管道、电力、国防电缆、电信及煤气等管线的分布和现状，并对现有的各类管道应进行保护。

（4）挖方地段先将现状地面场平至土路床顶标高，然后再放坡开挖施工，填方地段可从现状地面开挖施工。沿线支管沟槽的支护方式与邻近干管沟槽的支护方式相同。

（5）沟槽开挖时，应对边坡坡体、周边15m范围内的电线杆、房屋和地下管线等建（构）筑物的变形进行观测，并应对电线杆等建（构）筑物采取可靠的保护措施。边坡坡体和地下管

线位移观测点间距约40m，每根电线杆应布置至少一个位移观测点，房屋应根据其结构和位置适当加密位移观测点。基坑开挖应根据设计要求进行监测，实施动态设计和信息化施工。

（6）开挖时要做好沟槽排水工作，两侧对称挖排水沟，并在低处设集水坑，设潜水泵及时排除积水，确保管涵基础在无水环境下施工。

（7）沟槽开挖应严格控制基底高程，不得扰动地基土，对于超挖部分应用级配砂石料或低标号砼回填夯实。基槽（坑）开挖后，应进行基槽检验。若出现异常及时与设计单位联系。

（8）距离沟槽周边15m范围内不得重型车辆行驶，距离沟槽周边1.5m范围内不得堆土。距离沟槽1.5m范围外堆土、堆载高度不得超过0.6m。沟槽周边应设置围栏，围栏与沟槽边距离应大于2.0m。

（9）施工单位应按设计施工，由于某些原因导致施工确有困难应及时与有关部门联系，协商解决。

（10）由于某些不可预见的客观原因、不可抗力、地质条件的变异性或者由于施工导致工程出现险情，施工单位应及时抢险，消除险情。

（11）在沟槽开挖期间及管道施工过程中，对可能出现的险情应准备充分的应急措施，备足抢险设备和物资，如钢管、编织袋、反铲等。当沟槽侧壁局部出现的位移超过80mm且不稳定时，应迅速在相应区域内采取袋装土反压回填、加内支撑、主动土压力区卸载等措施。

（12）管道沟槽开挖后，应及时进行基础施工。在构筑物结构强度达到100%，方可两侧回填土。沟槽回填时槽内应无积水，侧墙边回填土不得用重型机械压实，应及时对称均匀回填，分层夯实，每层厚度不得大于30cm（虚铺）。回填土中不得含淤泥、腐殖物及大的块状物等，构筑物回填土密实度不得小于0.95。管道填土密实度应按《给水排水管道工程施工及验收规范》管、涵顶覆土50cm范围内，不得用重型机械碾压。路基以下回填土应满足道路设计规范。管顶50cm以上部位的回填，可采用机械从管道轴线两侧同时回填、压实。

（13）项目中如涉及危险性较大的分部分项工程，应按照住建部37号令《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》执行，进行相应的专家论证会。详见结构设计说明。

（14）中粗砂基础采用水密法震实，在每一个管段下游挖集水坑抽水，待沟槽回填完成后方可封填集水坑，其压实度同路基压实度要求。在抽水过程中采用合适的措施防止中粗砂流失。

（15）施工前应对现状管线及道路进行标高复核，确保排水可以接入后方可施工。若发现标高与图纸不符，应联系业主及设计进行方案变更。

（16）混凝土施工应严格按照《混凝土结构工程施工质量验收规范（GB50204-2015）规定执行，混凝土施工过程中应注意混凝土的浇捣及养护质量，确保混凝土的均匀、密实和结构的整体性。骨料应级配良好，严格控制含泥量，有水养护期不少于14天，养护期间应保持混凝土处于湿润状态，避免混凝土干裂，如遇冬季施工应有可靠的防冻措施。钢筋位置应准确无误。

（17）铸铁爬梯详见《市政排水管道工程及附属设施》06MS201-6《井盖及踏步》。

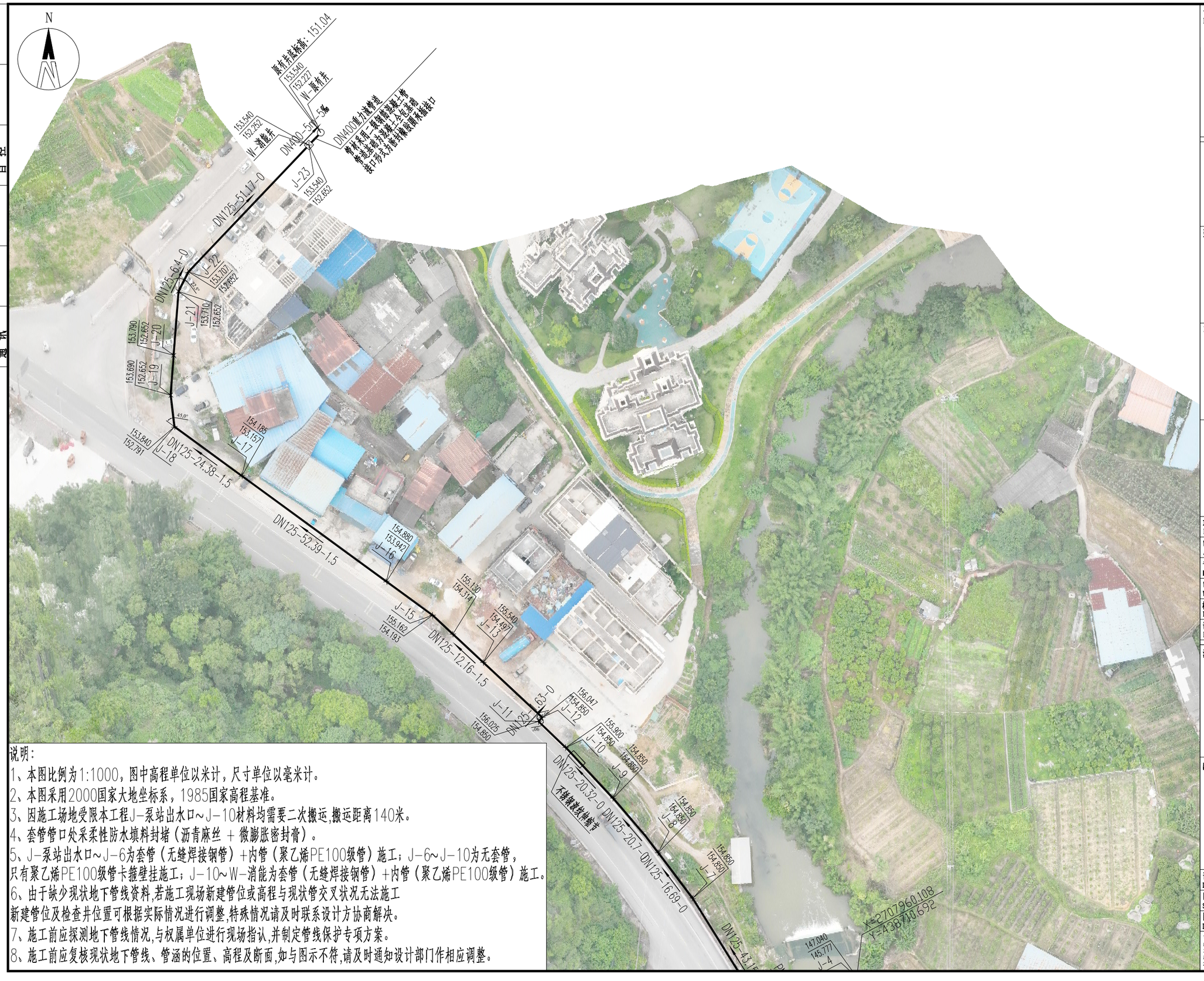
（18）本工程排水构筑物，在设计使用年限内未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。

（19）污水管道及检查井施工完毕后按照相关规范要求需进行闭水试验。管道沟槽回填时槽内应无积水，不得回填淤泥、腐质土及大块状物。回填要求应按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）的回填要求进行，管顶覆土50cm范围内，不得用重型机械碾压。路基以下回填土应满足道路设计规范。

（20）污水压力管道全线安装完毕后应进行试压合格后方可投入使用。污水压力管道需压力测试、管道闭水试验

（21）未事宜应严格按国家现行有关规范、规程执行。

泵站及压力管工程



说明：

1、本图比例为1:1000，图中高程单位以米计，尺寸单位以毫米计。

2、本图采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。

3、因施工场地受限本工程J-泵站出水口~J-10材料均需要二次搬运,搬运距离140米。

4、套管管口处采柔性防水填料封堵（沥青麻丝 + 微膨胀密封膏）。

5、J-泵站出水口~J-6为套管（无缝焊接钢管）+内管（聚乙烯PE100级管）施工；J-6~J-10为无套管，只有聚乙烯PE100级管卡箍壁挂施工；J-10~W-消能为套管（无缝焊接钢管）+内管（聚乙烯PE100级管）施工。

6、由于缺少现状地下管线资料,若施工现场新建管位或高程与现状管交叉状况无法施工新建管位及检查井位置可根据实际情况进行调整,特殊情况请及时联系设计方协商解决。

7、施工前应探测地下管线情况,与权属单位进行现场指认,并制定管线保护专项方案。

8、施工前应复核现状地下管线、管涵的位置、高程及断面,如与图示不符,请及时通知设计部门作相应调整。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

管道平面布置图（1/2）

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

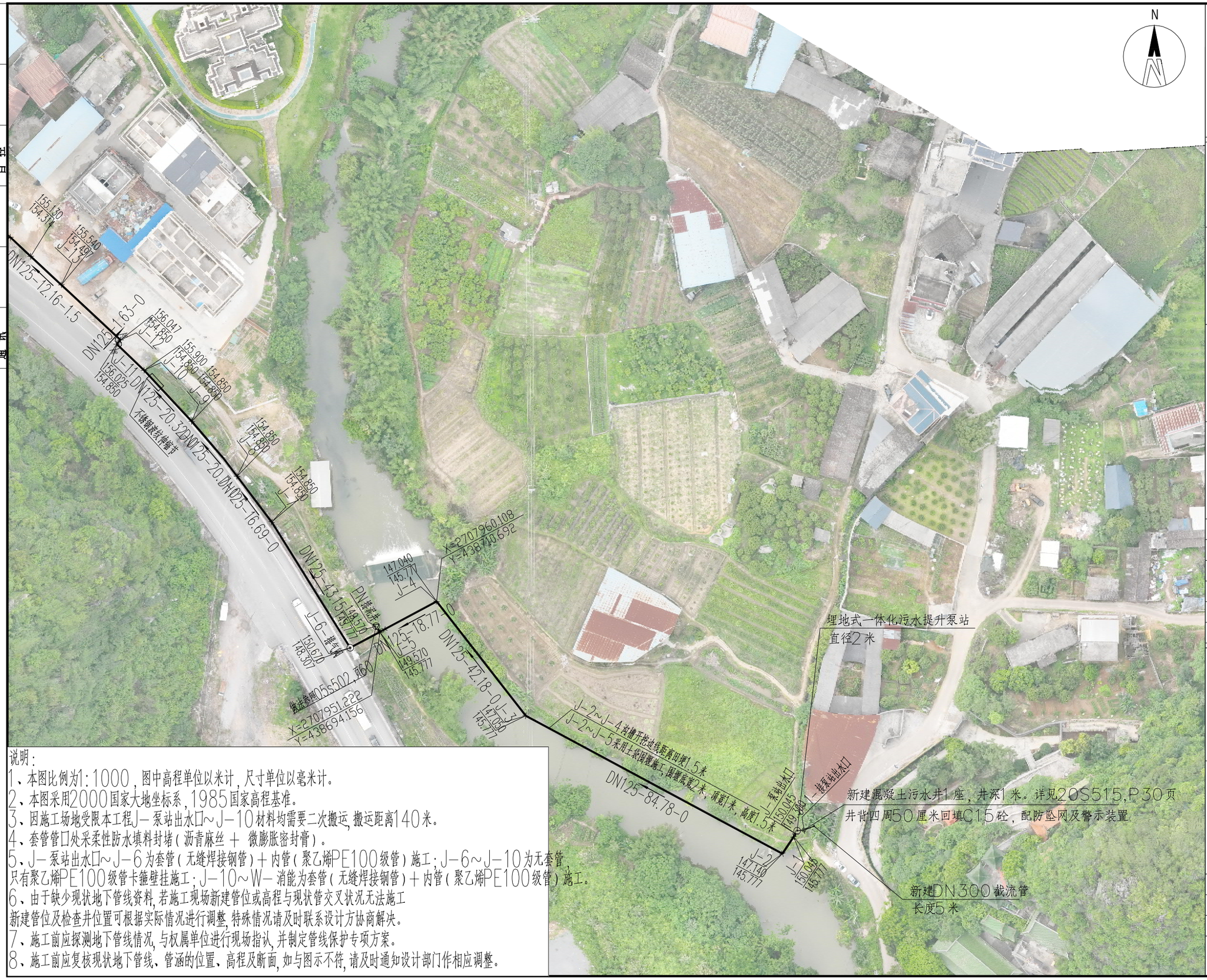
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	管道-01	工程编号 PROJECT No	

1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

暖通 给排水 工艺 自控 建筑 结构 气 讯

暖通 给排水 工艺 控
建筑 结构 气 讯



说明：

1、本图比例为1:1000，图中高程单位以米计，尺寸单位以毫米计。
2、本图采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。
3、因施工场地受限本工程J－泵站出水口~J－10材料均需要二次搬运，搬运距离140米。
4、套管管口处采柔性防水填料封堵（沥青麻丝 + 微膨胀密封膏）。
5、J－泵站出水口~J－6为套管（无缝焊接钢管）+内管（聚乙烯PE100级管）施工；J－6~J－10为无套管，只有聚乙烯PE100级管卡箍壁挂施工；J－10~W－消能为套管（无缝焊接钢管）+内管（聚乙烯PE100级管）施工。
6、由于缺少现状地下管线资料，若施工现场新建管位或高程与现状管交叉状况无法施工新建管位及检查井位置可根据实际情况进行调整，特殊情况请及时联系设计方协商解决。
7、施工前应探测地下管线情况，与权属单位进行现场指认，并制定管线保护专项方案。
8、施工前应复核现状地下管线、管涵的位置、高程及断面，如与图示不符，请及时通知设计部门作相应调整。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

管道平面布置图（2/2）

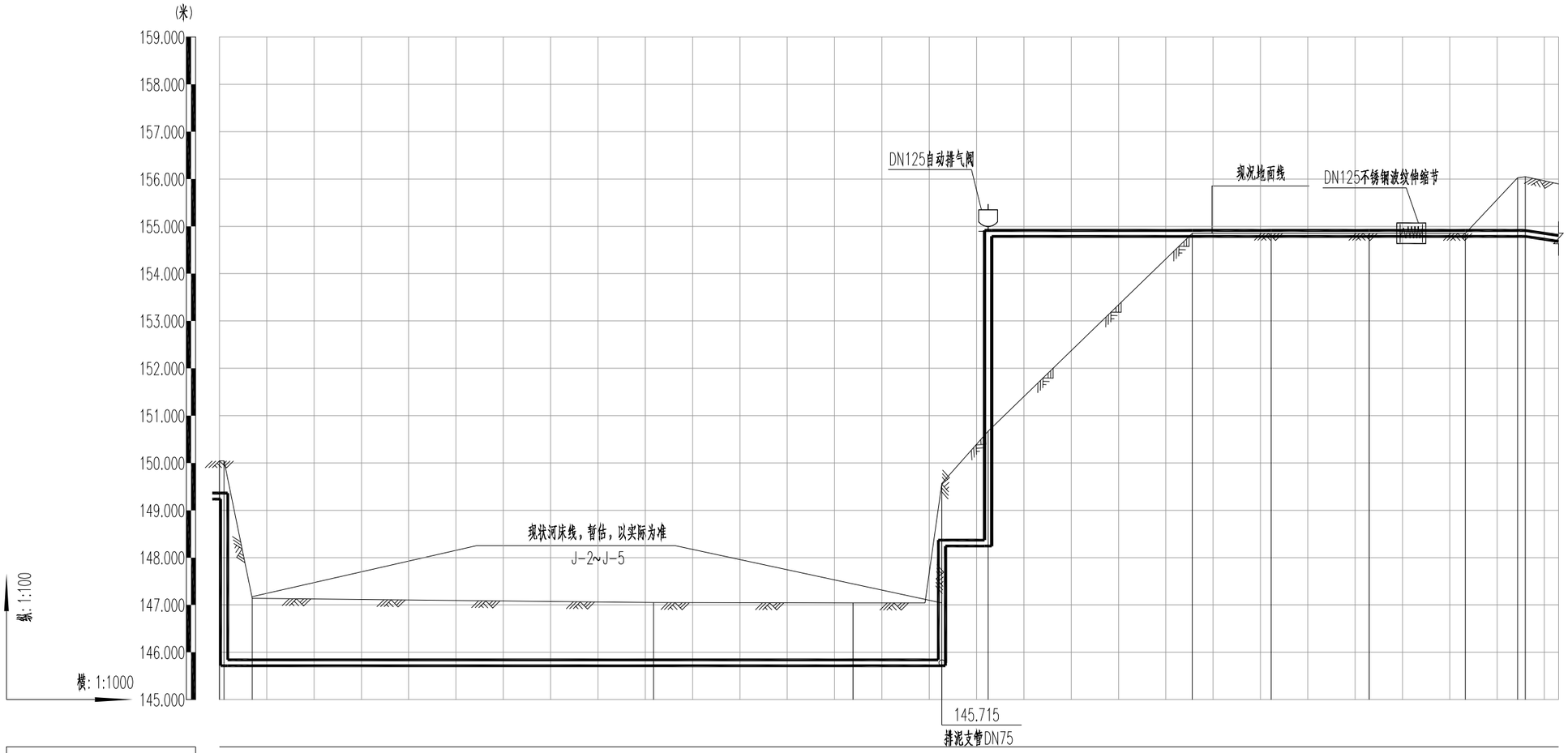
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

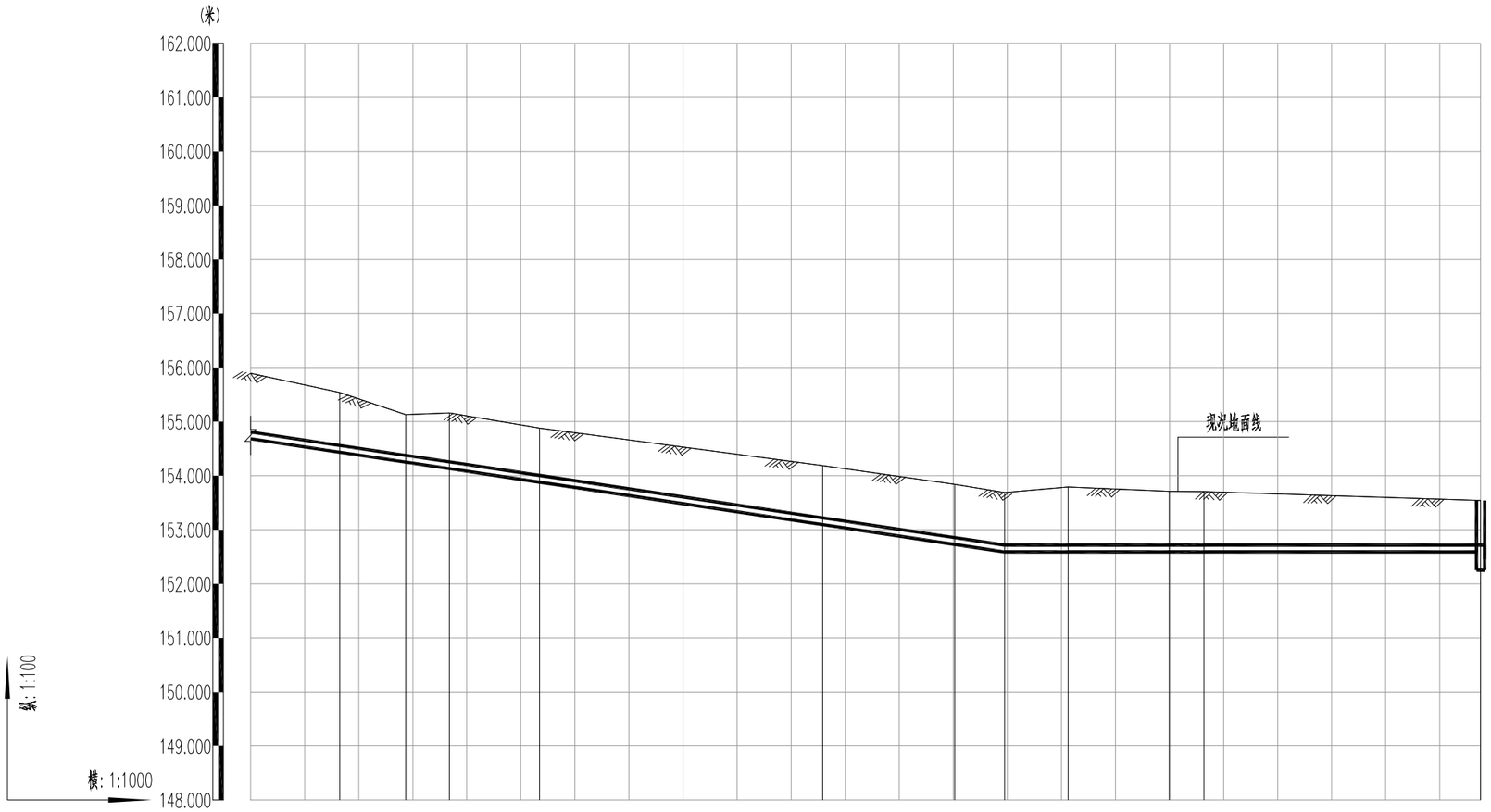
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	管道-01	工程编号 PROJECT No	

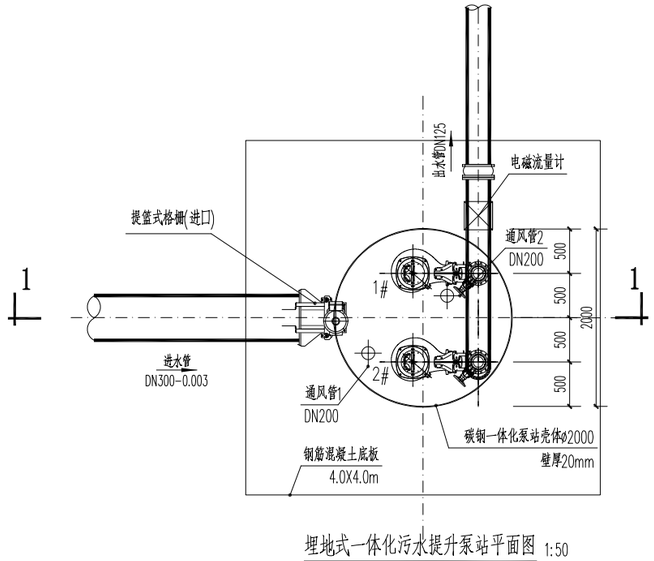
1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。


(米)
159.000
158.000
157.000
156.000
155.000
154.000
153.000
152.000
151.000
150.000
149.000
148.000
147.000
146.000
145.000
纵: 1:100
横: 1:1000
DN125自动排气阀
现况地面线
DN125不锈钢波纹伸缩节
现状河床线，暂估，以实际为准
J-2~J-5
145.715
排泥支管DN75

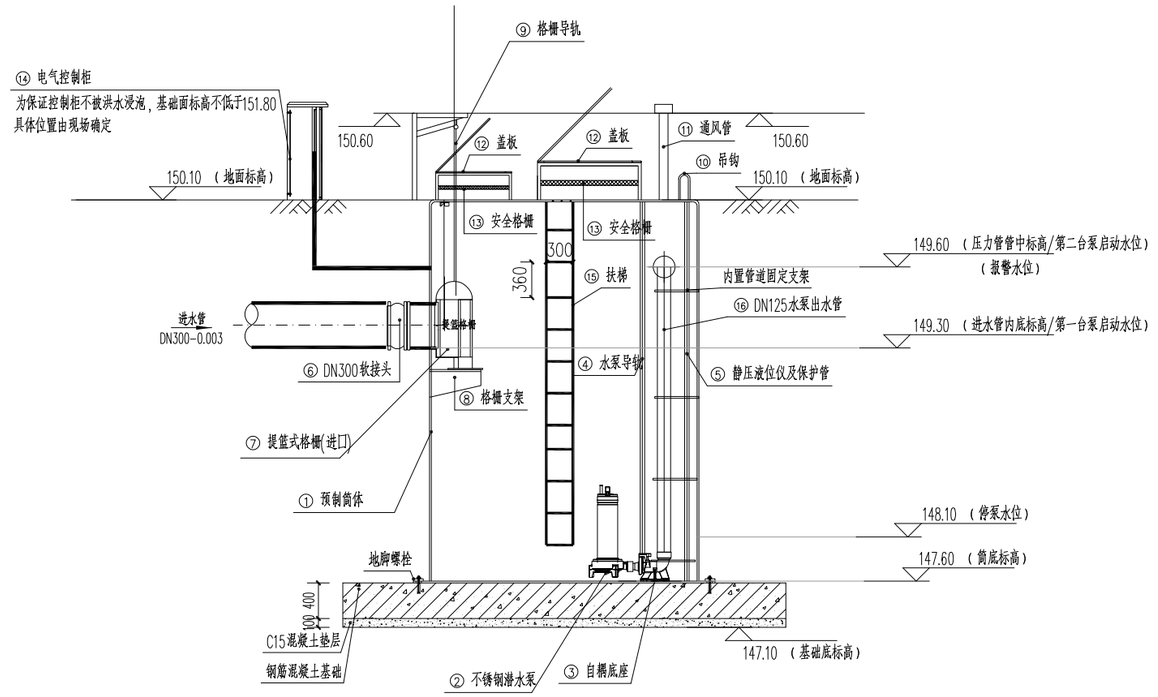
| | | |


(米)
162.000
161.000
160.000
159.000
158.000
157.000
156.000
155.000
154.000
153.000
152.000
151.000
150.000
149.000
148.000
现状地面线
纵: 1:100
横: 1:1000

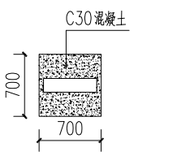
| | | |



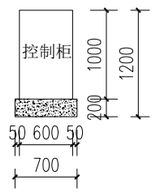
埋地式一体化污水提升泵站平面图 1:50



1-1剖面图 1:50



控制柜基础平面图 1:50



控制柜基础剖面图 1:50

说明：

1.一体化污水提升泵井，成套设备，由厂家统一供应,并负责指导安装。

2.本泵站控制方式采用超声波液位自动控制。2台泵一用一备，当水位达到149.3时，一台泵自行启动；当水位高出报警水位149.6时，第二台泵自行启动。

3、泵站筒体材质要求采用复合缠绕玻璃钢制成，由专业厂家根据泵站埋深整体考虑，保证泵站结构安全。

4、玻璃钢筒体强度需满足：强度300MPa以上，抗拉伸强度500 MPa以上，伸长率40以上并符合国家标准，由专业厂家提供计算书，保证泵站的安全。

5、要求环保性能好，无污染物释出，无论高低温都不会释放出有害物质造成二次污染,金属元素析出量低于WHO规定标准值5%。

6、管材及管件必须进行涂防腐层保护。

7、水泵出口与耦合底座进口采用精密加工，泵与耦合连接座的密封完全是金属与金属的接触。不得采用膜、O形环或垫圈形式的橡胶密封。

8、叶轮采用双流道，匹配泵体，流道宽阔，污物通过性好；泵组结构紧凑，轴伸短，减少震动和噪音，延长机封和轴承的寿命。

9、泵的电机是鼠笼式感应电机，每相绕组有过热、过流保护元件。机组独特冷却系统，使泵在露出液面或干式安装时能安全可靠运行（15KW及以下泵无冷却系统），最大程度排送污水；泵侧碳化钨对碳化硅摩擦副，耐高温、耐冲击、耐磨损、电机侧碳化硅石墨摩擦副，摩擦力小。

10、漏水检测装置对电机接线腔内的泄露发出报警信号，控制系统对泵实施保护。设置两道密封监视系统，任一密封泄露便可报警。

11、不锈钢筒体与基座连接采用预埋螺栓型式。与不锈钢筒体连接的进、出口污水管道待筒体安装到位后再铺设、布置和连接。一体化预制泵站安装要考虑抗浮，务必使用C30混凝土在泵站底部填满填实，使泵站与基础融为一体。

12、待到底部混凝土强度达到70%时，方可以回填。泵站基坑回填采用中粗砂回填，密实度要求达到95%以上，严禁用矿渣、建筑垃圾、淤泥等其他材料回填。回填过程中要注意基坑的四周要均匀回填,防止出现一侧的土方过多,导致罐体倾斜；待回填到离地面约300mm时，则在回填土表面浇注厚度约300mm的混凝土,以对回填土达到保护作用。

13、施工必须做好相应的安全防护措施；由泵站中标厂家全程负责技术指导以及设备调试。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

埋地式一体化污水提升泵站平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

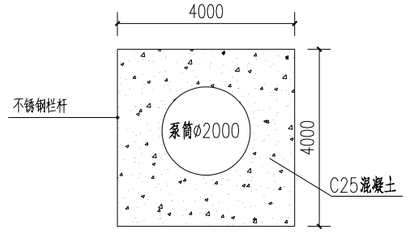
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.04
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-01	工程编号 PROJECT No	

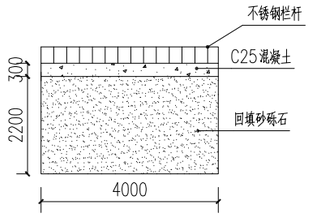
1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

主要设备材料表

序号	名称	规格、型号	单位	数量	备注
1	预制筒体	ø2000 高2.5m	座	1	碳钢 壁厚20mm
2	切割式潜水泵	流量25m³/h-扬程30m-功率4.0kW	台	2	一用一备
3	自耦底座	DN125	套	2	不锈钢SS304
4	水泵导轨	DN50	套	2	不锈钢SS304
5	静压液位仪及保护管	DN50 与潜水泵配套供给	套	1	设开泵、停泵、报警共3个液位信号
6	软接头	DN300 PN=1.0MPa	个	1	法兰连接
7	电动提篮式格栅（进口）	Q=14.14L/s 不锈钢	套	2	一用一备,附带轨道
8	格栅支架		套	1	不锈钢SS304
9	格栅导轨		套	1	不锈钢SS304
10	吊钩	三级钢直径16mm	套	2	钢筋
11	通风管	DN200	只	2	不锈钢管
12	盖板	ø800/ø1200	套	2	压花铝板
13	安全格栅	ø800/ø1200	套	2	GRP栅板+SS304
14	电气控制柜	与潜水排污泵配套供给（户外型）	套	1	不锈钢外型
15	扶梯	每级BXH=300X360	套	2	不锈钢
16	聚乙烯PE100级	DN125	米	5	压力污水管
17	除臭设备	由专业厂家统一配套	套	1	
18	硫化物气体检测设备	由专业厂家统一配套	套	1	
19	DN300双壁波纹	SN=8KN/m²	米	5	截流管 砼全包基础
20	304不锈钢栏杆		米	16	



泵筒回填平面示意图



泵筒回填剖面示意图

说明：

1、本图尺寸除注明外，其他均以mm计。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号:A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位:CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称:PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名: DRAWING TITLE

提升泵站主要设备材料表

泵筒回填平面示意图

泵筒回填剖面示意图

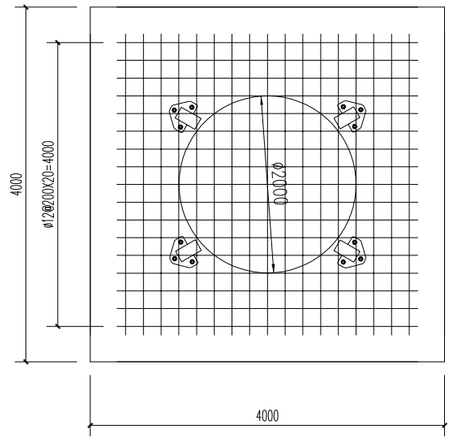
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章:SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

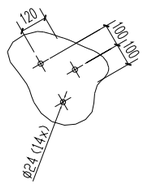
出图章:SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.04
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-02	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

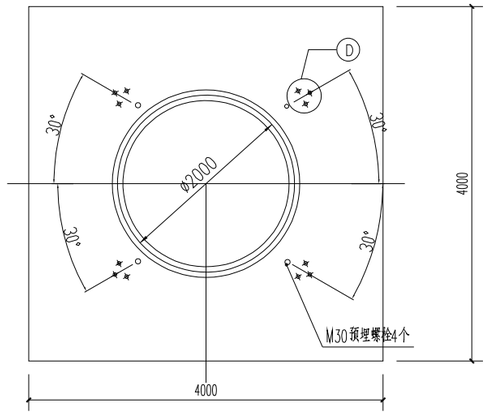


污水提升泵站基础配筋平面图 1:50

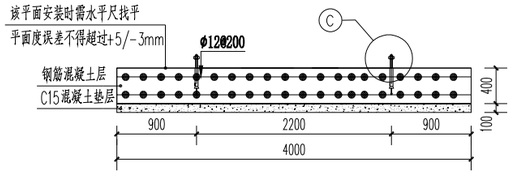


节点D放大图

进水管
DN400/DN600-0.01



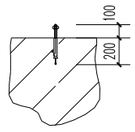
污水提升泵站基础平面图 1:50



基础底板封边构造图 1:50

混凝土底座边长

泵站筒体直径	泵站筒体基础尺寸	混凝土底座厚度	钢筋规格	钢筋间距
（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（mm）
2000	4000×4000	400	φ12	200



节点C放大图

地脚螺栓说明：
1、地脚螺栓布置时，按照图示与进水口管路垂直，必须与筒体摆放使用时一致。
2、地脚螺栓埋设时按照图纸要求200mm深度。
3、地脚螺栓必须使用不锈钢材质，保证强度要求。

土建基础说明：
1、底部处理完毕后，在基础上浇注泵站的基础，待基础的强度达到70%时,方可以进行泵站筒体的安装。
2、泵站筒体的安装完成后，则需要对罐底上的填充孔及基础上金属压块用C30混凝土进行浇注，以起到防护的作用。
3、基坑的回填：护壁基坑乏范围内采用中粗砂回填，回填过程中要注意基坑的四周要均匀回填，防止出现一侧的土方过多，导致罐体倾倒，且每间隔50cm进行夯实，夯实度>90%。
4、回填到进出水口时方可进行管路的连接，且周围必须人工进行夯实。进出水口软接头严禁承受应力。
要求：
1、混凝土强度等级C30。
2、φ12钢筋牌号轧带肋钢筋HRB400。
3、保护层混凝土厚度 40mm。
4、浇筑混凝土时必须保证地面平实。
5、分布筋的具体连接方式采用焊接。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

污水提升泵站基础设计图

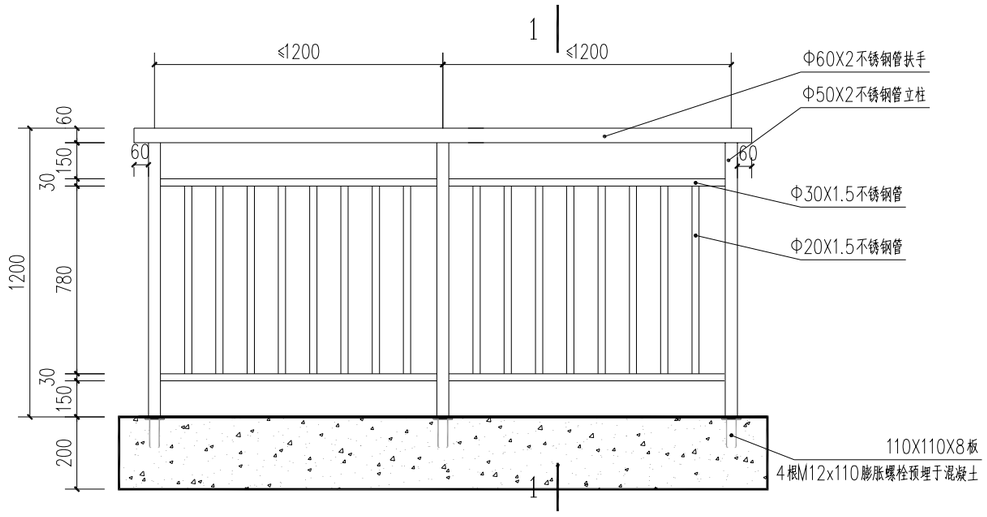
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

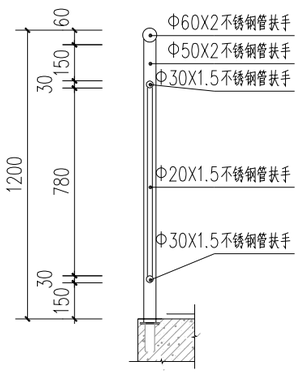
注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.04
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-03	工程编号 PROJECT No	

1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

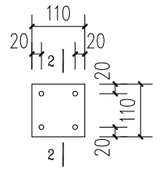


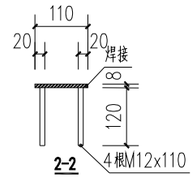


1-1 1:20

不锈钢栏杆大样图

注：栏杆竖向杆件净距不应大于110mm，数量按实际长度均分。





2-2

预埋件

注：1.预埋件材料选用Q235B钢。
2.锚筋与锚板应采用T形焊，宜采用压力埋弧焊，焊条选用及焊缝高按规范要求。
3.预埋件处混凝土为新建混凝土面。
4.预埋件尺寸应根据单体工程进行复核验算确定。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

不锈钢栏杆大样图

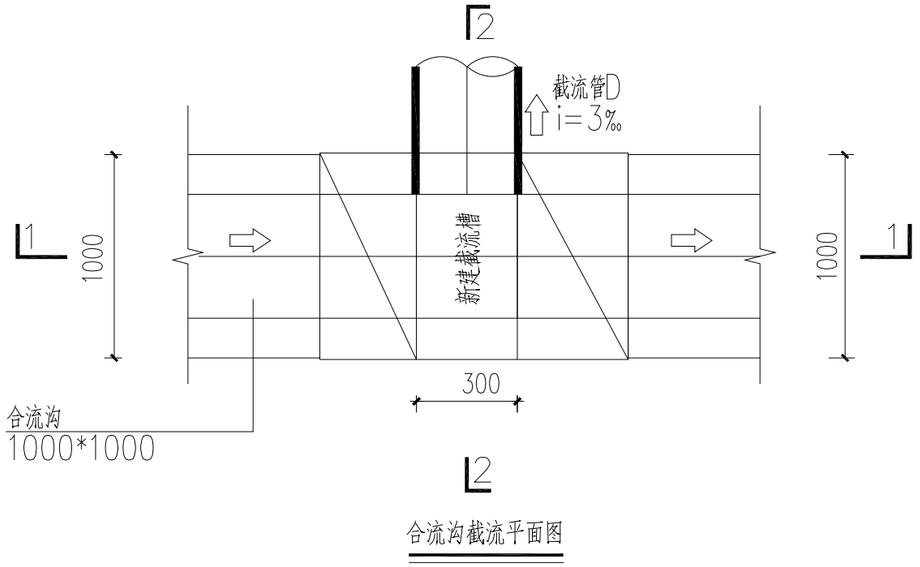
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

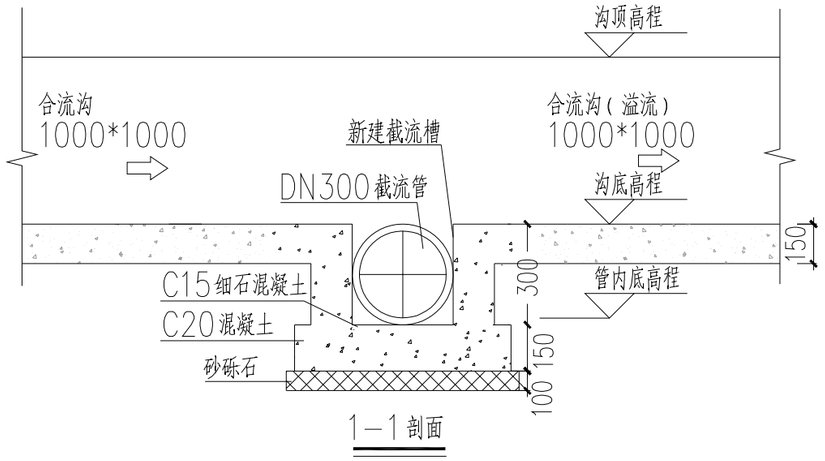
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.04
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-04	工程编号 PROJECT No	

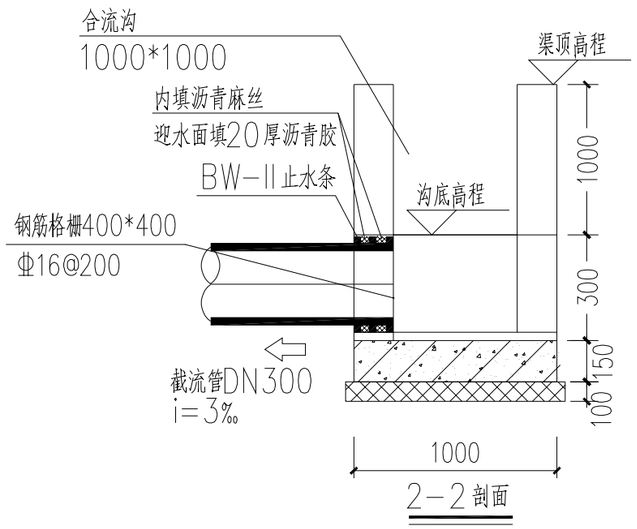
1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



合流沟截流平面图



1—1剖面



2—2剖面

说明：

1：本图尺寸为mm。

2：本图适用于水渠截流段，截流管径为DN300。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

水渠截流槽大样图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

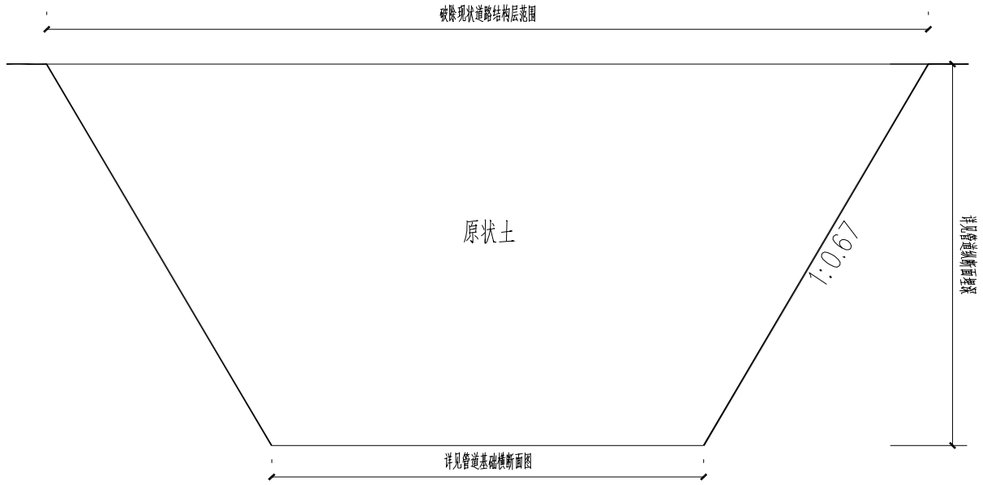
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.04
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-05	工程编号 PROJECT No	

1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

建筑 结构 电气 通讯

给排水 节能 工艺 总控



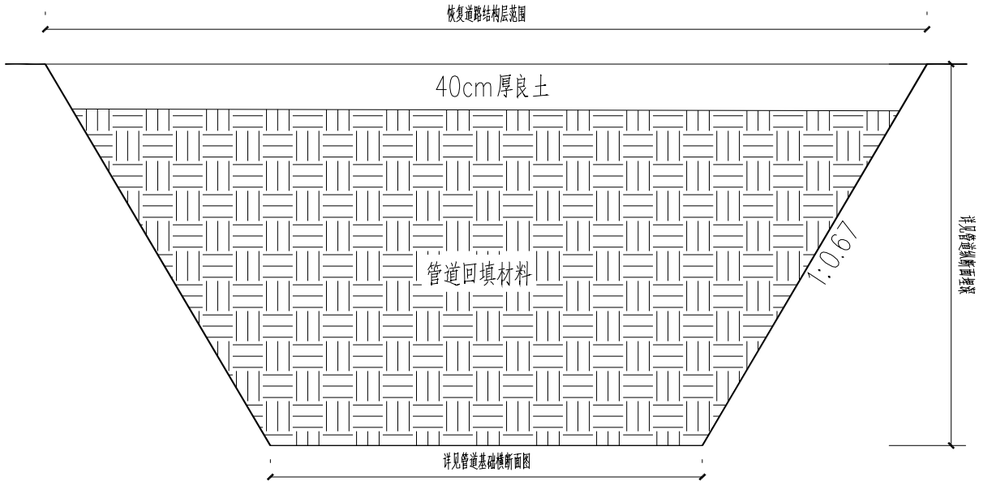
素土路面破除结构示意图

说明：

1、本图适用于破除素土路面结构层，例如：J-泵站出水口~J-2、J-5~J-6。

2、放坡开挖，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

3、破除道路面积以实际为准。



素土路面恢复结构示意图

说明：

1、本图适用于恢复素土路面结构层，例如：J-泵站出水口~J-2、J-5~J-6。

4、放坡开挖，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

素土路面
破除及恢复路面结构示意图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁哮晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

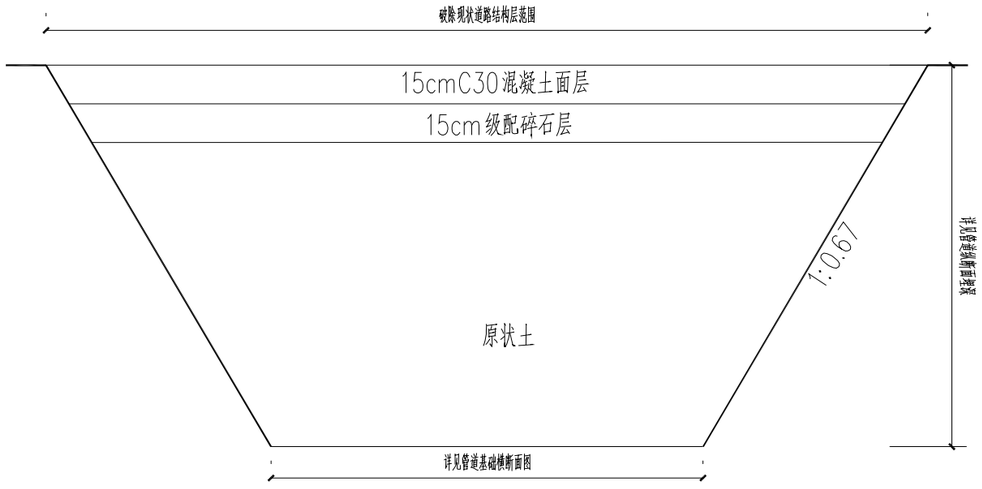
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-06	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

建筑 结构 电气 通讯

给排水 工艺 总控 暖通



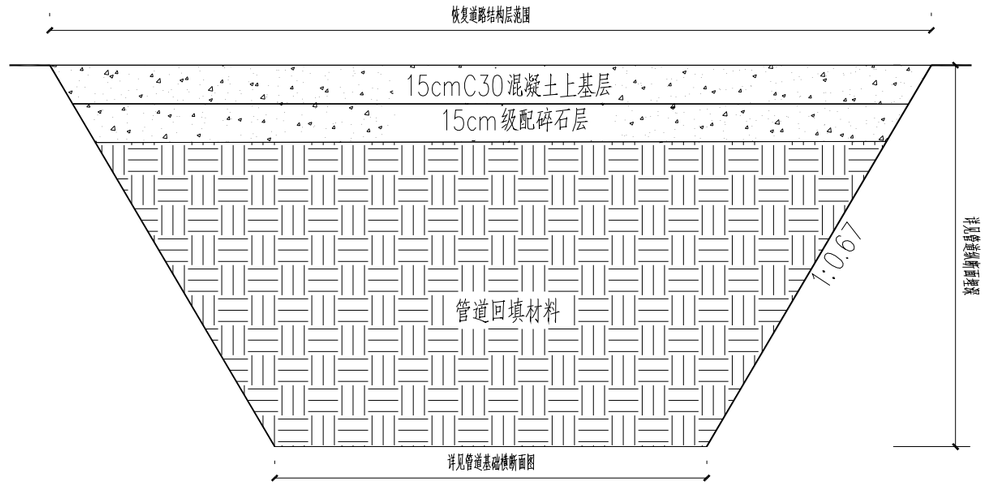
混凝土路面破除结构示意图

说明：

1、本图适用于破除混凝土路面结构层，例如：J-13~J-14、J-16~J-17等区域。

2、放坡开挖，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

3、破除道路面积以实际为准。



混凝土路面恢复结构示意图

说明：

1、本图适用于恢复混凝土路面结构层，例如：J-13~J-14、J-16~J-17等区域。

2、放坡开挖，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

3、混凝土面层要求龄期D28水泥混凝土弯拉强度≥4.5Mpa，抗压强度≥30Mpa。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

混凝土路面
破除及恢复路面结构示意图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁啤晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

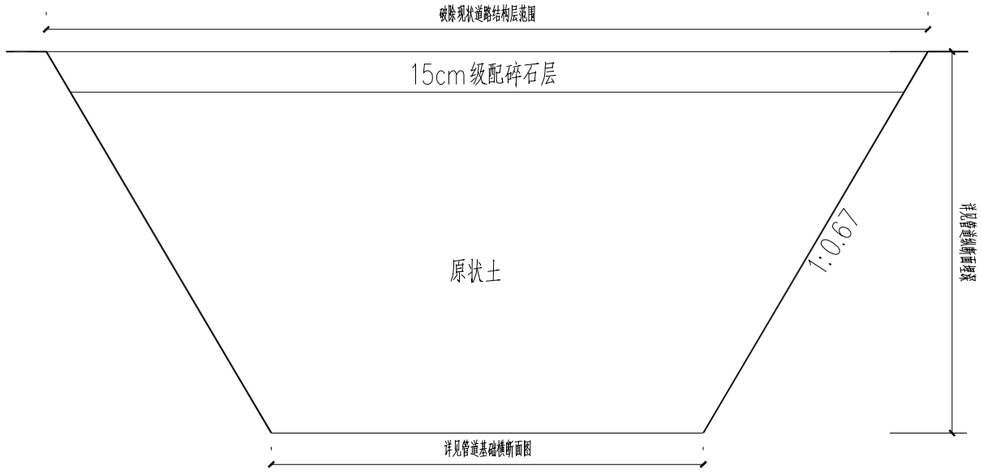
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-07	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

建筑 结构 电气 通讯

给排水 节能 工艺 总图



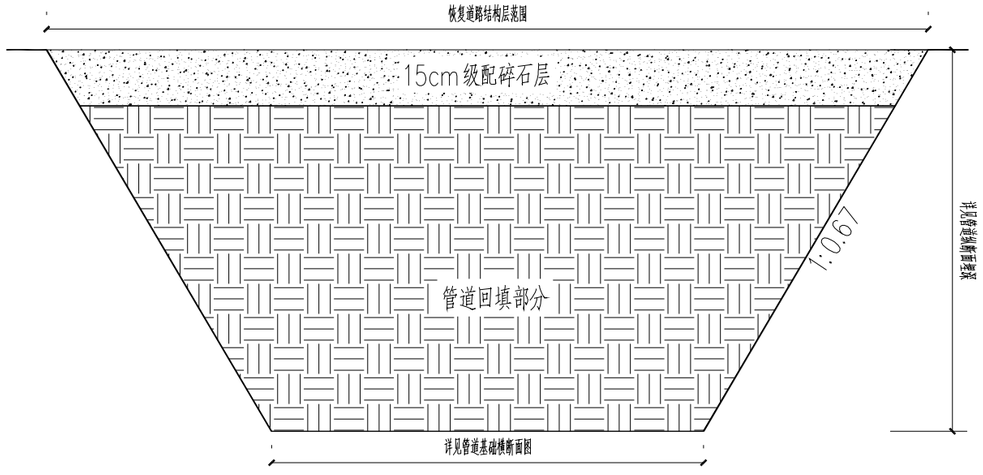
碎石路面破除结构示意图

说明：

1、本图适用于破除碎石路面结构层，例如：J-10~J-13、J-14~J-16、J-17~J-20等区域。

2、放坡开挖，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

3、破除道路面积以实际为准。



碎石路面恢复结构示意图

说明：

1、本图适用于恢复碎石路面结构层，例如：J-10~J-13、J-14~J-16、J-17~J-20等区域。

2、放坡开挖，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

碎石路面
破除及恢复路面结构示意图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

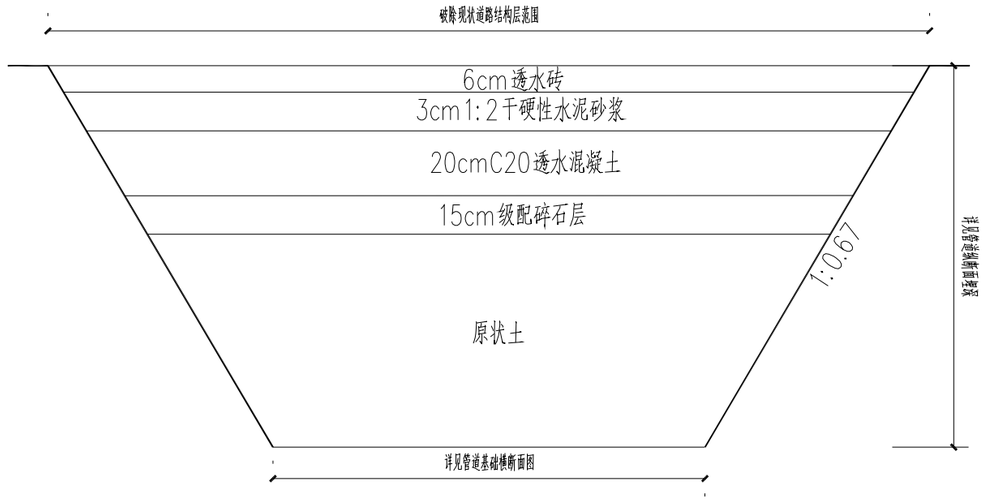
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-08	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

建筑 结构 电气 通讯

暖通 给排水 节能 自控



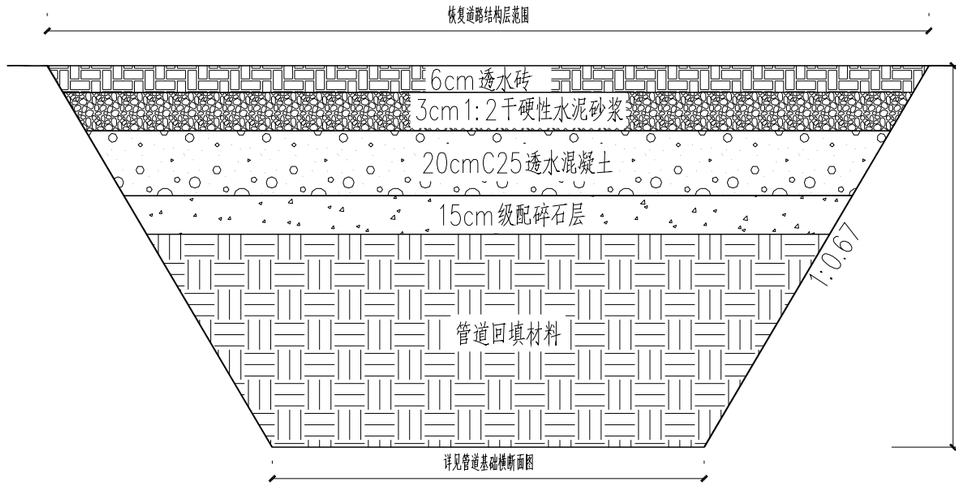
人行道透水砖破除结构示意图

说明：

1、本图适用于破除透水砖结构层，例如：J-20~W-原有井区域。

2、应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

3、破除道路面积以实际为准。



人行道透水砖恢复结构示意图

说明：

1、本图适用于恢复透水砖结构层，例如：J-20~W-原有井区域。

2、应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

人行道透水砖路面
破除及恢复路面结构示意图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

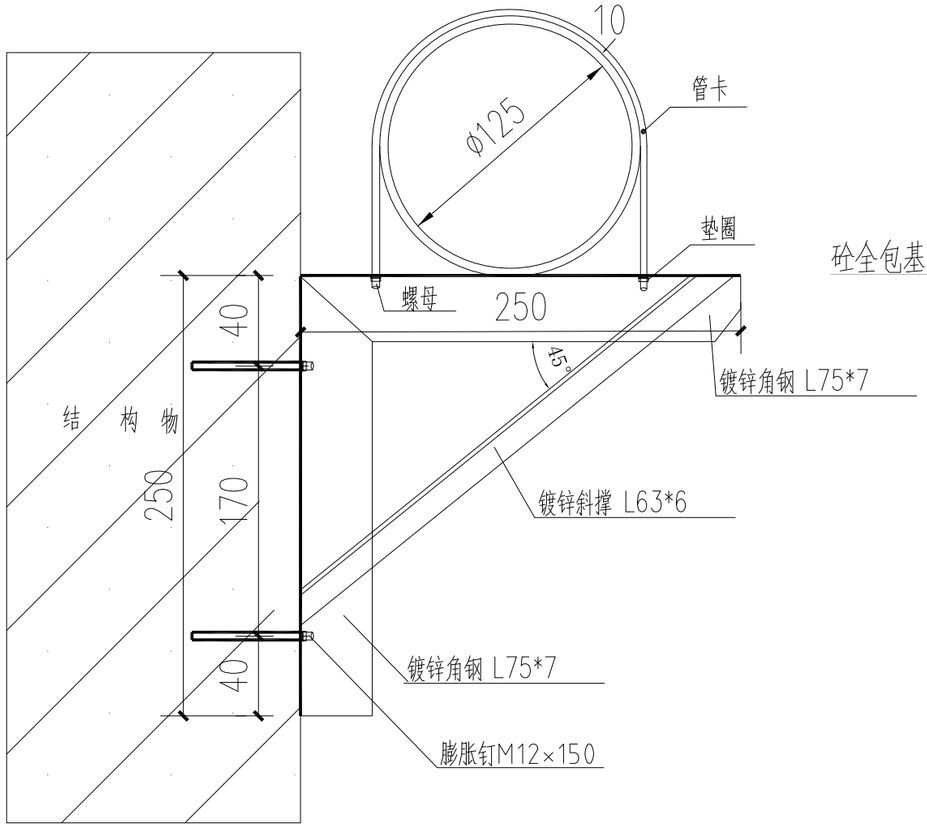
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-09	工程编号 PROJECT No	

1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图。一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

建筑 结构 电气 通讯

暖通 给排水 工艺 总控



L型管道固定架示意图

砼全包基础横断面

材料明细表

序号	材料名称	规格
1	圆钢管卡	d10
2	膨胀钉	M12(12*150)
3	垫圈	内径12.5

说明:

1、本图尺寸除注明外，其他均以mm计。

2、本图适用于结构物固定管道，间距为2米。

设计单位:
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号:A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位:CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称:PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名:DRAWING TITLE

L型管道固定架示意图

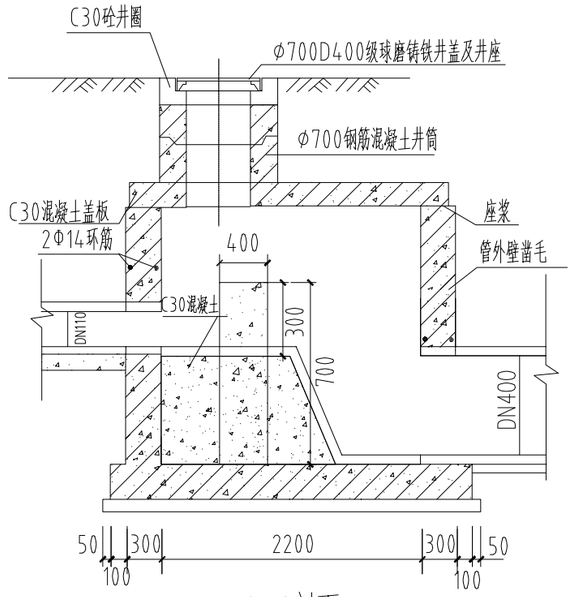
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晓晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章:SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

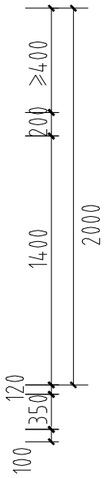
出图章:SEAL OF DRAWING ISSUE

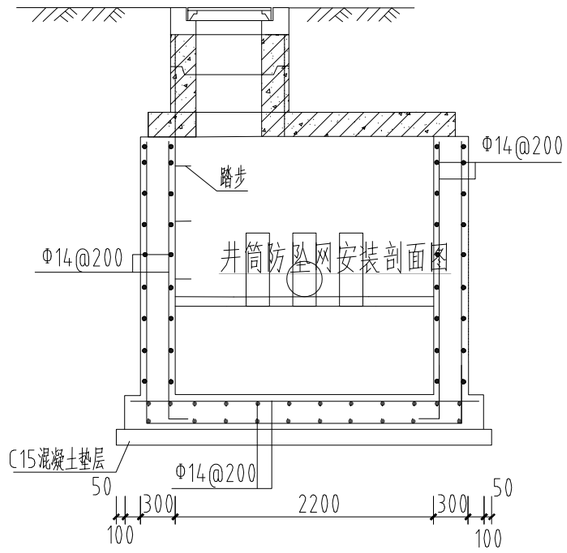
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-10	工程编号 PROJECT No	

1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸须经审查机构审核通过后方可用于施工。

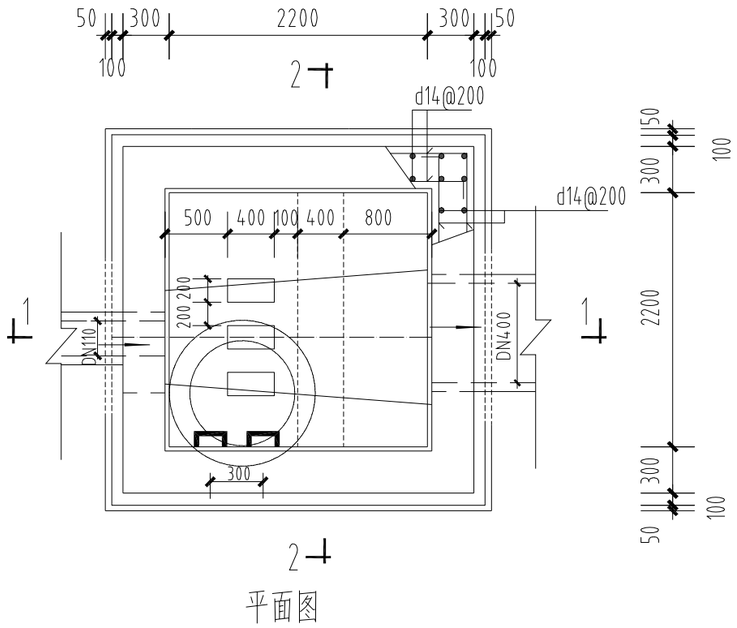


1-1剖面





2-2剖面



平面图

井筒防坠网安装平面图

说明:

1、单位：mm。

2、本图适用于污水压力管DN110接入重力流管道DN400的污水检查井。

3、井墙及底板混凝土为C30、S6；钢筋Φ-HPB300级钢，Φ-HRB400级钢；钢筋锚固长度33d，钢筋搭接长度40d，基础下层筋净保护层为40mm，其他为35mm。

4、座浆、抹三角灰均用1：2防水水泥砂浆。

5、流槽及消力坎用C30混凝土，浇筑前应先将检查井井基，井墙洗刷干净，以保证共同受力；1:2防水水泥砂浆抹面，厚20。

6、井室高度自井底至盖板底净高一般为d+1800，埋深不足时酌情减少。

7、井内每360间距对称错开埋设踏步，施工时应注意设置。

8、回填土应在井室混凝土强度达到100%时才能进行，且两侧对称同步进行。

9、基础应落在土质良好的原状土层上或填方路基压实度≥90%的填土上，地基承载力特征值≥120KPa，若还有不良土层时应进行处理。

10、回填时，先将盖板座浆填好。路基范围内的检查井（集水井）四周不小于50cm的范围内管顶至路基基层顶应回填底标号C15混凝土；采用先路基回填后再开挖施工检查井（集水井）的工序，井室建成后每次回填低标号C15混凝土深度不能超过1m。管顶以下回填砂砾石，回填密实度根据路面要求而定，但不应低于95%。

11、流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝。

建筑	结构	电气	通讯

给排水	节点
工艺	总图

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

消能井大样图

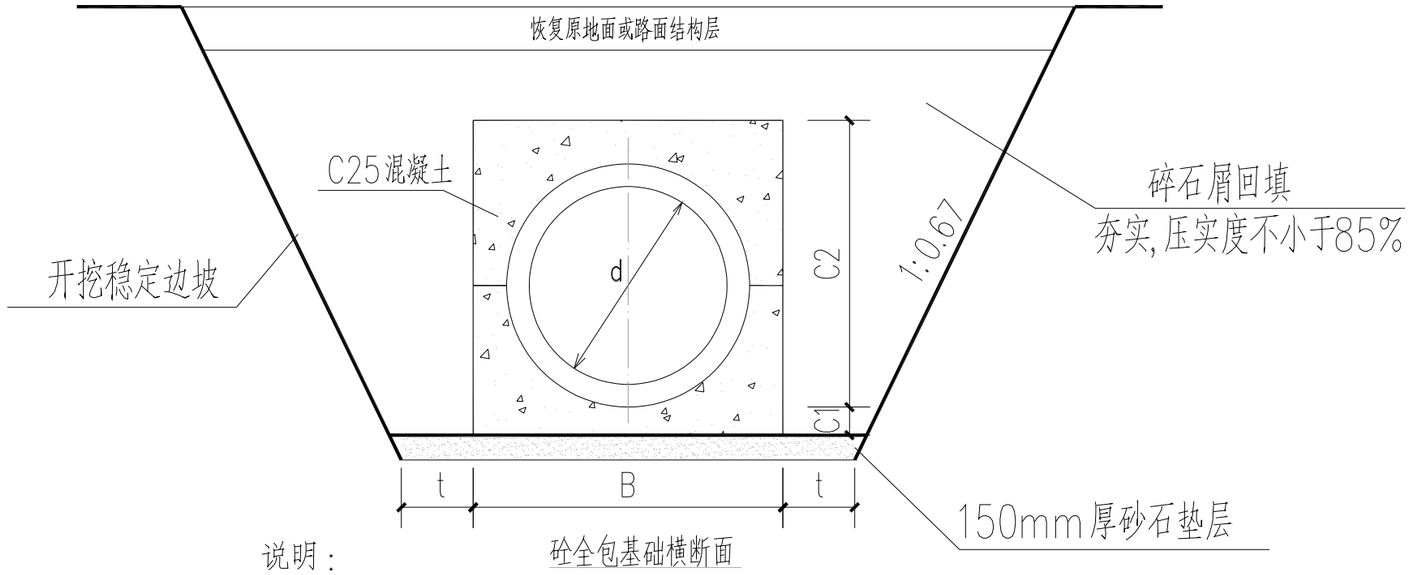
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-11	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



砼全包基础横断面

说明：

1、本图适用于J泵站出水口~J2/J10~W-原有井段。
2、管道持力层的地基承载力特征值不应小于120KPa。
3、遇有地下水时，应采用可靠的降水措施，以保证良好的施工条件。
4、沟槽边坡坡度根据地质情况定，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。
5、管基长度如果超过10m,每隔10m设沉降缝一道，缝宽1~2cm，
缝内用沥青麻絮或其它有弹性的防水材料填塞。
6、其余要求参施工图设计说明。

沟槽工作宽度的确定

管径(d)	每侧工作宽度(t)
110~500	400
600~1000	500
1100~1500	600
1600~3000	800~1000

注：当有支撑或槽深大于3米时，t值应适当加大(应计入支撑宽度)。

尺寸及材料表

管内径	C25砼全包管基础		
d(mm)	B(mm)	C1(mm)	C2(mm)
125	345	100	285
200	420	100	360
300	520	100	460
400	640	100	580
500	800	100	700
600	960	120	820
800	1280	160	1060
1000	1600	200	1300

给排水节点控制

建筑结构电气通讯

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

砼全包大样图（1/2）

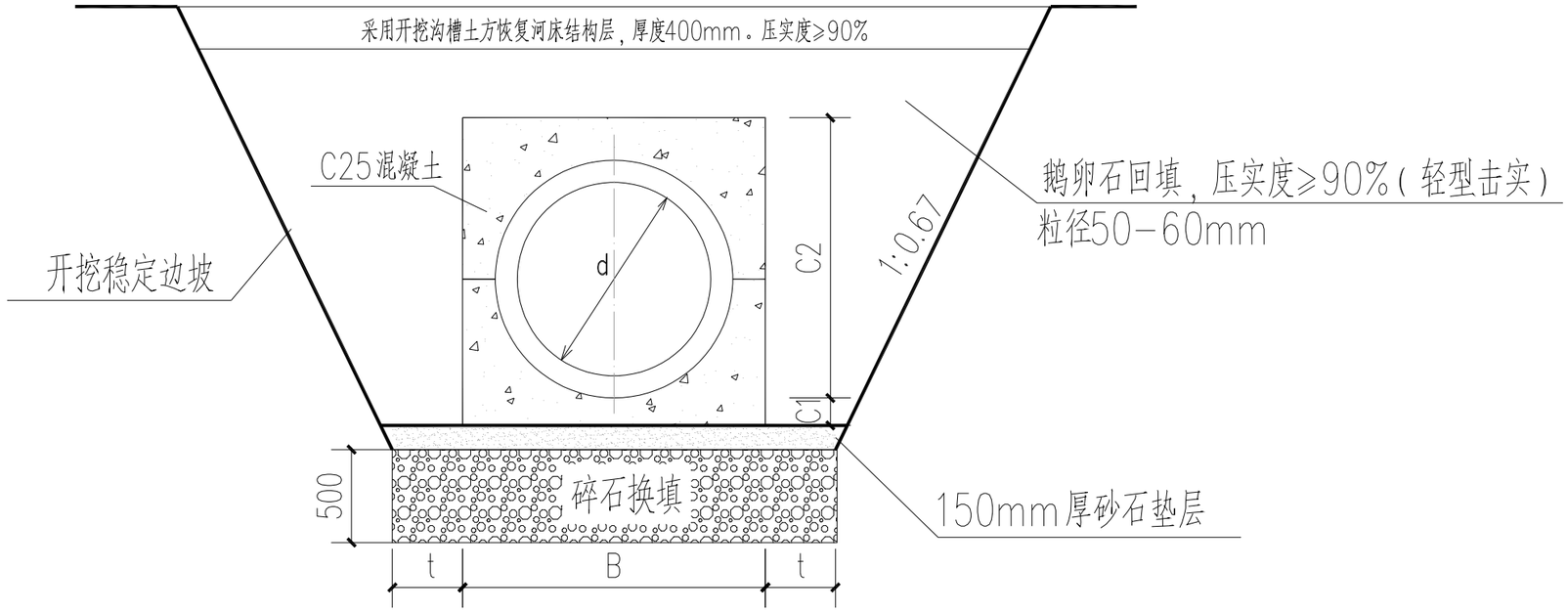
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-12	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分盖印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



砼全包基础横断面

说明：

1、本图适用于J2~J5段。
2、管道持力层的地基承载力特征值不应小于120KPa，如遇软土层按设计图纸对应处理。
3、遇有地下水时，应采用可靠的降水措施，以保证良好的施工条件。
4、沟槽边坡坡度根据地质情况定，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求。
5、管基长度如果超过10m，每隔10m设沉降缝一道，缝宽1~2cm，
缝内用沥青麻絮或其它有弹性的防水材料填塞。
6、其余要求参施工图设计说明。

沟槽工作宽度的确定

管径(d)	每侧工作宽度(t)
110~500	400
600~1000	500
1100~1500	600
1600~3000	800~1000

注：当有支撑或槽深大于3米时，t值应适当加大（应计入支撑宽度）。

尺寸及材料表

管内径	C25砼全包管基础		
d(mm)	B(mm)	C1(mm)	C2(mm)
125	345	100	425
200	420	100	500
300	520	100	460
400	640	100	580
500	800	100	700
600	960	120	820
800	1280	160	1060
1000	1600	200	1300

建筑 结构 电气 通讯 给排水 工艺 自控 暖通

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

砼全包大样图（2/2）

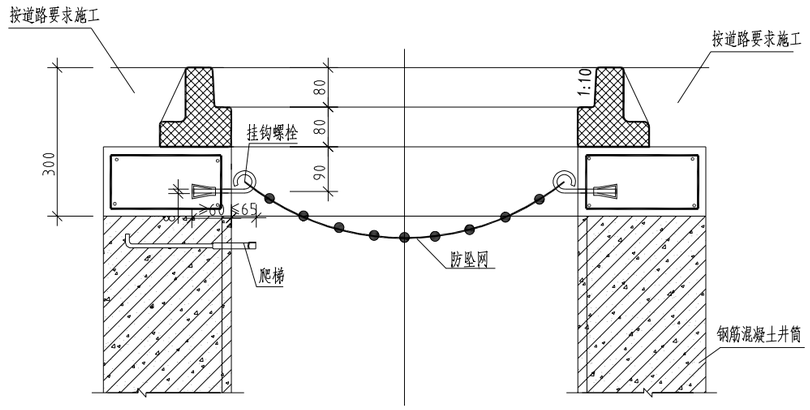
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-12	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分盖印，切勿以比例尺量此图。一切依图内注字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



井筒防坠网安装剖面图

说明：

1.本图单位：以毫米计。

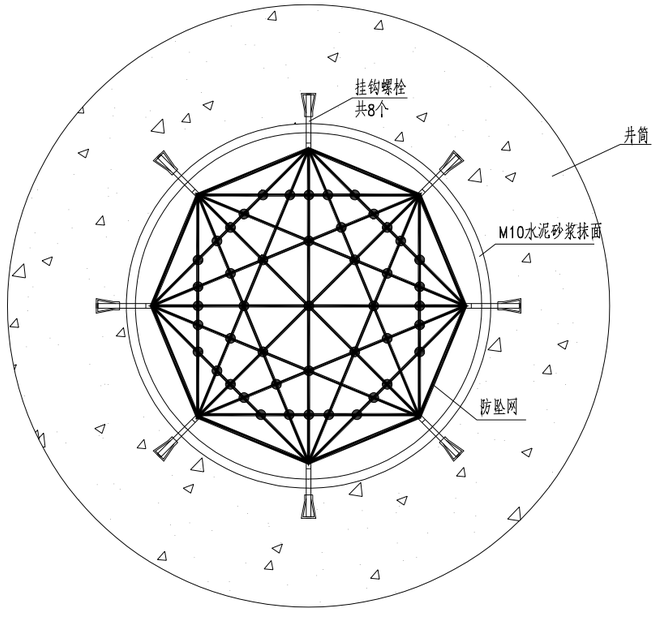
2.本工程所有检查井均加装防坠网。防坠网要求：防坠网网绳为高强度聚乙烯等耐潮防腐材料；网体的网绳直径：8毫米；所有网绳由不小于3股单绳制成，单绳拉力大于1600N；防坠网的直径600-800毫米，其网目边长不大于10厘米，承重不低于300千克；网绳断裂强力：≥3000N；耐冲击：≥500焦耳，网绳不断裂；

3.挂钩螺栓要求：材质为304不锈钢，前端带挂钩；螺杆直径8毫米，长度不小于125毫米。

4.安装要求：挂钩螺栓安装在距井盖25cm深处；在井筒壁确定膨胀螺栓空位8个，沿圆周均分且在同一水平面上水平；钻孔至适合膨胀螺栓的长度；清孔；插入膨胀螺栓，并对膨胀螺栓做防腐处理，钩向上，膨胀螺栓钩与螺栓杆缝隙不大于1.0cm，挂钩空隙为1.0cm，拧紧固定；挂防坠网，并固定稳。

5.验收标准：用150千克重物至于网中2-3分钟后取出。检查井筒壁、膨胀螺栓和防坠网。井筒壁无破损，膨胀螺栓不松不折，防坠网无破裂，为合格者。

6.防坠网及挂钩螺栓需定期检查，若发现防坠网老化破损、挂钩脱落不牢应及时更换，防坠网的使用寿命由厂家根据耐久性试验确定，到期之前应更换。



井筒防坠网安装平面图

（每座井计）

防坠网（张）	不锈钢螺栓（个）
1	8

建筑 结构 电气 通讯

路通 给排水 节水 自控

设计单位：DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

检查井防坠网安装大样图

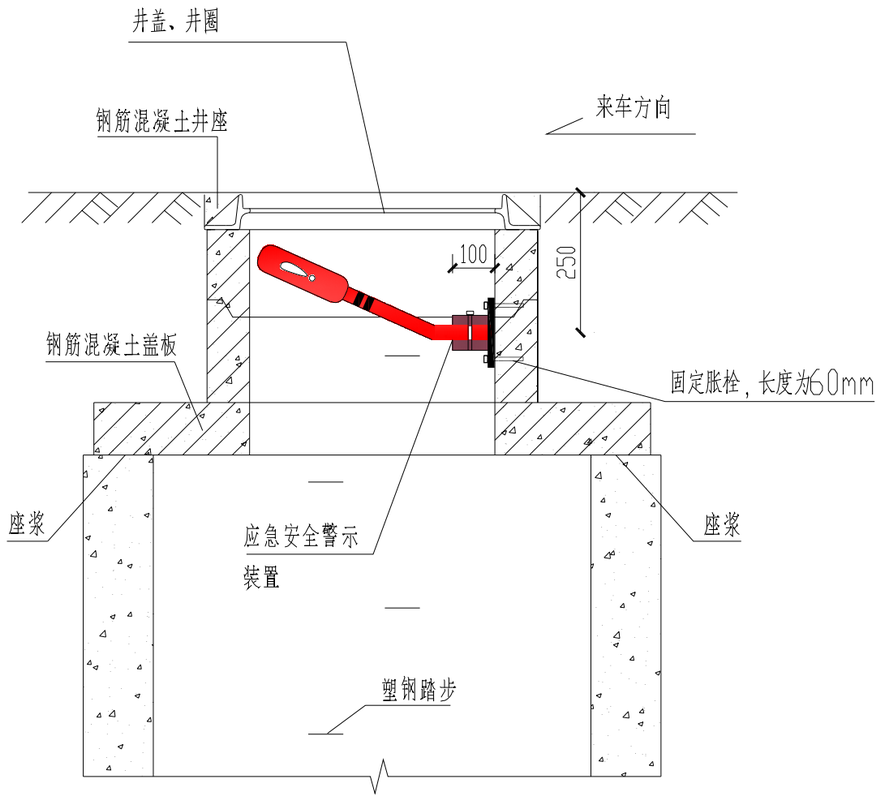
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

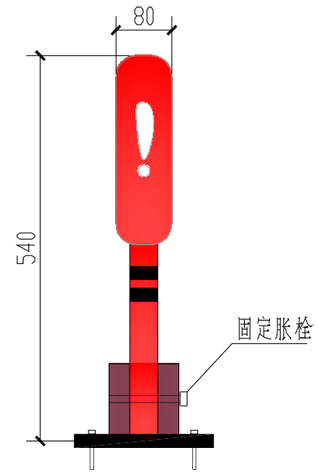
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-13	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



安装示意图



警示装置大样图

说明：

1.尺寸单位：毫米。

2.应急安全警示装置产品整体采用柔性塑料，以红色为主，配白色高强级反光标志膜。长540mm宽80mm，分主体和底座两部分。底座连接处有连接销方便安装，方便工人下井作业。警示装置安装在井壁上有井盖和无井盖的两种工作状态，当检查井处于无盖状态时，警示装置自动弹起，对过往车辆及行人起到警示的作用。装置底座和井壁之间用固定胀栓固定，底座突出部分小于100mm，不影响井下正常作业施工。底座和警示装置之间用连接销连接，装置材料应注意防腐。

3.应急安全警示装置安装位置应确保弹起后正对来车方向。

4.无盖检查井应急安全警示设备由生产厂家提供，安装由生产厂家指导完成。

5.本装置如与防坠网一同使用时，固定底座注意与防坠网固定螺栓在平面位置上错开，警示杆直接压在防坠网上方。

建筑 结构 电气 通讯

题 绪 排水 节 自控

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

警示装置大样图

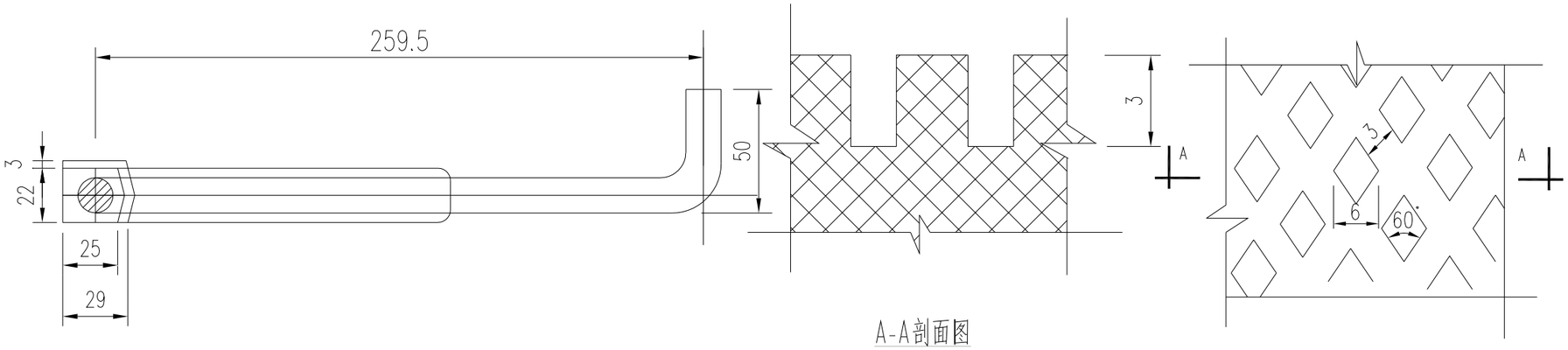
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

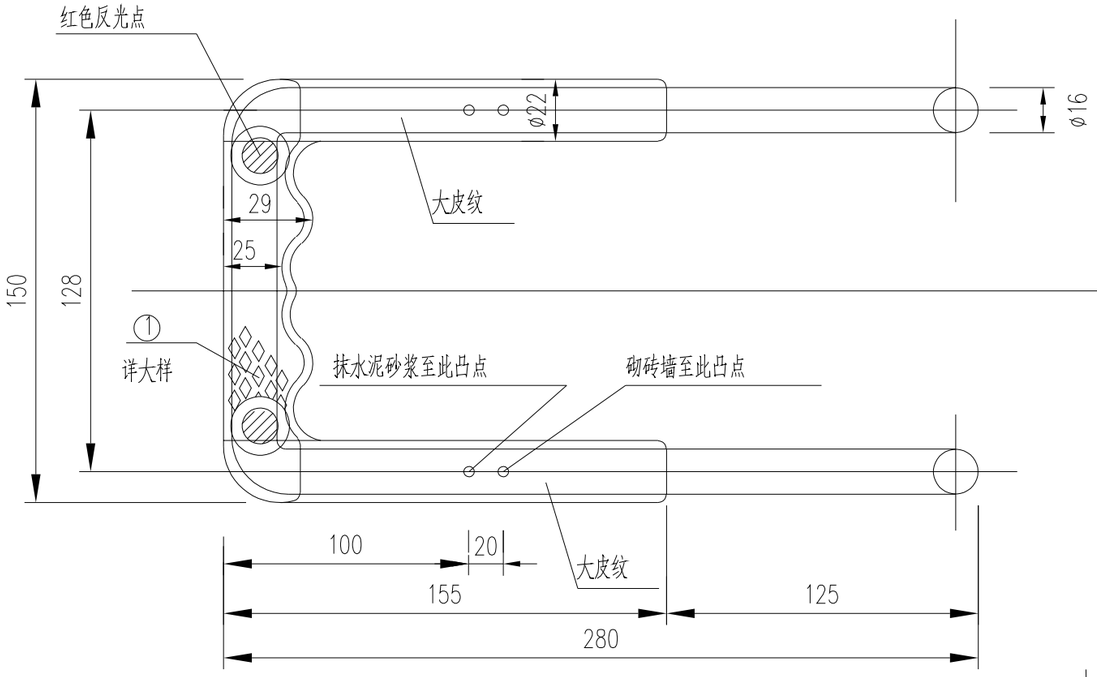
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-14	工程编号 PROJECT No	

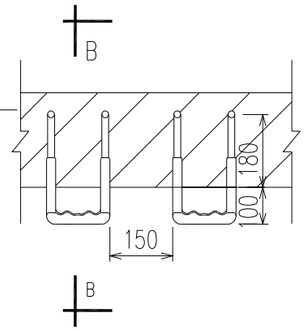
1.非本院书面批准，不得随意将任何部分删印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



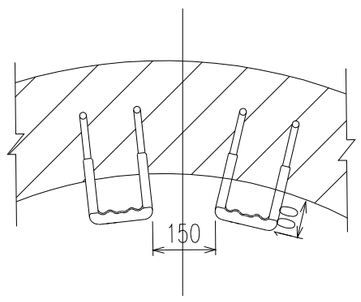
A-A剖面图

①大样图

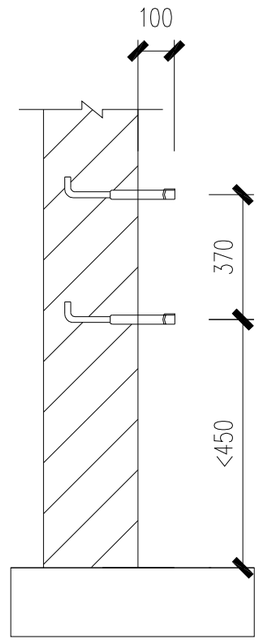




井筒防坠网安装剖面图



弧形墙爬梯安装图



B-B剖面图

说明：

1. 本图尺寸单位：mm。
2. 成品爬梯。材料：钢—HPB300；塑料— 高密度聚乙烯，纳米材料。
3. 为防爆裂，无明显皮纹产品严禁使用。
4. 爬梯施工完毕后，井壁水泥砂浆抹面距离爬梯突出部分为100mm。
5. 本图之产品采用市售成品。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

高稀钢爬梯大样图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

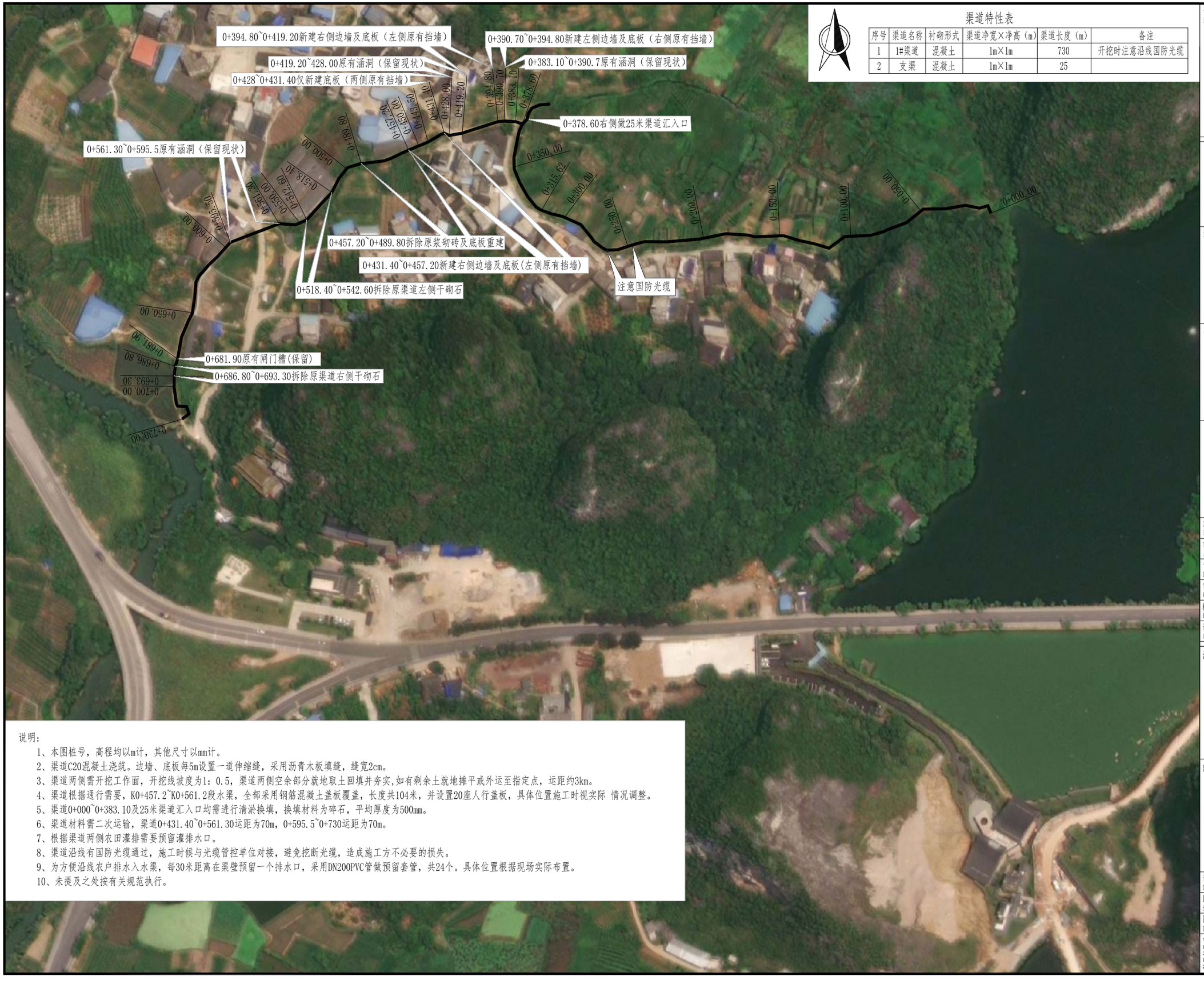
出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	大样-15	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。

给排水节点 | 建筑结构电气通讯

排水渠道工程



渠道特性表

序号	渠道名称	衬砌形式	渠道净宽×净高（m）	渠道长度（m）	备注
1	1#渠道	混凝土	1m×1m	730	开挖时注意沿线国防光缆
2	支渠	混凝土	1m×1m	25	

说明：

1、本图桩号，高程均以m计，其他尺寸以mm计。
2、渠道C20混凝土浇筑。边墙、底板每5m设置一道伸缩缝，采用沥青木板填缝，缝宽2cm。
3、渠道两侧需开挖工作面，开挖线坡度为1：0.5，渠道两侧空余部分就地取土回填并夯实,如有剩余土就地摊平或外运至指定点，运距约3km。
4、渠道根据通行需要，K0+457.2`K0+561.2段水渠，全部采用钢筋混凝土盖板覆盖，长度共104米，并设置20座人行盖板，具体位置施工时视实际 情况调整。
5、渠道0+000`0+383.10及25米渠道汇入口均需进行清淤换填，换填材料为碎石，平均厚度为500mm。
6、渠道材料需二次运输，渠道0+431.40`0+561.30运距为70m，0+595.5`0+730运距为70m。
7、根据渠道两侧农田灌排需要预留灌排水口。
8、渠道沿线有国防光缆通过，施工时候与光缆管控单位对接，避免挖断光缆，造成施工方不必要的损失。
9、为方便沿线农户排水入水渠，每30米距离在渠壁预留一个排水口，采用DN200PVC管做预留套管，共24个。具体位置根据现场实际布置。
10、未提及之处按有关规范执行。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号:A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位:CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称:PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名:DRAWING TITLE

水渠总体平面布置图

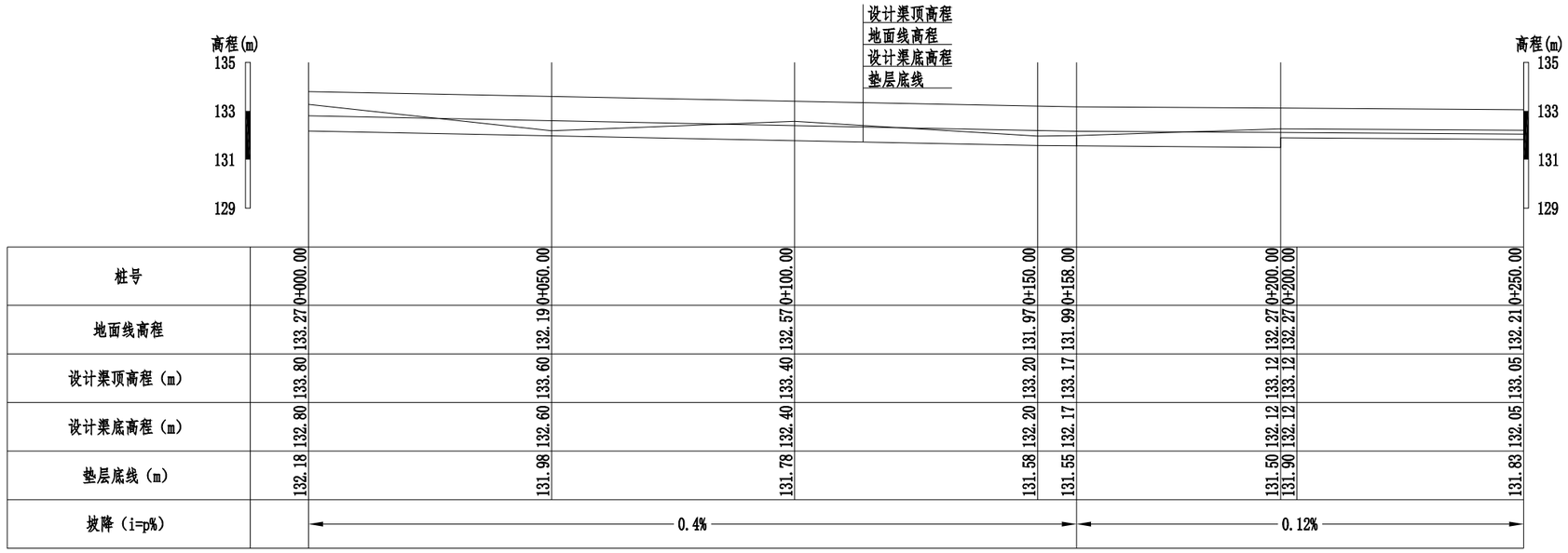
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁降晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章:SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

出图章:SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比　例 SCALE	1:100	版　别 EDITION	第一版
图　号 DRAWING No.	渠道-01	工程编号 PROJECT No	

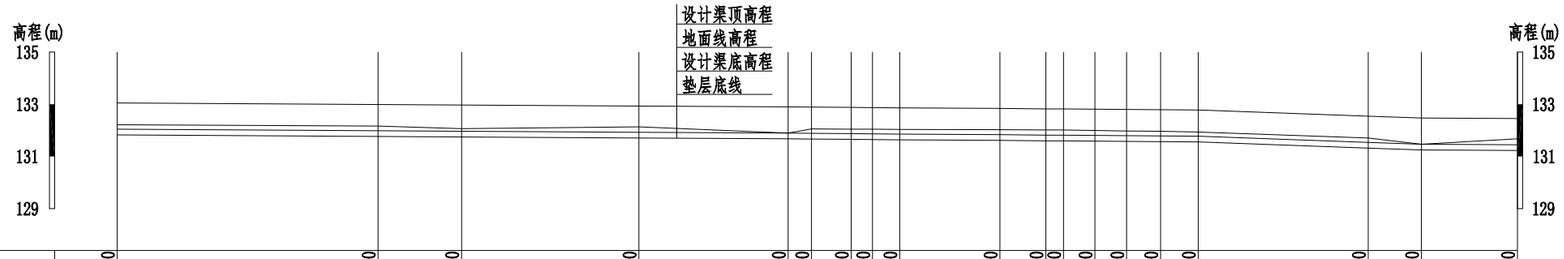
1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



桩号	0+000.00	0+050.00	0+100.00	0+150.00	0+158.00	0+200.00	0+200.00	0+250.00
地面线高程	133.27	132.19	132.57	131.97	131.99	132.27	132.27	132.21
设计渠顶高程（m）	133.80	133.60	133.40	133.20	133.17	133.12	133.12	133.05
设计渠底高程（m）	132.80	132.60	132.40	132.20	132.17	132.12	132.12	132.05
垫层底线（m）	132.18	131.98	131.78	131.58	131.55	131.50	131.90	131.83
坡降（i=p%）		0.4%				0.12%		

1#渠道纵断面1

纵向 1:200
横向 1:1000



桩号	0+250.00	0+300.00	0+316.00	0+350.00	0+378.60	0+383.10	0+390.70	0+394.80	0+400.00	0+419.20	0+428.00	0+431.40	0+437.40	0+443.50	0+450.00	0+457.20	0+489.80	0+500.00	0+518.40
地面线高程	132.21	132.16	132.07	132.13	131.90	132.06	132.05	132.05	132.04	132.03	132.02	132.02	132.00	131.98	131.97	131.94	131.71	131.47	131.68
设计渠顶高程（m）	133.05	132.99	132.97	132.93	132.90	132.89	132.88	132.87	132.86	132.84	132.82	132.82	132.81	132.80	132.79	132.78	132.54	132.47	132.45
设计渠底高程（m）	132.05	131.99	131.97	131.93	131.90	131.89	131.88	131.87	131.86	131.84	131.82	131.82	131.81	131.80	131.79	131.78	131.54	131.47	131.45
垫层底线（m）	131.83	131.77	131.75	131.71	131.68	131.67	131.66	131.65	131.64	131.62	131.60	131.60	131.59	131.58	131.57	131.56	131.32	131.25	131.23
坡降（i=p%）		0.12%				0.15%										0.73%		0.09%	

1#渠道纵断面2

纵向 1:200
横向 1:1000

说明：

1、图中桩号以km+m为单位；

2、基础开挖至坚实土层方可进行砼的浇筑；

3、田间相应的位置设置放水口；

4、渠道底板及边墙每隔5m设置沥青木板伸缩缝；

5、渠道沿线施工应提前测量放线，避免渠道反坡积水；

6、未尽事宜严格按照相关施工规范规程进行施工。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

渠道纵断面图（1/2）

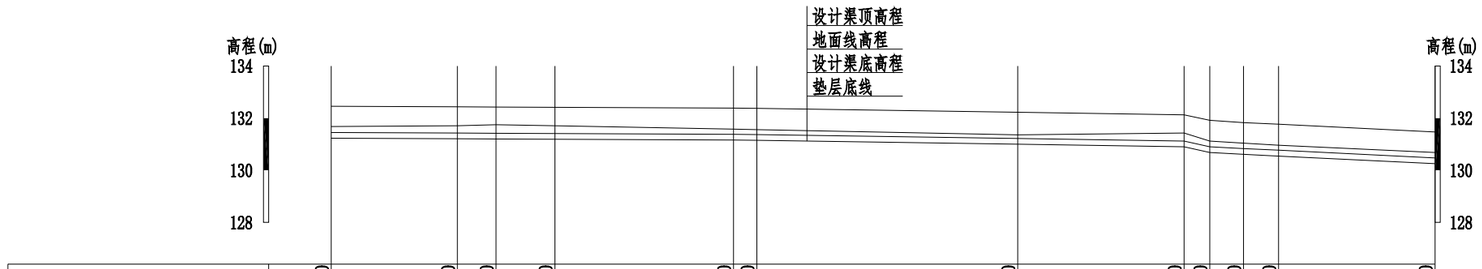
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	渠道-02	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



桩号	0+518.40	0+542.60	0+550.00	0+561.30	0+595.50	0+600.00	0+650.00	0+681.90	0+686.80	0+693.30	0+700.00	0+730.00
地面线高程	131.68	131.71	131.75	131.71	131.58	131.56	131.36	131.43	131.12	131.04	130.96	130.68
设计渠顶高程（m）	132.45	132.43	132.42	132.41	132.38	132.37	132.22	132.12	131.92	131.83	131.77	131.47
设计渠底高程（m）	131.45	131.43	131.42	131.41	131.38	131.37	131.22	131.12	130.90	130.83	130.77	130.47
垫层底线（m）	131.23	131.21	131.20	131.19	131.16	131.15	131.00	130.90	130.68	130.61	130.54	130.25
坡降（i=p%）		0.09%					0.31%		4.6%		0.99%	

1#渠道纵断面3

纵向 1:200
横向 1:1000

说明：

1、图中桩号以km+m为单位；

2、基础开挖至坚实土层方可进行砼的浇筑；

3、田间相应的位置设置放水口；

4、渠道底板及边墙每隔5m设置沥青木板伸缩缝；

5、渠道沿线施工应提前测量放线，避免渠道反坡积水；

6、未尽事宜严格按照相关施工规范规程进行施工。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号:A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位:CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称:PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

渠道纵断面图（2/2）

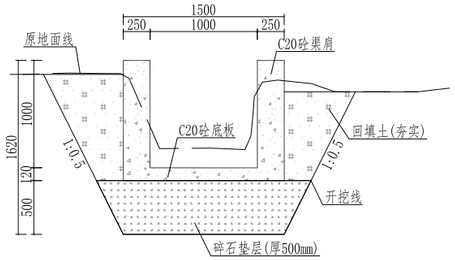
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章:SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

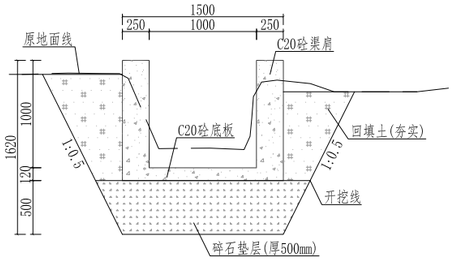
出图章:SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	渠道-03	工程编号 PROJECT No	

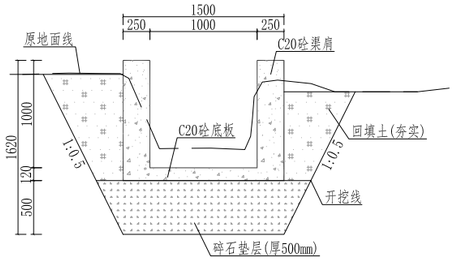
1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



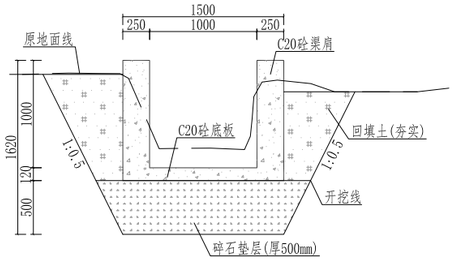
0+000~0+050横断面图 1:50



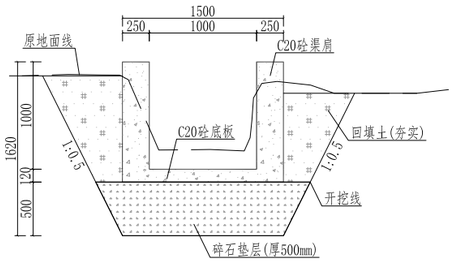
0+050~0+100横断面图 1:50



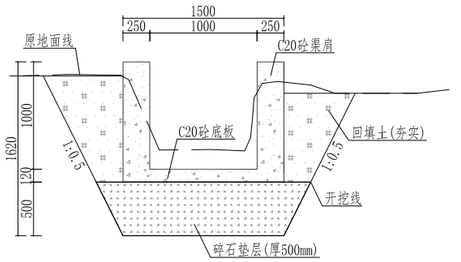
0+100~0+158横断面图 1:50



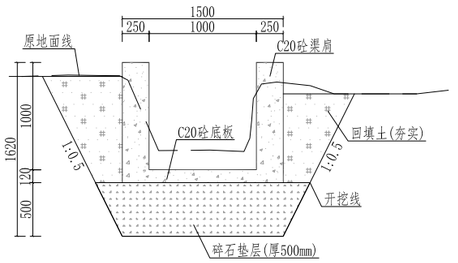
0+158~0+200横断面图 1:50



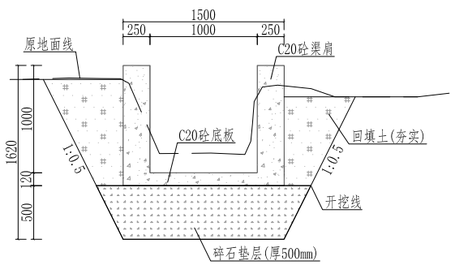
0+200~0+250横断面图 1:50



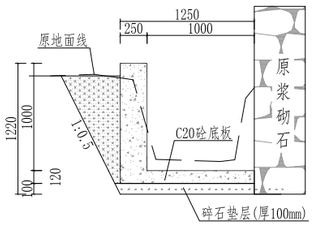
0+250~0+300横断面图 1:50



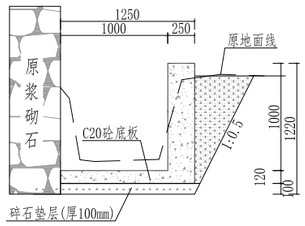
0+300~0+350横断面图 1:50



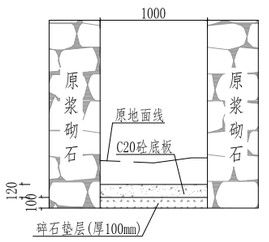
0+350~0+383.10横断面图 1:50



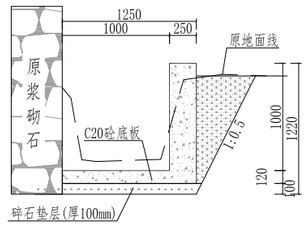
0+390.70~0+394.80横断面图 1:50



0+394.80~0+419.20横断面图 1:50



0+428~0+431.40横断面图 1:50



0+431.40~0+457.20横断面图 1:50

说明：

1、图中桩号以km+m为单位；

2、基础开挖至坚实土层方可进行砼的浇筑；

3、田间相应的位置设置放水口；

4、渠道底板及边墙每隔5m设置沥青木板伸缩缝；

5、渠道沿线施工应提前测量放线，避免渠道反坡积水；

6、未尽事宜严格按照相关施工规范规程进行施工。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号:A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位:CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称:PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名:DRAWING TITLE

渠道横断面图（1/2）

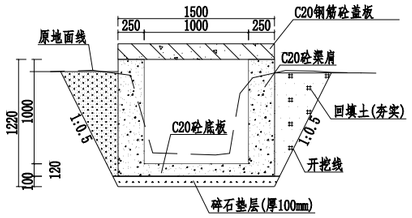
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晓晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章:SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

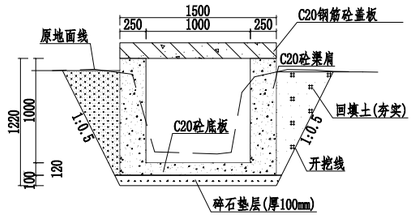
出图章:SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	渠道-04	工程编号 PROJECT No	

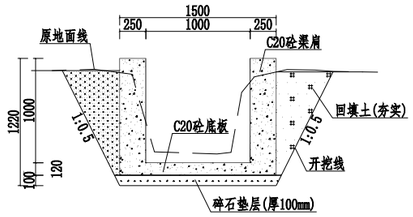
1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



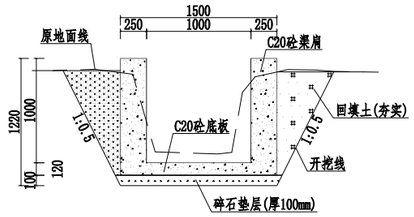
0+457.20~0+500横断面图 1:50



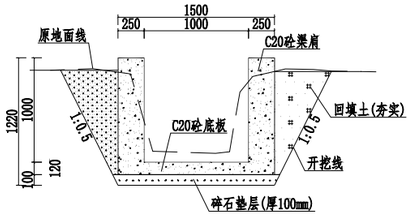
0+500~0+561.30横断面图 1:50



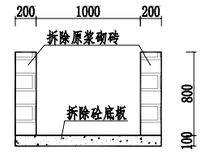
0+595.50~0+650.00横断面图 1:50



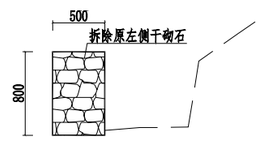
0+650.00~0+700.00横断面图 1:50



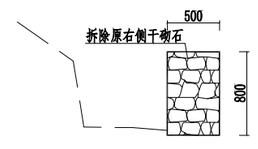
0+700~0+730横断面图 1:50



0+457.20~0+489.80拆除横断面图 1:50



0+518.40~0+542.60拆除横断面图 1:50



0+686.80~0+693.30拆除横断面图 1:50

说明：

1、图中桩号以km+m为单位；

2、基础开挖至坚实土层方可进行砼的浇筑；

3、田间相应的位置设置放水口；

4、渠道底板及边墙每隔5m设置沥青木板伸缩缝；

5、渠道沿线施工应提前测量放线，避免渠道反坡积水；

6、未尽事宜严格按照相关施工规范规程进行施工。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号:A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位:CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称:PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名:DRAWING TITLE

渠道纵断面图（2/2）

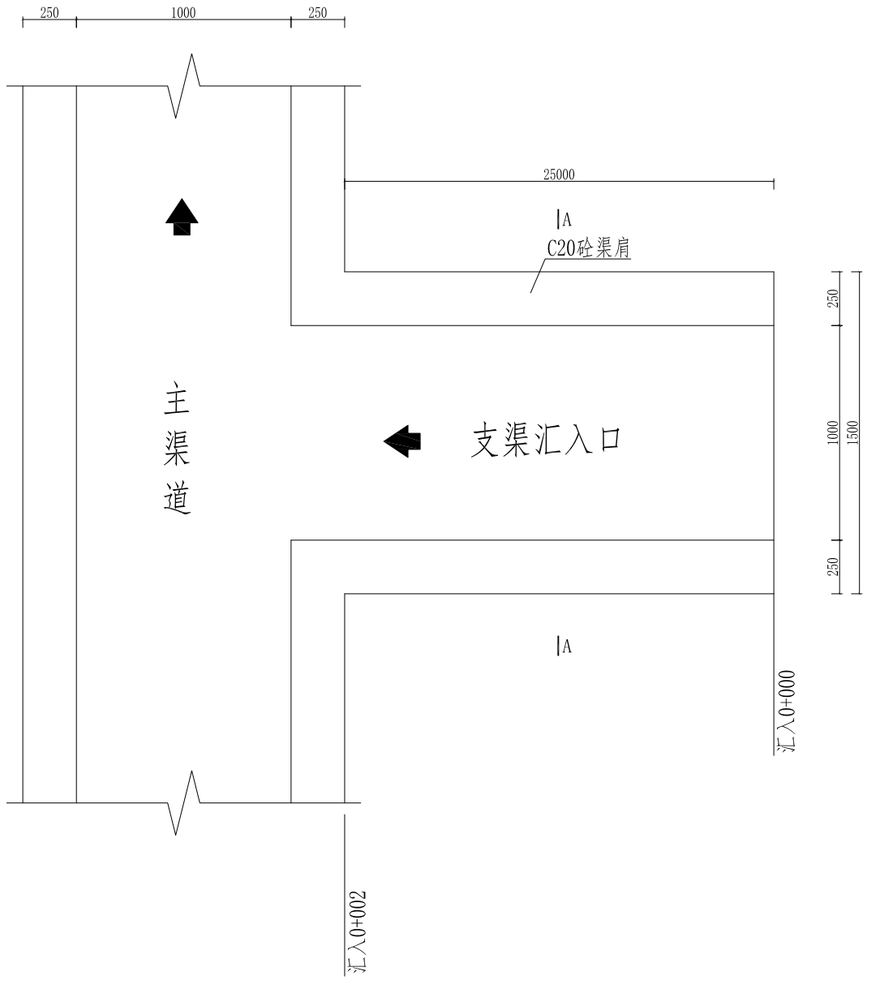
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章:SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

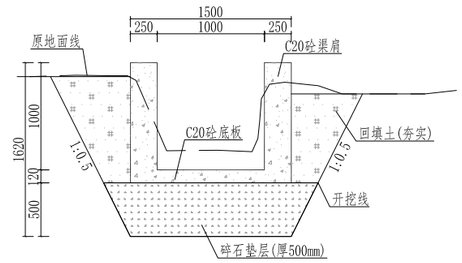
出图章:SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	渠道-05	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



0+378.60主渠汇入口平面图 1:25



渠道汇入口0+000~0+025断面图 1:50

A-A剖面图

说明：

1、图中桩号以km+m为单位；

2、基础开挖至坚实土层方可进行砼的浇筑；

3、田间相应的位置设置放水口；

4、渠道底板及边墙每隔5m设置沥青木板伸缩缝；

5、渠道沿线施工应提前测量放线，避免渠道反坡积水；

6、未尽事宜严格按照相关施工规范规程进行施工。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号:A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位:CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称:PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名:DRAWING TITLE

0+378.60渠道汇入口大样图

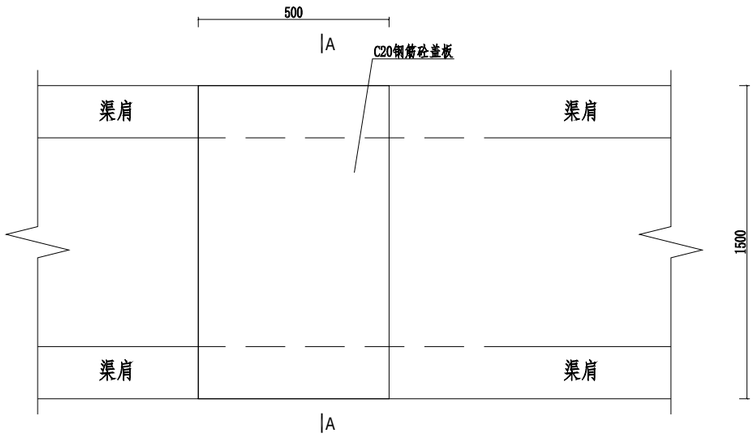
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁降晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章:SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

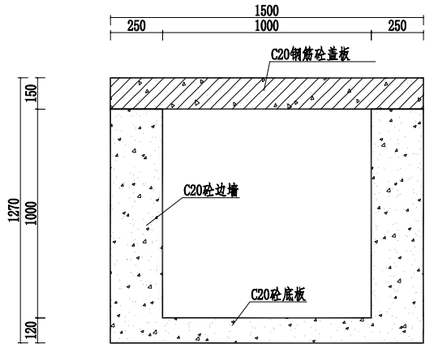
出图章:SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	渠道-06	工程编号 PROJECT No	

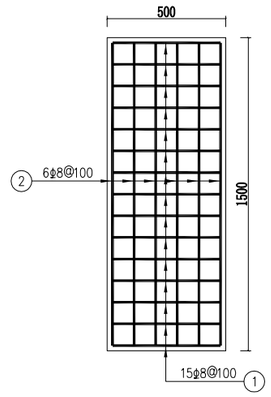
1. 非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2. 本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



渠道盖板平面图 1:50



A-A剖面图 1:50



钢 筋 表

编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)
①	φ8	1450	1550	15	23.25
②	φ8	450	550	6	3.30

钢 筋 材 料 表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
φ8	26.55	0.395	10.49
不加损耗，共计钢筋量10.49kg			

人行盖板特性表

序号	渠道	桩号	盖板数量（块）
1	1#渠道	0+000.00	2
2		0+030.00	2
3		0+060.00	2
4		0+090.00	2
5		0+120.00	2
6		0+150.00	2
7		0+180.00	2
8		0+210.00	2
9		0+240.00	2
10		0+270.00	2
11		0+300.00	2
12		0+350.00	2
13		0+380.00	2
14		0+420.00	2
15		0+570.00	2
16		0+600.00	2
17		0+630.00	2
18		0+660.00	2
19		0+690.00	2
20		0+720.00	2

盖板渠性表

序号	渠道	桩号	桩号	长度(米)	盖板数量（块）
1	1#渠道	0+457.2	0+561.2	104	208

说明：

1、本图桩号，高程均以m计，其他尺寸以mm计。

2、钢筋保护层为25mm。

3、盖板跨度较小，设置单层钢筋，钢筋设置于盖板底部。

4、每处人行盖板由2块盖板组成。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号:A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位:CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称:PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

渠道人行盖板设计图

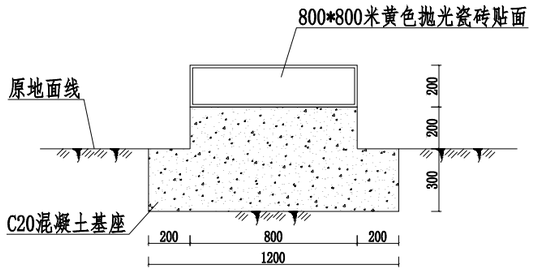
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁婷晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章:SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

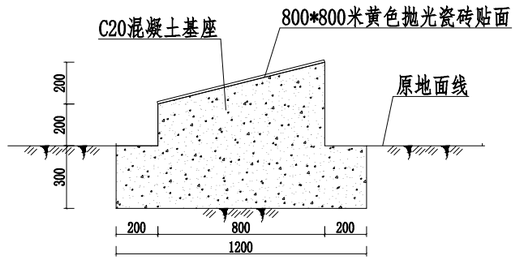
出图章:SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	渠道-07	工程编号 PROJECT No	

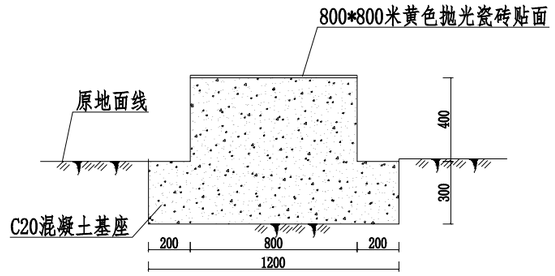
1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工.
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。



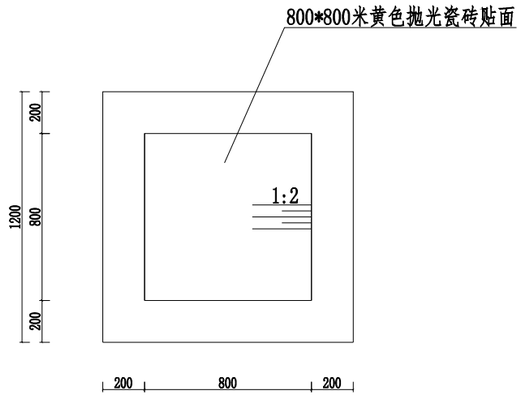
标志牌正立面图 1:25



标志牌侧立面图 1:25



标志牌背立面图 1:25



标志牌平面图 1:25

说明：

1、本图桩号，高程均以m计，其他尺寸以mm计。

2、标志牌采用C20混凝土浇筑。

3、标志牌内容由建设单位确定。

设计单位：
DESIGN COMPANY

中元天纬集团有限公司

设计证书乙级编号：A452009123
No.A452009123 Class A of Design Certificate

建设单位：CLIENT

荔城镇人民政府

项目名称：PROJECT NAME

荔浦市荔城镇沙街社区马蹄塘屯人居环境整治工程

图名：DRAWING TITLE

项目标志牌

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	梁晔晖	
审定人 APPROVER	王金华	
专业负责人 DISCIPLINE HEAD	曲志严	
审核人 VERIFIER	廖育轻	
校对人 PROOFREADER	邓建平	
设计人 DESIGNER	鲁方斌	

注册执业章：SEAL OF CERTIFIED DESIGNER

出图章：SEAL OF DRAWING ISSUE

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	出图日期 DATE	2026.06
比 例 SCALE	1:100	版 别 EDITION	第一版
图 号 DRAWING No.	渠道-08	工程编号 PROJECT No	

1.非本院书面批准，不得随意将任何部分翻印，切勿以比例尺量此图，一切依图内数字所示为准，施工单位必须核对各专业图纸之准确，如发现有任何矛盾处，应及时通知本公司，修改或确认后，方可施工。
2.本图纸需经审查机构审核通过后方可用于施工。