



# 马岭片区污水整治一期工程

## 施工图设计

项目编号: WD2025-10

(共一册 第一册)

证书等级: 乙级

证书编号: A243019305

发证单位: 湖南省住房和城乡建设厅

发证日期: 2023年1月7日



总 经

湖南省建设工程勘察设计文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司

分管领导: 龙祖惠

S 180007

岳阳市规划勘测设计院有限公司

房屋建筑工程(含超限高层): 一类  
市政工程(给排水、道路、桥梁、隧道): 一类

有效期至2028.12.31

2026年三月



# 片区污水整治一期工程

## 施工图设计

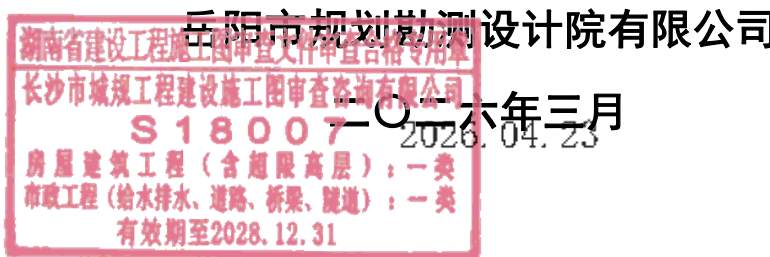
项目编号: WD2025-10

(共一册 第一册)

专	业	部	长	审	定	审	核	校	对
给	排	水	李 瑜	余泽胜	余泽胜	颜昌本	何 丁		

项 目 负 责 人: 李瑜

设 计 人 员: 李瑜







测绘设计院有限公司  
专用章  
水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月6日

图 纸 目 录						图 纸 目 录					
工 程 名 称: 高铁片区污水整治一期工程			工 程 编 号: W2025-10			工 程 名 称: 高铁片区污水整治一期工程			工 程 编 号: W2025-10		
			设 计 阶 段: 施工图						设 计 阶 段: 施工图		
序号	图 纸 目 录	图 号	图 纸 目 录	张 数	备 注	序号	图 纸 目 录	图 号	图 纸 目 录	张 数	备 注
	工艺部分					28	交汇井示意图和管道架空及覆土厚度不足加固大样图	PS-22-1~2		2	
1	施工图设计说明	PS-0-1~9		9		29	截流井工艺图	PS-23-1		1	
2	富兴和城片区污水整治总平面图	PS-1-1		1			结构部分				
3	富兴和城污水管网平面布置图	PS-2-1~3		3		1	流井结构设计说明	JG-1-1		1	
4	富兴和城周围清淤平面范围示意图	PS-2-4		1		2	截流井平面和剖面图	JG-2-1		1	
5	中门路污水管网平面布置图	PS-2-5-1~3		3		3	截流井配筋平面和剖面图	JG-3-1		1	
6	污水纵断面图	PS-3-1~2		2		4	大样图	JG-4-1		1	
7	检查井坐标表	PS-4-1~2		2		5	管道架空及覆土厚度不足加固大样图	JG-5-1		1	
8	富兴和城片区主要工程数量表	PS-5-1		1			支护部分				
9	儿童医院片区污水整治总平面图	PS-6-1		1		1	设计总说明	YT		5	
10	巴陵东路污水管网平面布置图	PS-7-1-1~2		2		2	基坑监测平面图	YT-1~6		6	
11	瓦子坡路污水管网平面布置图	PS-7-2		1		3	剖面图	YT-7~8		2	
12	云峰路污水管网平面布置图	PS-7-3		1		4	大样图	YT-9~12		4	
13	雨污水纵断面图	PS-8-1~3		3							
14	检查井坐标表	PS-9-1~2		2							
15	儿童医院片区主要工程数量表	PS-10-1		1							
16	廖家小区片区污水整治一期工程总平面图	PS-11-1		1							
17	廖家小区污水管网平面布置图	PS-12-1-1~2		2							
18	美的梧桐庄园污水管网平面布置图	PS-12-2		1							
19	雨污水纵断面图	PS-13-1~2		2							
20	检查井坐标表	PS-14-1~2		2							
21	廖家小区片区主要工程数量表	PS-15-1		1							
22	检查井盖大样图	PS-16-1		1							
23	现状沥青路面恢复图	PS-17-1		1							
24	现状人行道恢复设计图	PS-18-1		1							
25	沟槽开挖搭接设计图	PS-19-1		1							
26	现状管道保护措施示意图一	PS-20-1		1							
27	现状管道保护措施示意图二	PS-21-1		1							

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S 1 8 0 0 7 2026.04.23  
房屋建筑工程(含超限高层):一类  
市政工程(给水排水、道路、桥梁、隧道):一类  
有效期至2028.12.31



给排水专业

项目名称：高铁片区污水整治一期工程

项目背景：高铁片区位于岳阳市岳阳楼区经济技术开发区东端，高铁片区现状位于岳阳大道以南，金凤桥北路以东，溯源以西，廖家小区以北。高铁片区污水管网整治一期工程为响应2020年省环保督察“回头看”和《岳阳市贯彻落实省生态环境保护督察“回头看”及东洞庭湖生态环境保护专项督察反馈问题整改方案》，将工作主要分为了三个片区的雨污管网错混接改造、管道缺失补齐、管道缺陷修复、集中收集自建房污水。其中富兴和城片区为解决溯源路以西片区、梅溪路以北片区、中门路以东片区等约18公顷左右的地块的自建房污水收集，分水垄中段、中门路南段、置田庄路东段等污水管网修复和拉通破损污水管网，完善富兴和城周边现状排水系统；儿童医院片区为解决中门路北段和瓦子坡路东段如美的梧桐庄园一二期、分水垅小区、龙庭尚府等20处错混接问题，完善儿童医院周边现状排水系统；廖家小区片区为解决云景路、置田庄路、溯源路仍未完成污水管网建设的问题，修复和拉通破损污水管网，确保廖家小区周边排水通道顺畅。高铁片区污水整治一期工程是岳阳市经济技术开发区污水收集系统管网完善工程中的重要内容，对片区污水处理提质增效，水环境质量提升，环境保护等都有着重要的意义。

二、设计依据

- 1.中标通知书
- 2.《高铁片区污水整治一期工程可研批复》
- 3.《高铁片区污水整治一期工程初步设计批复》岳建初审（2026）6号
- 4.《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2025年版）
- 5.《岳阳市国土空间总体规划》（2021-2035年）
- 6.《岳阳市中心城区排水与污水处理专项规划（2025-2035年）》
- 7.《室外排水设计标准》（GB 50014-2021）
- 8.《城乡排水工程项目规范》GB 55027-2022
- 9.《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）
- 10.《给水排水工程管道结构设计规范》（GB 50332-2002）
- 11.《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB 55002-2021）
- 12.《建筑与市政地基基础通用规范》（GB 55003-2021）
- 13.《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016年版）
- 14.《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ 143-2010）
- 15.《城镇排水管道碎裂管法修复工程技术规程》（TCECS 1472-2023）
- 16.《水平定向钻法管道穿越工程技术规程》（CECS 382：2014）
- 17.《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T 11836-2023）
- 18.《埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统 第2部分：聚乙烯缠绕结构壁管材》（GB/T 19472.2—2017）
- 19.《无压埋地排污、排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》（GB/T 20221-2006）
- 20.《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》（CJJ/T 210-2018）
- 21.《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）
- 22.《非开挖工程用聚乙烯管》（CJ/T 358-2019）

- 23.《橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》（GB/T 21873-2008）
- 24.《城镇排水管道非开挖修复工程施工及验收规程》（T/CECS 717-2020）
- 25.《湖南省城镇排水管道非开挖修复更新技术标准》（DBJ43/T380-2021）
- 26.国家建筑标准设计图集

- （1）《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》（20S515）
- （2）《球墨铸铁单层井盖及踏步施工》（14S501-1）
- （3）《雨水口》（16S518）
- （4）《混凝土排水管道基础及接口》（04S516）
- （5）《埋地塑料排水管道施工》（04S520）

- 27.《高铁片区周边地形图及周边地下管线探测图》（电子版）
- 28.《高铁片区CCTV检测报告》（电子版）
- 29.《高铁片区岩土工程勘察报告》（电子版）

三、初步设计批复及初步设计意见回复执行情况

1.初步设计评审意见及回复内容

（1）进一步补充片区排水专项规划内容，分析排水专项规划的管道走向、管径、标高。将本项目设计内容与排水专项规划进行对照，注意符合性。

回复：已在工程设计内容中补充岳阳市排水专项规划内容，并与需要实施内容进行对比，说明工程的临时性和永久性问题。

（2）本项目三个片区的排水设计有一定的临时性，应按照排水专项规划对三个区域问题整改进行整体设计，并分部实施。本次设计内容作为分步实施内容，确保项目的近期实施和远期建设能相互衔接，相互利用，防止重复建设。

回复：工程研究范围中补充片区的整体化设计整改，本次设计作为一期内容进行实施。

（3）儿童医院片区在瓦子坡路截流井的上游，应排查管道是否雨污分流，争取将上游雨污分流情况摸清，必要时，将上游雨污分流改造尽快立项建设。

回复：已排查并核实上游雨污分流情况，小区内部大部分已进行雨污分流，但存在较多的错混接情况，待后期进行小区源头雨污分流项目建设。

（4）进一步优化文本表述，比如指北针表示，现状管与新建管粗细等。

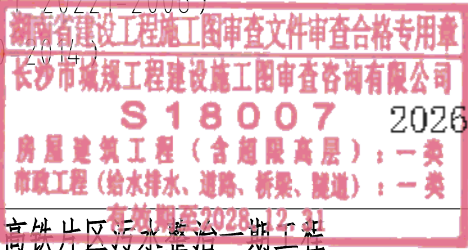
回复：已优化文本表述和图纸表示。

2.初步设计批复内容

初步设计批复内容：本项目工程内容主要包括雨污管网错混接改造、管道缺失补齐、管道缺陷修复、集中收集自建房污水等。主要工作分为以下3个片区：

富兴和城片区：改造富兴和城片区市政雨污管网错混接改造、管道缺失补齐、管道缺陷修复、集中收集自建房污水共3处。其中，污水管道缺陷修复DN500管90米，DN600管150米；污水管道缺失补齐DN600管160米；对受污染水体进行抽排清淤，面积约为2550平方米，深度约1米；管道清淤及清除管道壁结垢1100米；新增污水井11座；新增化粪池3座。

儿童医院片区：改造儿童医院片区市政雨污管网错混接改造、管道缺失补齐共4处。其中，污水管道



岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	高铁片区污水整治一期工程	设计	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
	图名		校对	何丁	审定	余泽胜				





勘测设计院有限公司

专用章

水、桥梁工程)专业乙级

程设计专业乙级

建筑行业(建筑工程)乙级

证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月6日

施工图设计说明

第 1 页

共 1 页

个齐DN500管70米、DN600管180米，雨水管道缺失补齐DN600管30米，DN1000管100米；管道清淤及清除管新增污水井13座、雨水井3座；新增污水截流井3座。

廖家小区片区：改造廖家小区片区市政雨污管网错混接改造，管道缺失补齐共4处。其中，污水管道缺失补齐DN500管200米；污水管道缺陷修复DN500管100米；管道清淤及清除管道壁结垢1000米；新增污水井13座；雨水管道缺失补齐DN600管100米；新增雨水井4座。美的梧桐庄园雨水管道缺失补齐DN600管100米；新增雨水井3座；对受污染水体进行抽排清淤，面积约为500平方米，深度约1米；未建设地块内布置一条长80m，宽5m的临时便道。

本次施工图设计内容与初步设计批复内容一致，工程建设地点、工程范围、工程规模、工程设计方案均未变更。

四、排水现状

1.富兴和城片区西侧溯源路有一根DN1200污水管道，管道坡度约3%；溯源路道路路面及两侧地块污水均接入该DN1200污水管。富兴和城主污水管为DN500污水管道，管道坡度为5%。污水由西向东进入溯源路DN1200市政污水管道，污水由北向南穿越岳阳大道东后，最终汇入罗家坡污水处理厂。现状富兴和城DN500主污水管道出现管道破损和塌陷，污水排水不畅。

巴陵东路南侧原有一根DN600的HDPE污水管，在南侧规划地块听噪府小区施工时有破损，且管道末端并未接通，导致污水排水不畅。

恒大绿洲、恒大未来城周边仍有少数自建房污水采用临时外排，污水直接进入梅溪港流域。

2.儿童医院片区北侧瓦子坡路有一根DN500污水管道，管道坡度约3%，两根DN600雨水管道，管道坡度约为3%；瓦子坡路道路路面及两侧地块污水均接入该DN500污水管，雨水均接入南北两侧两根DN600雨水管道。雨污水由东向西到达中门路交叉路口后雨水混入污水管，由街道临时修建的一根DN1000的合流管直排进入梅溪港流域，未进入污水处理厂。且DN500主污水管道出现管道破损和塌陷，污水排水不畅。

高铁片区南侧巴陵东路原有一根DN600的钢筋混凝土污水管，在高铁片区入口处混接巴陵东路DN600雨水管，晴天污水直排进入梅溪港流域，未进入污水处理厂。

高铁片区西侧云峰路DN1200市政雨水管存在两处错混接，晴天污水直排进入梅溪港流域，未进入污水处理厂。

3.廖家小区内部未进行雨污分流改造，内部合流水均通过一根埋深为10-14m的管道直排进入梅溪港，其管线与小区南侧溯源路DN500市政污水管道并未碰通。溯源路北段（金凤桥路-廖家小区）为廖家小区市政配套主出入口，修建时间为2011-2012年前后，雨污水管均同道路一并修建，现状DN500污水管东侧，检查井已难以观察到明显污水。溯源路南段DN500污水管（廖家小区-东站小学）为新建临时性拖拉管，现场管道测量排查时，东站小学西侧污水井中，仅存在少量污水由北向南流入溯源路新建DN1000污水管中，廖家小区西南侧则检查井中存在大量弃置施工材料和施工泥浆，且检查井污水已满井。

美的梧桐庄园一二期中间道路为规划路瓦子坡路西段，全长200m，仅铺设混凝土基层120m，剩余80m仍为未建设地块，小区污水管基本完好，现状地块内长期积水，缺少必要的雨水便道，导致污水无法

五、工程地质条件

本工程地质条件如下：

岳阳处于石门-华容-临湘东西构造带与新华厦构造体系构造复合部位，基底构造为北西-北西西向分布的

土马坳扇形背斜，盖层构造有临湘东西向向斜和北西向新开坪-郭镇向斜。北东向断裂构造有湘阴-洪湖大断裂（湘江断裂）。

1.场地地形、地貌

拟建岳阳市高铁片区污水管网整治一期工程场地地貌为低丘、冲沟，现为大部分位于富兴和城片区、儿童医院片区、廖家小区片区，场地高程范围为36.41-54.44m。

2.不良地质作用

本次勘察未见岩溶、土洞、可液化地层、活动性断裂、危岩（崩塌）等不良地质现象。

3.地层岩性

依据钻探揭露，拟建场地地层自上而下分别为杂填土、素填土、粉质黏土、强风化板岩、中风化板岩。兹按钻探揭露顺序自上而下描述如下：

杂填土（Q4ml）（图中为①-1层）

色杂，以建筑垃圾、粘粒、碎石为主，硬质成分含量30-40%，堆填五年以上，基本已完成自重固结，未压实，松散，无湿陷性。局部表面为20cm的水泥路面。层厚0.50-13.30m，平均4.47m，广泛分布整个场区。

素填土（Q4ml）（图中为①-2层）

黄褐色、灰褐色为主，以粘粒、粉土、碎石为主，局部最大粒径大于8cm，平均粒径4-6cm，硬杂质含量约占10-20%，堆填时间五年以上，基本完成自重固结，稍压实，稍密状。局部表面上部含碎石块石较多。表面0.0-0.50m为沥青路面结构层。层厚2.30-8.30m，平均5.14m，局部分布整个场区。

粉质黏土（Q4al）（图中为②层）

红褐色、黄褐色为主，硬塑状，以粘粒为主，粉粒次之，切面较光滑，湿，干强度中等，韧性中等，中等压缩性，摇振反应无。层厚0.30-6.50m，平均2.23m，局部分布整个场区。

强风化板岩（Pt）（图中为③层）

黄褐色为主，上部风化成土状，干钻进较难，向下逐渐变硬，节理裂隙极为发育，岩芯破碎，呈碎块状，岩芯用手可捏碎，遇水软化，采芯率低，岩石质量指标(RQD<10)，为极软岩，岩体基本质量等级为V级。钻孔揭露层厚0.80-5.20m，平均2.80m，广泛分布整个场区。

中风化板岩（Pt）（图中为④层）

黄褐色、灰绿色为主，泥质结构，板状构造，岩石中等风化，裂隙较发育，断裂面见灰褐色铁锰质污染，岩芯以短柱状为主，局部柱状，岩石质量指标(RQD=25-50)，属软岩，岩体较完整，岩体基本质量等级为IV类。揭露钻探厚度2.50-11.40m，广泛分布整个场区。

4.地下水和地表水

（1）地下水

本场地地下水的类型为孔隙水（上层滞水），未观测到基岩裂隙水。孔隙水：赋存于低洼地段的素填土、杂填土层中，粉质黏土为相对隔水层，素填土、杂填土，以粘粒、碎石为主，含少量风化板岩碎块石，松散，孔隙发育，富含孔隙水，属强透土层，主要由大气降水及生活污水直接补给，动态及变化幅度较大，以侧向渗透、径流为主。

（2）地表水

勘察场地内无地表溪流等地表水体，地表水主要为大气降水和场地附近居民及厂区生活用水，部分沿城市地下

岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称

图名

高铁片区污水整治一期工程

施工图设计说明

设计

谢艺

谢艺

审核

颜昌本

余泽胜

工程编号

WD2025-10

图别

水施

校对

何丁

何丁

审定

余泽胜

图号

PS-0-2

日期

2026.03





给排水专业

施工图设计说明

雨水管接入雨水管收集排走，部分下渗补给地下水，向地势低洼处排泄。

地下水腐蚀性评价

根据水质分析结果，依据《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）（2009版）判定：场地地表水、地下水对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

6.不良地质和特殊性岩土

（1）不良地质

根据区域地质资料及本次勘察，本场地范围无明显断裂痕迹，根据本次勘察钻孔揭露资料，本场地范围内土岩层基本稳定，未揭露到明显的断层、构造破碎带、岩溶、土洞等不良地质作用。建设场地附近未发现滑坡、危岩、崩塌、泥石流、采空区、地面沉降、地面塌陷、地裂缝等地质灾害。拟建场地勘探范围内亦未发现埋藏的古河道、墓穴、孤石等对工程建设不利的埋藏物。

（2）特殊性岩土

杂填土：稳定性差，在施工过程中易因扰动产生地面沉降和开裂，沟槽开挖时，侧壁为杂填土的地段若不进行支护，易发生垮塌事故，影响周围建筑物的安全。

素填土：建议进行换填或压实处理，局部厚度大可进行注浆加固处理。稳定性差，在施工过程中易因扰动产生地面沉降和开裂，沟槽开挖时，侧壁为杂填土的地段若不进行支护，易发生垮塌事故，影响周围建筑物的安全。

7.抗震设防烈度

场地在区域上是相对稳定的，在历史上无中强地震记载，近期小震亦很少。据《中国震动参数区划图》（GB18306-2015），场地位于抗震设防烈度7度区；II类场地设计地震动加速度为0.10g，地震动反应谱特征周期值为0.35s，设计地震分组为第一组；I类场地设计地震动加速度为0.10g，调整后地震动反应谱特征周期值为0.25s，设计地震分组为第一组。

六、工程设计

（一）设计范围

1.富兴和城片区小区主污水管道，项目设计范围西起富兴和城，东至溯源路，人口4000人，污水管道服务面积约4.33hm<sup>2</sup>。

2.高铁片区片区瓦子坡路和巴陵东路污水管道，项目设计范围西起瓦子坡路，东至巴陵东路，瓦子坡路污水管服务人口为4000人，污水管道服务面积约5.72hm<sup>2</sup>；巴陵东路污水管服务人口为1000人（主要为岳阳东站和汽车站旅客），污水管道服务面积约8.50hm<sup>2</sup>。

3.廖家小区片区溯源路污水管道，项目设计范围西起置田庄路，东至金凤桥北路，污水管服务人口为3500人，污水管道服务面积约8.72hm<sup>2</sup>

（二）排水体制

1.富兴和城片区设计排水体制为分流制，现状小区内部有污水管道和雨水管道两套系统，但在小区主出口合流。污水按现状小区主污水管道路由进行修复，待周边市政道路完善后雨水接入市政雨水管道。

2.儿童医院片区设计排水体制为分流制，现状项目范围内有污水管道和雨水管道两套系统，但在部分区域污水错混接入雨水管中。现改造污水管接入市政污水主管道，雨水接入市政雨水主管道。

3.廖家小区片区设计排水体制为分流制，现状小区内部有污水管道和雨水管道两套系统，但在小区主出口合流。污水按现状小区主污水管道路由进行修复，待周边市政道路完善后雨水接入市政雨水管道。

合流。改造污水管道路由后接接入市政污水管道，清通溯源路市政污水管堵点。

（三）计算公式及设计参数

1.污水管道流量计算公式

$$Q_{dr}=KQ_d+K'Q_m+Q_u$$

$Q_{dr}$ -旱季污水管道设计流量，L/s；K-综合生活污水量变化系数，本工程取2.4； $Q_d$ -设计综合生活污水量，L/s；K'-工业废水量变化系数； $Q_m$ -设计工业废水量，L/s； $Q_u$ -入渗地下水量，取 $Q_d$ 的10%，L/s。

$$Q=qNKz/86400$$

$Q$ -污水管道设计流量，L/s；q-每人每日平均污水量定额，取250L/(人·d)；N-设计人口数；Kz-总变化系数。

2.雨水管渠流量计算公式

$$Q_s=q\Psi F$$

$Q_s$ -雨水设计流量（L/s）；q-设计暴雨强度[L/(s·hm<sup>2</sup>)]； $\Psi$ -径流系数，本工程为0.70；F-服务面积（hm<sup>2</sup>）。

3.岳阳市暴雨强度公式

$$q=1201.291\times(1+0.819\lg P)/(t+7.3)^{0.589}$$

式中：q-设计暴雨强度[L/(s·hm<sup>2</sup>)]；P-重现期（a），本工程取3年；t--降雨历时（min）：

$$t=t_1+t_2$$

式中：t<sub>1</sub>--地面集水时间（min），本工程取10min；t<sub>2</sub>--管渠内雨水流行时间（min）。

4.管道水力计算公式

$$流量公式：Q=\nu\cdot A$$

式中：Q-流量（m<sup>3</sup>/s）；A-水流断面（m<sup>2</sup>）； $\nu$ -流速；

$$流速公式：\nu=1/n\cdot R^{2/3}\cdot i^{1/2}$$

式中：n-粗糙系数，本工程污水混凝土管道取n=0.014，雨水混凝土管道取n=0.013，塑料管道n=0.010；R-水力半径（m）；i-水力坡降。

（四）管道设计

本次高铁片区污水整治一期工程所涉及管道均为近五年内新建市政雨污水管道，且工程类型为修复原有管道和改变管道路由，管径均沿用原有管道管径。

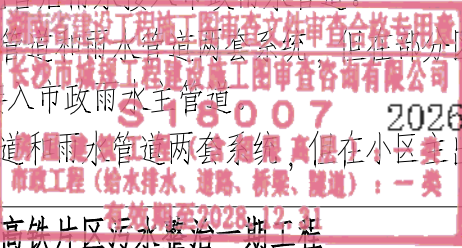
1.富兴和城片区

①污水管道

富兴和城主污水管为DN500污水管道，管道坡度为5%。本次工程污水按现状小区DN600主污水管道路由进行修复，长度约86m，污水由西向东进入溯源路DN1200市政污水管道，污水由北向南穿越岳阳大道东后，最终汇入罗家坡污水处理厂。

巴陵东路南侧原有一根DN600HDPE污水管，在南侧规划地块昕嵘府小区施工时有破损，且管道末端并未接通，导致污水排水不畅。现设计修复DN600巴陵东路南侧污水管道约142m，管道坡度为5%。新建DN600污水管约157m，与规划道路中门路上DN600的倒虹吸管接通，污水由西向东进入溯源路DN1200市政污水管道，污水由北向南穿越岳阳大道东后，最终汇入罗家坡污水处理厂。

自建房污水采用新建6m<sup>3</sup>钢筋混凝土化粪池统一收集排放。



岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	高铁片区污水整治一期工程	设计	谢艺	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
	图名	施工图设计说明	校对	何丁	何丁	审定	余泽胜	图号	PS-0-3	日期	2026.03





给排水专业

1. 城市片区现状南北两个水塘共2550m<sup>2</sup>，平均水深约1m，为保证雨水排水通畅，设置dn600雨水连接管。对受污染水体约300m<sup>2</sup>，平均水深1.5m进行清淤，未污染的水体进行抽排。

2. 儿童医院片区

① 污水管道

设计改造DN500污水管约60m，将瓦子坡路污水接入中门路DN600市政污水管，污水通过中门路DN600倒虹吸管由东向西进入溯源路DN1200市政污水管道后由北向南穿越岳阳大道东后，最终汇入罗家坡污水处理厂。

高铁片区南侧巴陵东路原有一根DN600的钢筋混凝土污水管，在高铁片区入口处混接巴陵东路DN600雨水管，晴天污水直排进入梅溪港流域，未进入污水处理厂。现设计DN600污水管道约155m，管道坡度为5%，与中门路上DN600的市政污水管接通，污水通过中门路DN600倒虹吸管由东向西进入溯源路DN1200市政污水管道后

污水由北向南穿越岳阳大道东后，最终汇入罗家坡污水处理厂。

高铁片区西侧云峰路和中门路DN1200市政雨水管存在两处错混接，现设计截流井2座，晴天时由截流井新建污水管将污水排至溯源路DN1200市政污水管道后污水由北向南穿越岳阳大道东后，最终汇入罗家坡污水处理厂。

② 雨水管道

高铁片区北侧瓦子坡路有一根DN500污水管道，管道坡度约3‰，两根DN600雨水管道，管道坡度约为3‰，雨水均接入南北两侧两根DN600雨水管道，因长期在中门路与瓦子坡路交叉口长期积水，现设计改造DN1000雨水管约93m，将瓦子坡路雨水经由中门路现状DN1200雨水管排至梅溪港。

3. 廖家小区片区

① 污水管道

将廖家小区南侧DN500污水管及检查井清淤修复（现状污水管堵塞严重，且采用砖砌井）连通金凤桥北路与溯源路污水管；对廖家小区进行不完全的雨污分流改造，在小区原合流管路旁改造DN500污水管，将原小区楼栋污水接入改造后污水管中，解决污水直排问题；对下游溯源路拖拉管段进行疏通，如管道破损进行修复，确保污水顺利流进DN1000溯源路污水管。

② 雨水管道

美的梧桐庄园雨水管道缺失补齐DN600管100米；新增雨水井3座；对受污染水体进行抽排清淤，面积约为500平方米，深度约1米；未建设地块内布置一条长80m，宽5m的临时便道，对周边未开发区域进行清表及土地平整。

(五) 管材及接口

1. 明开挖段管材及接口

污水重力排水管道采用聚乙烯缠绕结构壁管（B型）。

雨水重力排水管道采用钢筋混凝土排水管。

(1) 聚乙烯缠绕结构壁管（B型）

① DN≤600采用聚乙烯缠绕结构壁管（B型），管材的技术性能应符合《埋地塑料排水管道工程技术规程》（GB/T 19472.2—2017）的规定。

② 机动车道、非机动车道下管道环刚度采用12.5KN/m<sup>2</sup>，人行道、绿化带内管道环刚度采用8KN/m<sup>2</sup>。

③ 管材、管件采用承插口电熔焊接连接方式，插口顺水流方向，承口逆水流方向，由下游向上游依次安装。做法详见《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ 143-2010）。电热元件由管材供应商配套供应，出厂前预装在管材内。

(2) 钢筋混凝土排水管

① 管材的技术性能应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T 11836-2023）的规定。

② 600< d≤1200管道采用钢筋混凝土承插口管，d>1200管道采用钢筋混凝土企口管，当覆土深度为0.7m-4.5m时，采用Ⅱ级钢筋混凝土管，当覆土深度为4.5m-7.0m时，采用Ⅲ级钢筋混凝土管。安装时，插口顺水流方向，承口逆水流方向，由下游向上游依次安装。

③ 钢筋混凝土管道采用橡胶圈接口，材料为丁腈橡胶（NBR），橡胶圈采用滑动橡胶圈，不应有气孔、裂缝、重皮，物理性能应符合《橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》（GB/T 21873-2008）的规定。

(六) 管道基础

1. DN≤1000的聚乙烯缠绕结构壁管（B型）采用中、粗砂基础，管底基础厚度150mm，压实度≥90%。

2. 钢筋混凝土排水管采用180°砂石基础，做法详见《混凝土排水管道基础及接口》（04S516）页11。

(七) 附属构筑物

1. 检查井

(1) 每隔一定距离布置检查井，位于道路红线内的检查井井盖高程与地面高程一致。地块内检查井盖高程按平整后地块高程控制，若检查井位于绿地内，井盖应高出地面10-15cm。

(2) 检查井采用钢筋混凝土检查井，地基承载力特征值不低于100kPa，按照图集《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》（20S515）施做，各部尺寸按有地下水选取。具体要求如下：

① 污水检查井

φ1250圆形混凝土污水检查井（Y03wh，管径D≤600mm）按照图集20S515页30、31施做；

② 雨水检查井

φ1250圆形混凝土雨水检查井（Y03yh，管径D≤600mm）按照图集20S515页29、31施做；

矩形直线混凝土雨水检查井（J01yh，管径D=1000-3000mm）按照图集20S515页39、40施做；

③ 跌水井

管径D≤600mm、跌差为2-4m的雨污水管采用矩形竖槽式混凝土跌水井（直线外跌D05h），按照图集20S515页259、262施做。

(3) 检查井井底应设置流槽。污水检查井流槽顶与下游管内顶齐平，雨水（合流）检查井流槽顶与上游管中心齐平。

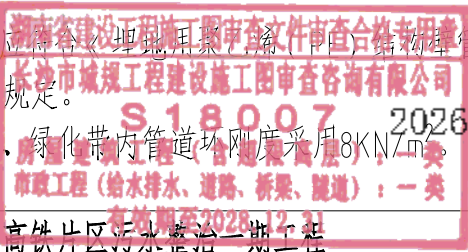
(4) 管道与检查井连接

聚乙烯缠绕结构壁管（B型）塑料排水管道与钢筋混凝土检查井采用橡胶密封圈柔性连接，做法参见图集《埋地塑料排水管道施工》（04S520）59-60页，管道与检查井连接（五）。

钢筋混凝土管道与钢筋混凝土检查井连接处表面应凿毛，采用混凝土或水泥砂浆与井室可靠连接，做法参见图集《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》（20S515）。井室上游、下游第一节管段采用180°混凝土基础，基础做法参见图集《混凝土排水管道基础及接口》（04S516）页19。

(5) 检查井盖

岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	高铁片区污水整治一期工程施工图设计说明	设计	谢艺	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
	图名		校对	何丁	何丁	审定	余泽胜				







给排水专业

工程勘察范围内, 机动车道、非机动车道检查井井盖均采用 $\phi 700$ 球墨铸铁井盖, 选用D400型, 井盖开启方向与管道中心线垂直; 铺装路面、广场及绿地检查井井盖均采用 $\phi 700$ 球墨铸铁井盖, 选用C250型。检查井井盖均应采用“六防井盖”(防盗、防坠落、防移位、防响、防跳、防漂浮), 市政道路范围内机动车道、非机动车道下井盖必须同时具备防沉降功能。井盖应符合《检查井盖》(GB/T 23858-2009)的要求, 用“雨水”、“污水”注明检查井性质。

检查井盖安装方式按照图集《球墨铸铁单层井盖及踏步施工》(14S501-1)施做。当检查井盖位于绿地时, 详见页7; 位于铺装路面、广场时, 详见页11; 位于市政道路机动车道、非机动车道时, 应对检查井井圈进行加固处理, 混凝土路面详见页14, 沥青路面详见页21。检查井盖位于绿地时采用球墨铸铁井座, 其余采用倒承式球墨铸铁井座。

(6) 检查井内踏步采用球墨铸铁材料, 力学性能不低于《球墨铸铁件》(GB/T 1348-2019)中QT500-7的要求, 尺寸及要求详见图集14S501-1页35、37, 安装方式详见图集14S501-1页36。

(7) 检查井应设置防坠落装置, 承重能力 $\geq 200\text{kg}$ 。

2. 钢筋混凝土化粪池

(1) 自建房污水收集采用 $6\text{m}^3$ 钢筋混凝土化粪池, 按照图集《室外排水设施设计与施工-钢筋混凝土化粪池设计》(22S702)42页施做, 钢筋混凝土化粪池配筋按照图集22S702页44-50施做。

(2) 化粪池均设置通气管。通气管由侧壁接出, 设置于不影响交通安全和环保的草坪上, 并在管口加盖管罩。通气管也可以引至高空(距设计地面以上2.5m)排放, 但必须符合GB50015-2019中4.7.12条要求要求, 在通气管口周围4m以内有门窗时, 通气管口应高出窗顶0.6m, 或引向无门窗的一侧。

2. 雨水口

(1) 雨水口采用预制混凝土装配式偏沟式单篦雨水口, 雨水口深度 $H=940\text{mm}$ , 按照图集《雨水口》(16S518)页42施做, 加设不锈钢截污挂篮; 算子及支座选用球墨铸铁QT 500-7材质成品, 二者用销轴相连接, 翻转角度不小于 $120^\circ$ , 按照图集16S518页53、57施做。机动车道、非机动车道雨水算子均采用D400型球墨铸铁算子; 铺装路面、广场及绿地雨水算子均采用C250型球墨铸铁算子。单算雨水口过流量要求不小于 $20\text{L/s}$ , 双算雨水口过流量要求不小于 $35\text{L/s}$ 。

(2) 根据现状地面标高, 可对平面图雨水口位置进行适当调整, 确保雨水口设置在道路侧石边缘最低点或地面低洼处, 算面标高比周围路面标高低30mm。如场地起伏较大, 施工单位可根据实际情况报各方认可后, 适当增减雨水口数量。

(八) 道路恢复设计

以恢复现状道路(含机动车道、非机动车道、人行道等)为原则, 基本保持现有道路线形及纵坡。道路恢复范围为管道施工开挖影响范围。

(九) 相关附属工程

包括管网疏浚、道路破除及恢复、管线迁改、绿化设施破除及恢复等工程内容, 该部分工程量按实际发生计量。

七、施工方法

(一) 管道放线与开槽

1. 管道放线见平面图检查井坐标及桩号。

2. 当沟槽深度 $\leq 3\text{m}$ , 无建、构筑物限制情况下, 采用放坡开挖, 杂填土建议边坡坡度采用1:1.25, 素填土建议边坡坡度采用1:0.67, 粉质粘土建议边坡坡度采用1:0.5, 其余地质情况边坡建议坡度按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)执行。若现场施工条件不允许时, 应根据实际情况作试验段得出安全、经济的边坡比, 或采用安全的支护措施。

3. 当沟槽深度 $> 3\text{m}$ 时, 采用支护开挖, 管道两侧上方严禁堆载。

4. 沟槽弃土应随时清理, 堆放在距沟槽上边缘10m以外, 沟槽开挖过程中及成槽后应避免出现振动荷载。槽底原状地基土不得扰动, 开槽应预留0.3m原土, 待铺管时再人工清除。

5. 施工降排水

(1) 施工时槽底不得受水浸泡, 应根据不同土质及地下水情况制定合理的降排水措施, 将水位降至槽底以下不小于0.5m, 方可进行基础施工、管道铺设等工序, 不得带水施工、带水回填。

(2) 施工过程中不得间断降排水, 当管道未具备抗浮条件时, 严禁停止降排水。

(3) 当沟槽距离现状建筑物较近时, 施工时应精心组织, 分段开挖, 加强监测, 管道严密性验收合格后尽快回填, 避免长时间降水对周围建筑物的影响。

(二) 地基处理

1. 管道及构筑物基础施工前, 应对槽底进行检查, 不得有积水或软泥, 压实度不小于90%。若压实度不满足要求, 应对沟槽底部进行夯实。埋地塑料排水管道地基承载力特征值不小于 $80\text{kPa}$ , 钢筋混凝土管道、金属管道及检查井地基承载力特征值不小于 $100\text{kPa}$ 。

2. 沟槽开挖完成后, 应由建设、施工、监理、勘察、设计等相关单位进行验槽, 合格后方可实施下步工序。若现场地质情况与勘察报告有较大出入, 由各参建单位协商确定具体处理方案。

3. 当管道基础位于淤泥、淤泥质土等软土地基时, 如厚度小于0.5m, 继续开挖至满足要求的持力层, 超挖部分采用粒径小于40mm的碎石并拌合粗砂分层压实整平至基底高程, 每层虚铺厚度不得大于0.2m, 压实至承载力达标; 如厚度大于0.5m, 先清除0.5m不良土层并对0.5m以下部分的软土进行抛石挤淤, 处理至该土层稳定后, 采用粒径小于40mm的碎石并拌合粗砂分层压实整平至基底高程, 每层虚铺厚度不得大于0.2m, 压实至承载力达标。

4. 管道沟槽应保证在无水状况下施工, 如沟槽被浸泡, 排干积水后晾槽, 彻底清除槽底扰动土, 换填碎石并分层夯实, 压实至承载力达标。

5. 填方路段应先清除耕植土, 按道路要求回填至设计管顶以上0.5m, 然后反开槽敷设管道。

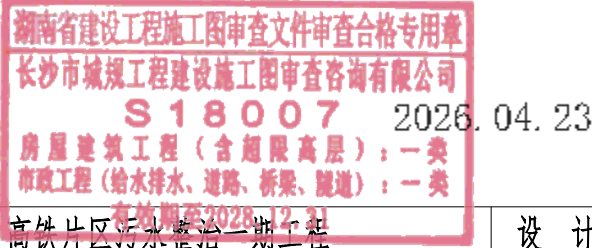
(三) 沟槽回填

1. 回填材料

(1) 沟槽回填时, 不得回填淤泥、有机物或杂填土, 回填材料中不得含有石块、砖或其它杂物。

(2) 聚乙烯缠绕结构壁管(B型)管底腋角范围内采用中、粗砂回填, 压实度 $\geq 95\%$ ; 管道两侧采用中、粗砂回填, 压实度 $\geq 95\%$ ; 管顶以上0.5m范围内, 采用中、粗砂回填, 管道两侧压实度 $\geq 90\%$ , 管道上部压实度 $85\pm 2\%$ ; 管顶0.5m以上至道路结构层范围内, 采用符合要求的原状土或素土回填, 压实度符合道路、场地要求, 且不小于90%。

钢筋混凝土排水管基础以上, 采用符合要求的原状土或素土进行回填, 回填压实度按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)表4.6.3-1的要求执行。



岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	高铁片区污水整治二期工程	设计	谢艺	谢艺	审核	颜昌本	3 颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
	图名		校对	何丁	何丁	审定	余泽胜		图号	PS-0-5	日期	2026.03





给排水专业

路面范围内的井室及其他附属构筑物周围，采用石灰土、砂、砂砾等材料均匀回填，回填宽度不小  
(3) 沟槽回填压实度根据路面要求确定，但不低于95%。其余部分采用符合要求的原状土或素土回填，压实度  
不小于90%。

2. 回填要求
- (1) 回填时沟槽内不得有积水，砖、石、木块等杂物应清除干净。
- (2) 管道安装严密性验收合格后立即回填，先回填管道腋角处，夯实后再回填管道两侧。回填、夯实应  
分层对称进行，每层回填土高度不应大于0.2m，不得单侧回填、夯实。
- (3) 沟槽回填应从管道、检查井两侧同时对称均衡进行，确保管道、检查井不产生位移。必要时应对管  
道采取临时限位措施，防止管道上浮。
- (4) 管底基础至管顶以上0.5m范围内，必须采用人工回填，轻型压实设备夯实，不得采用机械推土回填。
- (5) 管顶0.5m以上采用机械回填压实时，应从管轴线两侧同时均匀进行，并分层夯实、碾压，且应按压  
实机械的轮压，验算压实过程中管道的环截面变形和环截面强度，确保在允许的范围内。
- (6) 当沟槽采用钢板桩支护时，在回填达到规定高度后，方可拔桩。拔桩应间隔进行，随拔随灌砂，必  
要时也可采用边拔边注浆的措施。
- (7) 在软土地基、地基不均匀、高地下水位、地下水流动区内的管段，当遇管道周围土体可能发生细颗  
粒土流失的情况时，应采用铺设土工布的措施，按照图集《埋地塑料排水管道施工》(04S520)页58施做，  
土工布密度不宜小于250g/m<sup>2</sup>。

- (四) 管线迁改及保护
1. 施工前施工单位需对工程影响范围内的现状管线进行详细踏勘和深入调查。
2. 明开挖段涉及雨水、污水、给水、电信、电力、燃气、通讯、消防等众多现状市政综合管线，施工时这  
些管线需要迁改，拆除或保护。
3. 施工单位施工前应编制管线迁改及保护方案并报监理及管线产权单位审查确认。
4. 在进行地面破除和土石方工程开始之前，对施工场地进行探挖，摸清管线的实际位置、标高、尺寸等情  
况；使用机械开挖之前必须采用人工开挖管线周边的土方，避免机械作业损坏管线。

- (五) 管道清淤
1. 管道清淤
- 采用高压水枪冲洗配合吸污车完成。高压水车把封堵段的两检查井向井室内灌水，使用疏通器搅拌检查井  
和箱涵内的污泥，使淤泥稀释，必要时需要人工配合机械不断地搅动淤泥直至淤泥稀释到水中，用吸污车将两  
检查井内淤泥抽吸干净，两检查井剩余少量的淤泥向井室内用高压水枪冲击井底淤泥，再一次进行稀释，然  
后进行抽吸完毕。

吸污施工完成后，下井施工前完成对施工人员安全措施的安排，后进行检查井内剩余的砖、石、部分淤泥  
等残留物的人工清理，直到清理完毕为止。

然后，按照上述说明对下游污水检查井逐个进行清淤，在施工清淤期间对上游首先清理的检查井进行封  
堵，以防上游的淤泥流入管道或下游施工期间对管道进行充水时流入上游检查井和管道中。

2. 淤泥外运与处置
- 本工程清除淤泥的运输将严格按照岳阳市有关渣土运输的有关规定，选用性能良好、车厢封闭较好、证件  
齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶。做到运输车辆不超载，车厢上部用篷布覆盖，防止运输过程中渣  
土散落污染道路及周边环境。
- 为防止渣土在运输过程中的乱倒、乱弃问题，在施工过程中将采用开挖现场与弃土场双向签票的办法，严  
决杜绝渣土乱倒、乱弃，保证运送至指定废弃场。

淤泥处理与处置应遵循减量化、无害化、资源利用化的原则。本项目淤泥主要来源于排水管渠及附属构筑  
物，岳阳市通沟污泥的处理与处置应符合《城镇排水管渠污泥处理技术规程》(T/CECS 700-2020)相关规  
定，应符合岳阳市环保部门相关要求。岳阳市通沟污泥处理与处置方式如下：

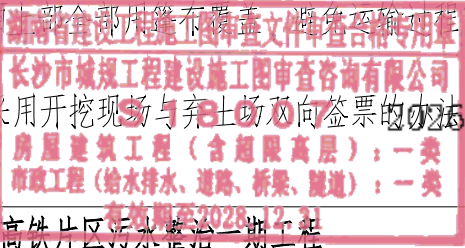
处理工艺采用国内常用的技术成熟的水力旋筛+砂石分离处理工艺，分离出的粗砂、细砂可用作低建筑材  
料、市政回填砂、防汛砂，分离出的有机筛渣可作为园林绿化、堆肥。分离过程产生的废水经混凝沉淀后排入  
污水管网。若短期内不具备此处置条件，则将清淤后污泥进行干化脱水，将含水率降至60%以下，脱水干化后  
的污泥输送至垃圾填埋场进行填埋。

- (六) 牵引施工技术
1. W2.2-W2.5段污水管道采用牵引施工技术，牵引管采用PE100级实壁管，1.0mpa，管道规格尺寸公差应符  
合《给水用聚乙烯(PE)管道系统 第2部分：管材》(GB/T 13663.2)有关规定；管道接口采用热熔方式。
2. 设备、人员应符合下列要求：设备应安装牢固、稳定，钻机导轨与水平面的夹角符合入土角要求；钻机  
系统、动力系统、泥浆系统等调试合格；导向控制系统安装正确，校核合格，信号稳定；钻进、导向探测系统  
的操作人员经培训合格。
3. 管道的轴向曲率应符合设计要求、管材轴向弹性性能和成孔稳定性的要求。牵引拖拉法施工时按施工方  
案确定入土角、出土角，同时应根据工程具体情况选择导向探测系统。
4. 无压管道从竖向曲线过渡至直线后，应设置控制井；控制井的设置应结合检查井、入土点、出土点位置  
综合考虑，并在导向孔钻进前施工完成。
5. 进、出控制井洞口范围的土体应稳固，最大控制回拖力应满足管材力学性能和设备能力要求，总回拖阻  
力的计算参照《给水排水管道工程施工及验收规范》。

- (七) 碎裂管法修复施工
1. W1.3-W1.4、W2-W2.2、W5.6-W5.10段污水管道采用碎裂管法修复施工。
2. 根据碎裂管头的动力方式不同将碎管法分为静拉碎裂管法和动力碎裂管法。静拉碎裂管法：在静拉力的  
作用下破碎原有管道或通过切割刀具切开原有管道，然后用膨胀头将其扩大。现状原管道为塑料管，采用静拉  
碎管法。
3. 当采用静拉碎管法时应符合以下规定：1) 应根据管道直径及材质选择不同的碎管设备；2) 当碎管设备  
包含裂管刀具时，应从原有管道底部切开，切刀的位置应处于与竖直方向呈30°夹角的范围内。
4. 工程实施前应查明原管道的材质、性能与破坏情况、工程地质和水文地质条件，并应获得管道外缘  
1.5m—2.5m范围内沿线地下管线的资料、建(构)筑物的类型及状态。
5. 碎管法采用的新管道管材采用PE实壁管，PE100级，管道规格尺寸公差应符合《给水用聚乙烯(PE)管  
道系统 第2部分：管材》(GB/T 13663.2)的有关规定。
6. 内衬PE管，管道采用承插连接，橡胶圈接口，单节管道长度应≥0.5m。当采用牵拉施工时，管材接口  
抗拉强度不应小于管材本身的抗拉强度，当采用顶推施工时，管材接口的抗压强度不应小于管材本身的抗压  
强度，内衬管性能不应低于原有管道，并应满足施工过程荷载和运行过程中承受内外荷载的要求。
7. 管道连接前应对接头强度进行试验，试验方法及要求应符合《给水用聚乙烯(PE)管道系统 第5部分：  
系统适用性》(GB/T 13663.5)的有关规定。

8. 橡胶圈应为遇水膨胀橡胶圈，性能应符合国家标准《橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈  
材料规范》(GB/T 21873-2008)中的规定。橡胶圈的邵氏硬度应≥50，伸长率应大于375%，拉伸强度不应  
小于9MPa，同时橡胶圈应能满足裂管施工过程中不发生破坏。

- 八、施工及验收标准
1. 本工程施工及验收按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268—2008)、《给水排水构筑物



岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	高铁片区污水整治二期工程	设计	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
图名	施工图设计说明	校对	何丁	审定	余泽胜	图号	PS-0-6	日期	2026.03





给排水专业

方可继续施工。

为贯彻落实《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》（建质〔2020〕46号）、《湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》（湘政办发〔2019〕4号）建筑垃圾源头减量的意见。建设单位要将建筑垃圾运输和处置费用纳入工程预算，施工单位应估测建筑垃圾产生量并编制处置方案，通过施工组织优化、永临结合、临时设施和周转材料重复利用、施工工程管控等形式实现源头减量。

12 施工单位应做好雨季施工措施，确保沟槽、基坑安全，同时避免工程施工影响周边区域雨水正常排放。

13 新建管道、检查井、构筑物或设备与现状排水设施连接时，必须采取确保安全的措施，同时注意降水、防毒。

14 施工完成后，施工单位应开展自查工作，确保雨水管道旱季无污水排放，污水管道雨季无明显流量增加。

15 排水设施交付使用后，应进行统一管理，定期清淤疏通，保证排水通畅。

十一、危险性较大的分部分项工程

本工程中包含的危险性较大分部分项工程见说明表，施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。

危险性较大分部分项工程见下表：

分部分项工程分类	规模及说明	重点部位、环节	建议
基坑、降水工程	基坑开挖深度小于3m	基坑开挖及支护	施工期间应加强稳定性人工巡查。
基坑、降水工程	基坑开挖深度3-5m	基坑开挖及支护	施工期间应加强稳定性人工巡查、监测、监控。
基坑、降水工程	基坑开挖深度超过5m	污水提升泵站基坑开挖及支护	1、施工期间应加强稳定性监测、监控； 2、基坑围挡应考虑周边交通通行影响。
起重吊装及起重机械安装拆卸工程	采用起重机械进行安装的工程	整个施工过程钢筋、模板的安装、管道的吊装	1、应对现场地形现场管线及周边构筑物进行核查，应保证起重吊装设备自身安全；2、起重吊装考虑对周边交通通行的影响。
拆除工程	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	模板的拆除	拆除工程应考虑对周边各类管线、构筑物影响。

1、施工前进行设计交底，施工单位应通读工程地质勘察报告及全套施工图，领会设计意图，并组织工程技术人员编制施工组织设计。

2、施工应认真按照设计图纸及施工规范执行，

3、工程参建各方应认真按照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（建办〔2018〕31号）应当组织工程技术人员编制专项施工方案，对于超过一定规模的危大工程，应当组织专家论证会对专项施工方案进行论证

4、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。

5、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。

6、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。

7、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。

8、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。

9、施工程序应符合规范和各级质监、安监等部门要求。

10、起重吊装考虑对周边交通通行影响，起重吊装承重点不得影响地下管线及构筑物等，吊装作业时严格制吊车回转半径避免触及周围建筑物或高压线，起重吊装中应采取切实可行的措施对风险进行控制，避免机械伤害、高处坠落、物体打击、触电。坍塌、车船撞击、施工设备事故等风险事件发生；起吊设备下方严禁站人、行车，遇大风、大雾、大雨、大雪等恶劣天气，不得使用起重机械。

11、施工单位应采取有效措施保证施工机械及设备的稳定，防止机械及设备倾覆事故。

12、针对不良地质（岩性及风化程度、构造带、地下水、高边坡、土洞、溶洞、液化、软土、滑坡、泥石流等）、恶劣气候（暴风、暴雨、洪水、雷电等）、运输通行（撞击等）等危险源应有切实可行的施工技术措施和安全技术措施。

十二、图纸标识

1.本工程采用CGCS2000坐标系，1985国家高程基准。

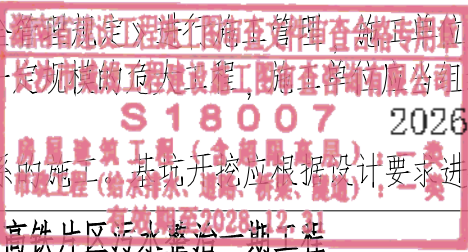
2.图纸中DN表示聚乙烯缠绕结构壁管（B型），dn表示钢筋混凝土管道内径。

3.本图的尺寸单位除管径为mm外，其它均以m计。图中所注重力排水管道标高为管内底标高。

4.本图的管网探测结果中，所注重力排水管道标高为管内底标高。

5.本图中的管线迁改与保护，仅标明了主管及支管周围的管线迁改与保护，出户管、雨水口连接管周围的管线迁改与保护未标出，施工时需注意对现状管线的保护。

6.图例。



岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称  
图 名

高铁片区污水整治一期工程  
施工图设计说明

设计  
校对

谢 艺  
何 丁

谢 艺  
何 丁

审 核  
审 定

颜昌本  
余泽胜

3  
颜昌本  
余泽胜

工程编号  
图 号

WD2025-10  
PS-0-8

图 别  
日 期

水 施  
2026.03



岳阳市规划勘测设计院有限公司  
水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月6日

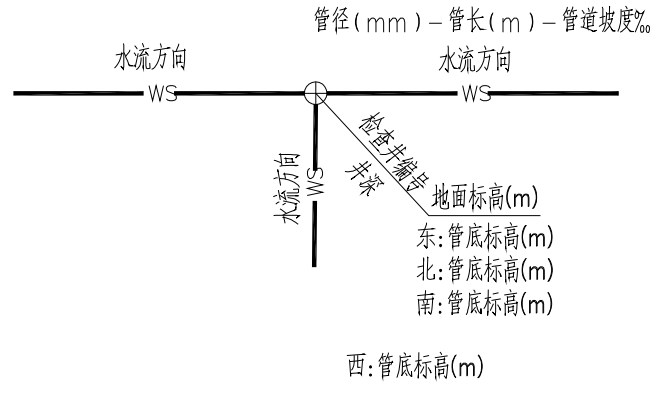
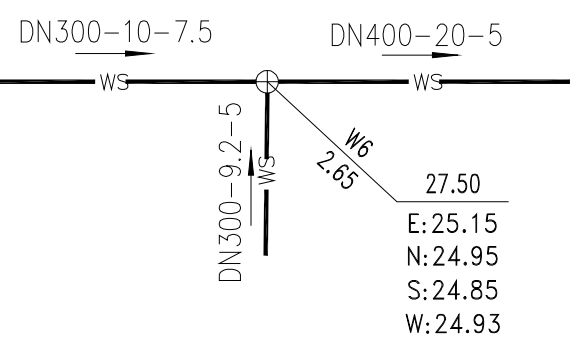
专业 给排水

WS  
YS

污水检查井  
雨水检查井  
设计污水管线  
设计雨水管线

图 例

× 管道废弃  
Y 雨水现状管线  
W 污水现状管线



40.20  
气: 底  $\phi 325 \times 11$  38.94  
污: 顶 DN400 38.25  
0.7

地面标高(m)  
管道类型: 底 管道规格 管外底标高(m)  
管道类型: 顶 管道规格 管外顶标高(m)  
管道净距(m)

沟槽开挖参数表

管径	钢筋混凝土管道		金属类、化学建材类管道	
	最小沟槽底宽度		最小沟槽底宽度	
DN200-DN500	管外径+800		管外径+600	
DN600-DN1000	管外径+1000		管外径+800	
DN1200-DN1500	管外径+1200		管外径+1000	
DN1600-DN3000	管外径+1600		管外径+1400	

勘察地质	杂填土	素填土	粉质粘土
建议边坡坡度	1:1.25	1:0.67	1:0.5

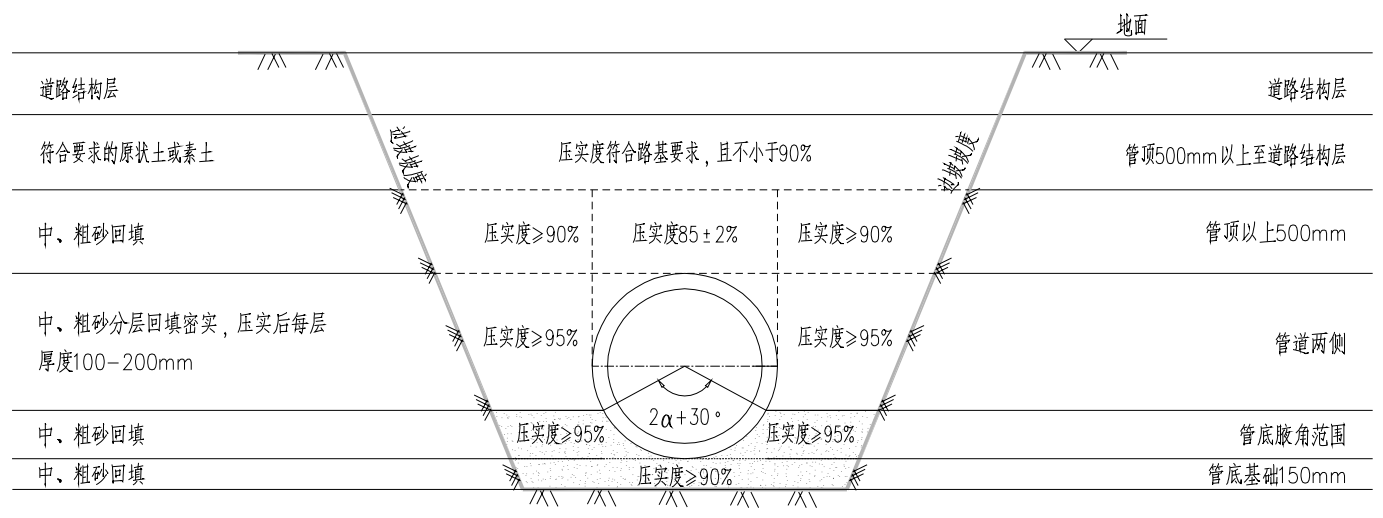
说明:  
1、槽底需设排水沟时, 宽度应适当增加。  
2、当地如有成熟施工经验, 可根据当地经验确定边坡坡度。

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含超限高层): 一类  
市政工程(给排水、道路、桥梁、隧道): 一类  
有效期至2028.12.31

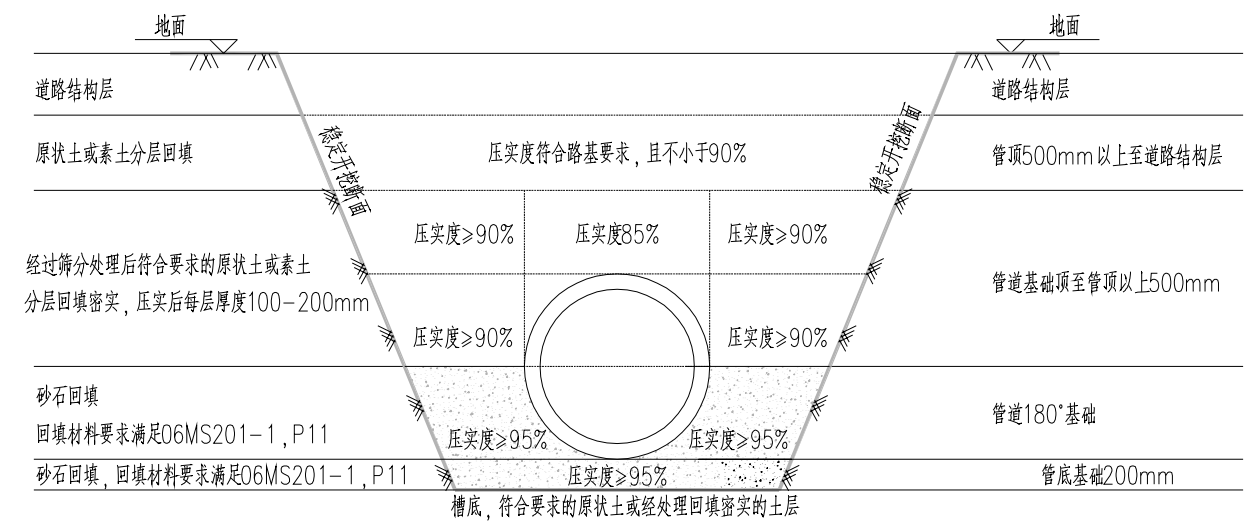
岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称  
图 名  
高铁片区污水整治二期工程  
施工图设计说明

设计 谢艺  
校对 何丁  
审核 颜昌本  
审定 余泽胜  
工程编号 WD2025-10  
图 号 PS-0-9  
图 别 水施  
日期 2026.03



柔性管道沟槽回填示意图



刚性管道沟槽回填示意图





勘测设计院有限公司  
水、桥梁工程)专业乙级  
设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月08日

比  
给排水  
专业



③巴陵东路市政DN600污水管进行碎裂管施工修复，长度约142m，牵引施工新建规划中门路污水管网接通恒大绿洲现状DN600倒虹吸管，约157m，现状管道进行清掏约700m

②富兴和城小区污水主出口管进行修复，长度约86m，对受到污水外溢污染的池塘进行抽水清淤，面积约为2550m<sup>2</sup>，现状管线进行清掏约200m

①富兴和城段自建房污水统一收集排放，新建6m<sup>3</sup>混凝土化粪池3座，现状管线进行清掏约200m

说明:  
1. 图中尺寸单位除管径以毫米计外，其余均以米计。  
本工程采用CGCS2000坐标系，1985国家高程基准。

湖南省建设工程竣工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建施施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含附属设施)一类  
市高铁片区污水整治一期(工程道): 一类  
富兴和城片区污水整治总平面图

岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	富兴和城片区污水整治总平面图	设计	谢艺	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图 别	水施
	图 名		校 对	何丁	何丁	审 定	余泽胜	图 号	PS-1-1	日 期	2026.03





勘测设计院有限公司

专用章

水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A343019305 有效期至: 2026年7月6日

给排水专业

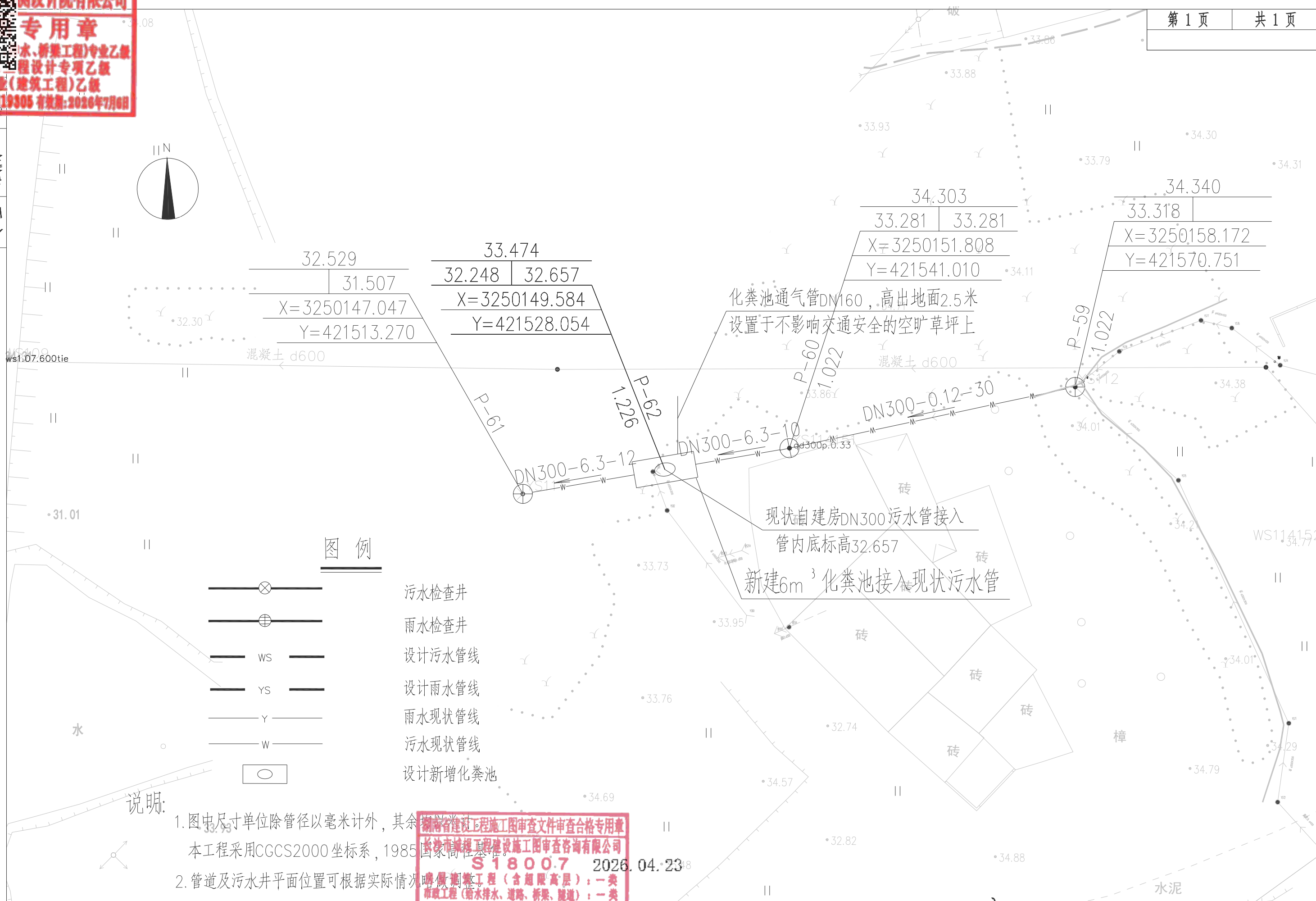
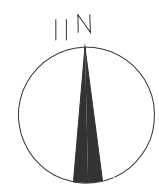







图 例


- 


污水检查井
- 

雨水检查井
- 

设计污水管线
- 

设计雨水管线
- 

雨水现状管线
- 

污水现状管线
- 

设计新增化粪池

说明:

1. 图中尺寸单位除管径以毫米计外, 其余均以米计。  
本工程采用CGCS2000坐标系, 1985国家高程基准。
2. 管道及污水井平面位置可根据实际情况略做调整。

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章

长沙市城规工程建施工图审查咨询有限公司

S18007

2026.04.23

有效期至2028.12.31

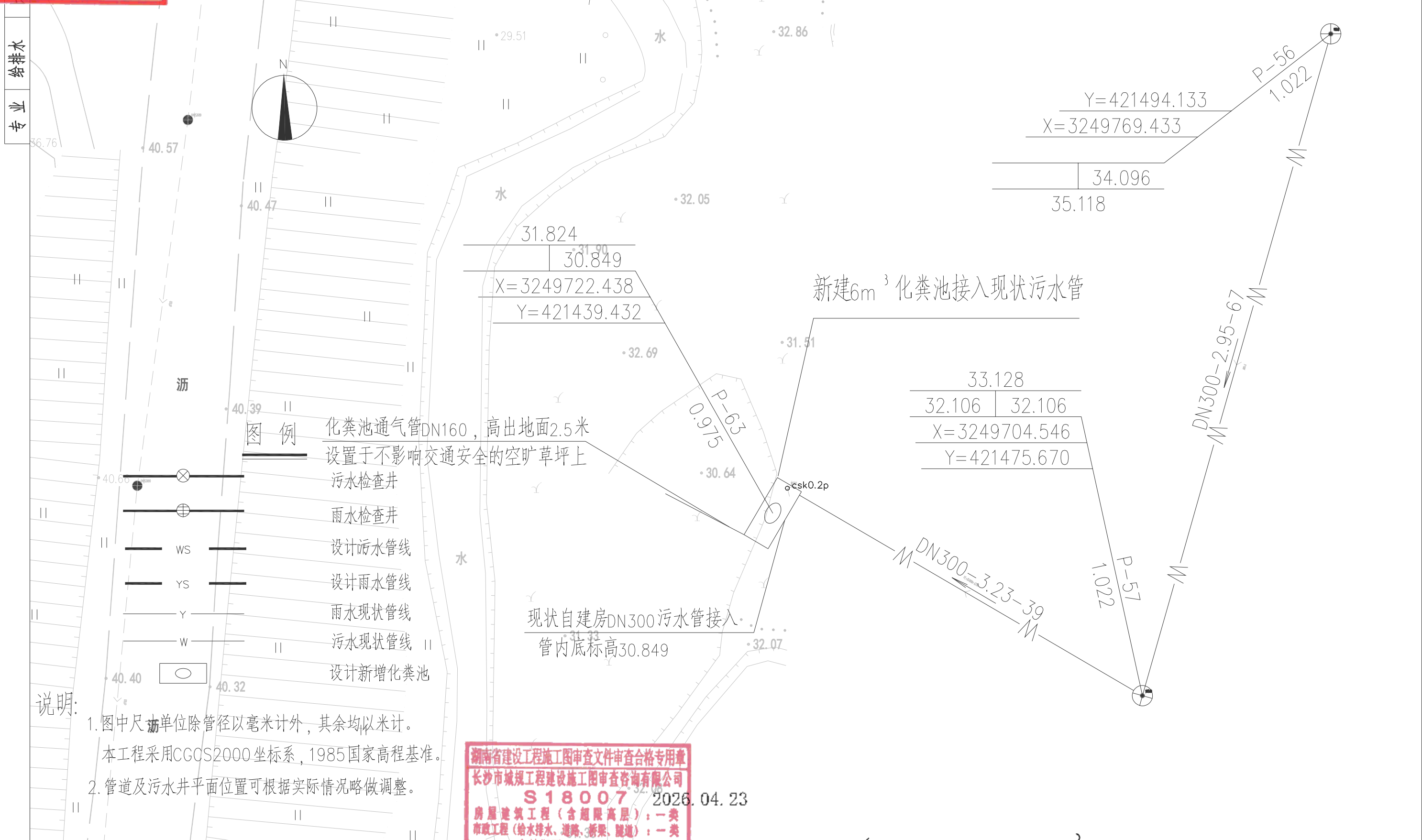
一类市政(给排水、道路、桥梁、隧道): 一类

高铁片区污水整治二期工程

岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	富兴和城污水管网平面布置图	设计	谢艺	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图 别	水施
	图 名		校对	何丁	何丁	审定	余泽胜				



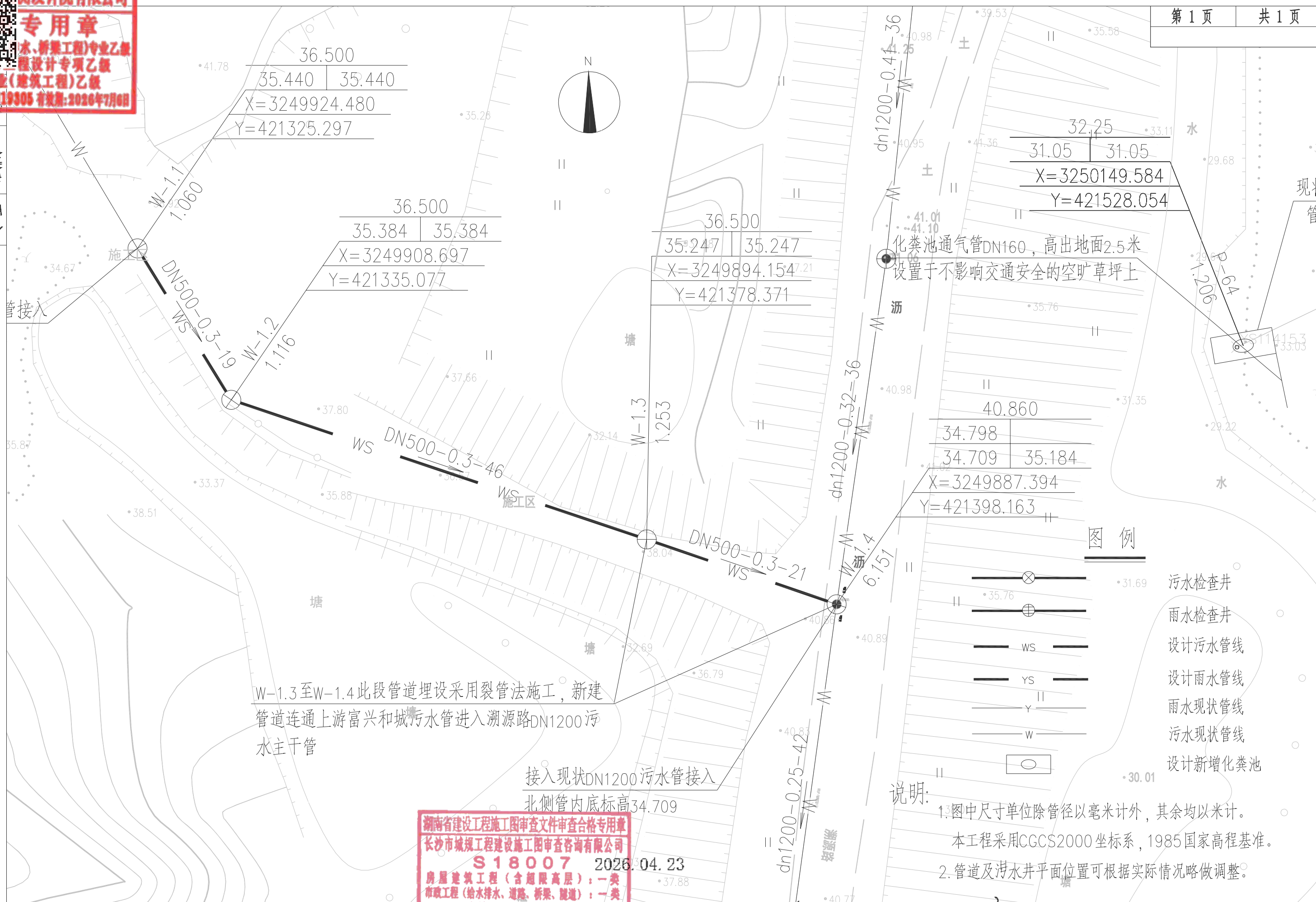
勘测设计院有限公司  
专用章  
水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A343019305 有效期至: 2026年7月6日



湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含超限高层): 一类  
市政工程(给排水、道路、桥梁、隧道): 一类  
有效期至2028.12.31

岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	富兴和城污水管网平面布置图	设计	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
	图名		校对	何丁	审定	余泽胜	图号	PS-2-2	日期	2026.03





岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	
图 名	

富兴和城污水管网平面布置图

设计  
校对

谢 艺  
何 丁

谢艺  
何

审核  
审定

颜昌本  
余泽胜

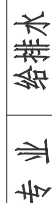
1. 姓名: 余. 軍. 龍

工程编号	
图 号	

WD2025-10
PS-2-3

图	别
日	期

水施  
2026.03



证书编号: A243019305 有效期: 2026年7月6日

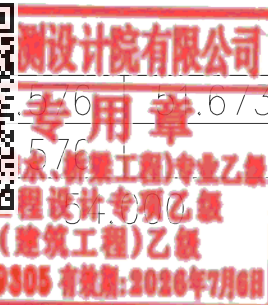
共 1 页

本工程采用CGCS2000坐标系,1985国家高程基准。

市政工程（给水排水、道路、桥梁、隧道）：一类有效期至2028.12.31

2026. 03





图例

专业	给排水
----	-----

## 碎裂管法修复管段

说明

1. 图中尺寸单位除管径以毫米计外, 其余均以米计。  
本工程采用CGCS2000坐标系, 1985国家高程基准。

2. 管道及污水井平面位置可根据实际情况略做调整。

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程（含超限高层）：一类  
市政工程（给排水、道路、桥梁、隧道）：一类  
有效期限至2026.12.31  
高线片区三标段一册中程 设计

岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	
图 名	

中门路污水管网平面布置图

设计	
校对	

谢 艺  
何 丁

谢艺  
何

审 审

颜昌本  
余泽胜

三頭名  
余.1.2.3.4

工程编号	
图 号	

WD2025-10
PS-2-5-1

图	另
日	其

水 施
2026. 03



勘测设计院有限公司  
专用章  
水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A343019305 有效期至: 2026年7月6日

给排水专业

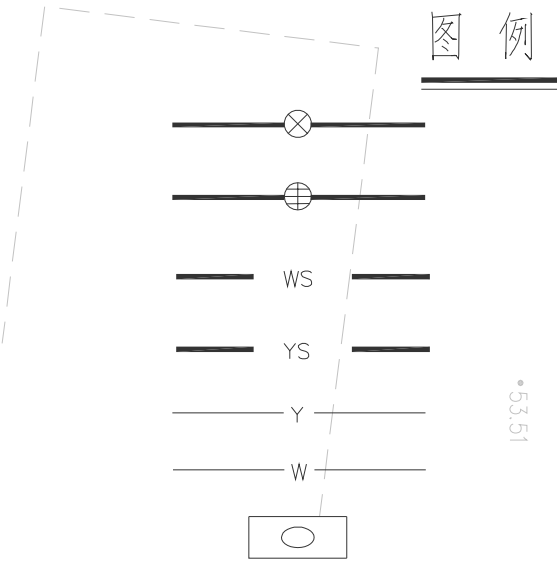
X=3250328.657

49.320  
49.477  
49.278

50.280

砖

53.41  
49.64



说明:

1. 图中尺寸单位除管径以毫米计外, 其余均以米计。  
本工程采用CGCS2000坐标系, 1985国家高程基准。
2. 管道及污水井平面位置可根据实际情况略做调整。

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含超限高层): 一类  
市政工程(给水排水、道路、桥梁、隧道): 一类  
有效期至2028.12.31  
高铁片区污水整治二期工程

岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称  
图 名

中门路污水管网平面布置图

设计  
校 对

谢 艺  
何 丁

谢 艺  
何 丁

审 核  
审 定

颜昌本  
余泽胜

3/2026  
余泽胜

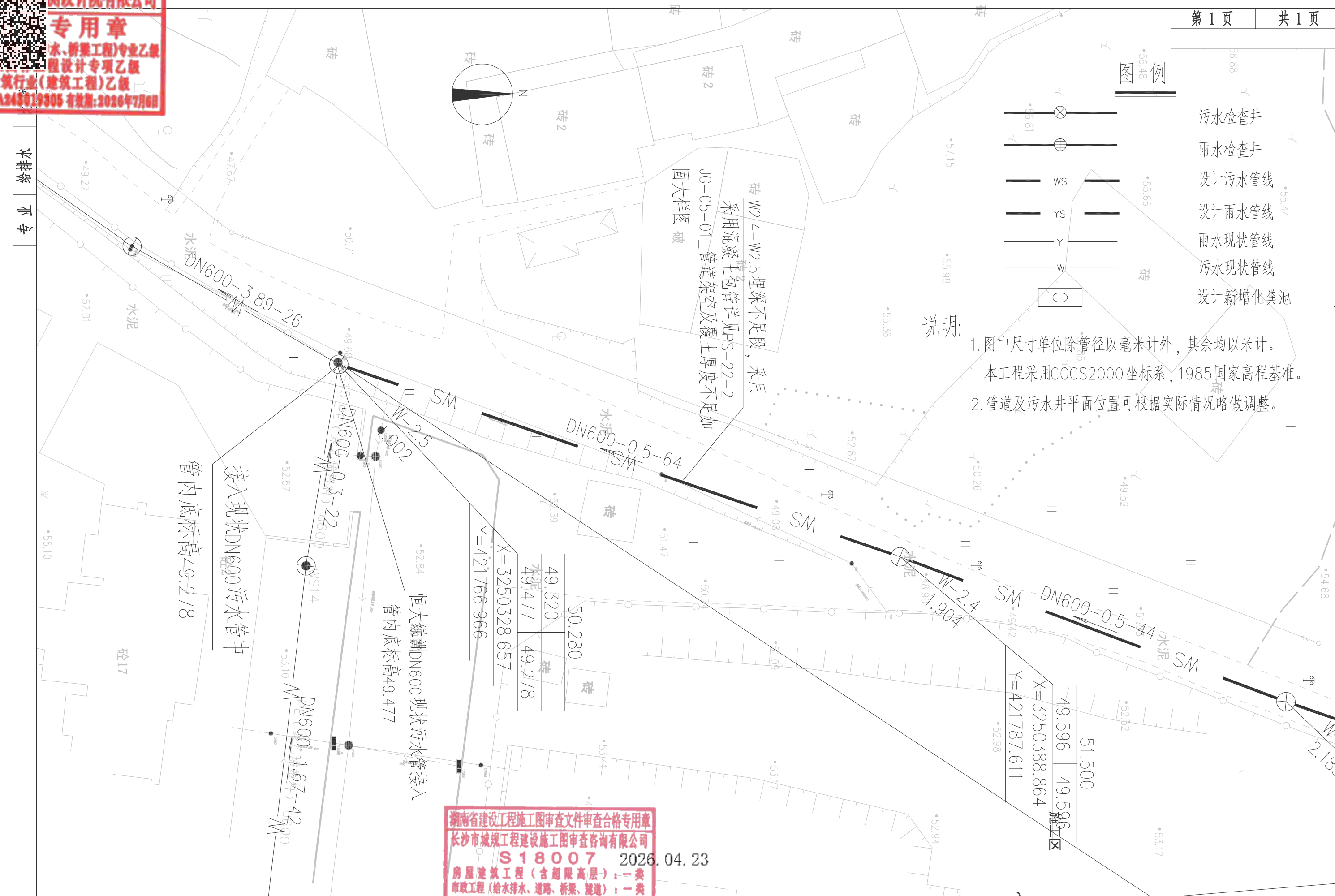
工程编号  
图 号

WD2025-10  
PS-2-5-2

图 别  
日 期

水 施  
2026.03





岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	
图 名	

湖南省建设工程施工图审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程（含超限高层）：一类  
市政工程（给排水、道路、桥梁、隧道）：一类  
有效期至2026.04.23  
设计

设计  
校对

谢 艺  
何 丁

谢艺  
何

核 定	审 定
--------	--------

颜昌本  
余泽胜

胡品平  
余. 1984

工程编号	
图 号	

WD2025-10
PS-2-5-3

图	别
日	期

水 施  
2026.03

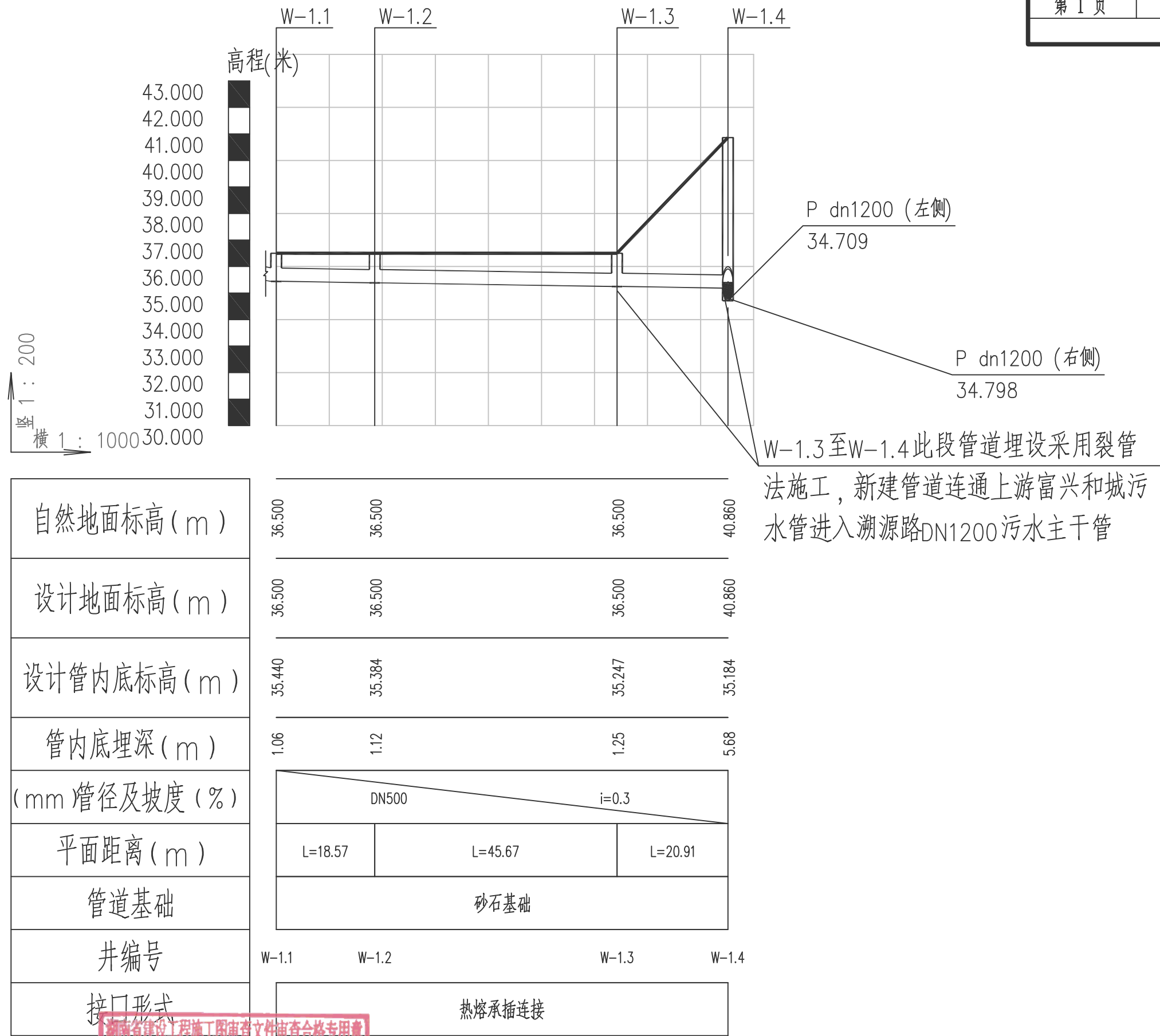


勘测设计院有限公司

专用章

水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月6日

给排水专业



湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含超限高层):一类  
市政工程(给水排水、道路、桥梁、隧道):一类  
有效期至2026.12.31

污水管纵断面图

岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	富兴和城污水管网纵断面图	设计	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
图名	富兴和城污水管网纵断面图	校对	何丁	审定	余泽胜	图号	PS-3-1	日期	2026.03



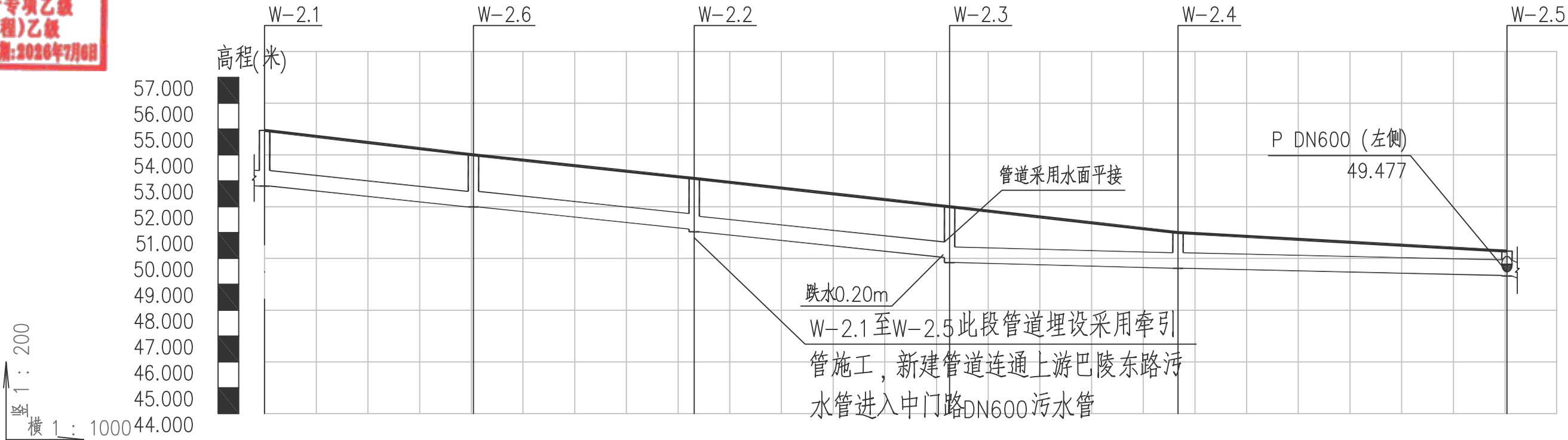


勘测设计院有限公司

专用章

水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月6日

给排水专业



自然地面标高 ( m )	54.950		54.000		53.090		52.000		51.500		50.280
设计地面标高 ( m )	54.950		54.000		53.090		52.000		51.500		50.280
设计管内底标高 ( m )	52.797		51.989		51.135 51.026		50.038 49.841		49.619		49.344 49.320
管内底埋深 ( m )	2.15		2.01		1.96 2.06		1.96 2.16		1.88		0.94 0.96
(mm)管径及坡度 ( % )	DN600 i=2						DN600 i=0.5		DN600 i=0.43		
平面距离 ( m )	L=40.41		L=42.71		L=49.4		L=44.21		L=63.65		
管道基础	砂石基础										
井编号	W-2.1	W-2.6		W-2.2		W-2.3		W-2.4		W-2.5	
接口形式	热熔承插连接										

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04  
房屋建筑工程(含超限高层): 一类  
市政工程(给水排水、道路、桥梁、隧道): 一类  
有效期至2026.12.31

污水管纵断面图

岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	高铁片区污水整治二期工程	设计	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
图名	中门路污水管网纵断面图	校对	何丁	审定	余泽胜	图号	PS-3-2	日期	2026.03



勘测设计院有限公司  
专用章  
水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月6日

给排水专业

管道节点表							
序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	地面标高	管底标高 ( m )	井深	节点标准图号
1	W-1.1	421325.297	3249924.480	36.500	35.440	1.06	20S515, 页30
2	W-1.2	421335.077	3249908.697	36.500	35.384	1.12	20S515, 页30
3	W-1.3	421378.371	3249894.154	36.500	35.247	1.25	20S515, 页30
4	W-1.4	421398.163	3249887.394	40.860	34.709	6.15	20S515, 页30

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S 1 8 0 0 7 2026. 04. 23  
房屋建筑工程 (含超限高层) : 一类  
市政工程 (给水排水、道路、桥梁、隧道) : 一类  
有效期至2028.12.31





勘测设计院有限公司  
专用章  
水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月6日

给排水专业

管道节点表							
序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	地面标高	管底标高( m )	井深	节点标准图号
1	W-2	421959.564	3250455.784	54.890	52.744	2.15	20S515, 页30
2	W-2.1	421901.422	3250464.125	54.950	52.450	2.5	20S515, 页30
3	W-2.2	421819.293	3250476.939	53.090	50.788	2.3	20S515, 页30
4	W-2.3	421803.142	3250430.257	52.000	49.860	2.14	20S515, 页30
5	W-2.4	421787.611	3250388.864	51.500	49.638	1.86	20S515, 页30
6	W-2.5	421766.966	3250328.657	50.280	49.320	0.96	20S515, 页30
7	W-2.6	421861.467	3250470.179	54.000	51.642	2.36	20S515, 页30

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007  
房屋建筑工程(含超限高层):一类  
市政工程(给水排水、道路、桥梁、隧道):一类  
有效期至2028.12.31

2026.04.23



勘测设计院有限公司

专用章

(水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级

建筑行业(建筑工程)乙级

证书编号: A243019305 有效期: 2026年7月6日

给排水专业

设备材料表

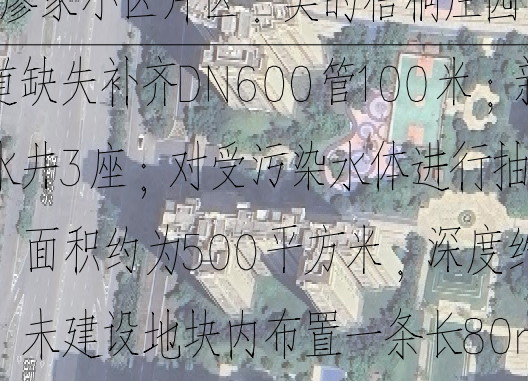
系统	序号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
污水	1	聚乙烯缠绕结构壁管 ( B型 )	DN500,SN=12.5KN/m2	米	65	PE	放坡开挖施工管段
	2	聚乙烯PE100级管	DN600,1.0Mpa	米	142	PE	碎裂管施工管段
	3	聚乙烯PE100级管	DN500,1.0Mpa	米	21	PE	碎裂管施工管段
	4	聚乙烯PE100级管	DN600,1.0Mpa	米	157	PE	牵引施工管段
	5	井盖及井座	φ700, D400	套	11	球墨铸铁	
	6	圆形混凝土污水检查井	φ1250	座	11	钢砼	20S515,页30
附属设施	1	钢筋混凝土雨水管	DN600	米	20	钢砼	
	2	钢筋混凝土化粪池	6m³	座	3	钢砼	22S702,页44
	2	沥青路面破除及恢复	注明结构层	平方米	30		暂估值,以实际发生计
	3	混凝土路面破除及恢复	注明结构层	平方米	200		暂估值,以实际发生计
	4	人行道修复	注明结构层	平方米	50		暂估值,以实际发生计
	5	绿化设施破除及恢复	草坪/矮灌木种类/乔木种类	平方米	50		暂估值,以实际发生计
	6	燃气管线保护	32/63 , 中压	米	50		暂估值,以实际发生计
	7	给水管线保护	50/100/200	米	50		暂估值,以实际发生计
	8	电信管线保护	200 4孔光纤	米	50		暂估值,以实际发生计
	9	现状管线人工探挖	燃气、给水、电力、电信等	处	10		暂估值,以实际发生计
	10	管道封堵	500/600/1200	处	20		暂估值,以实际发生计
	11	化粪池清掏		座	2		暂估值,以实际发生计
	12	管网清淤	DN600,淤积3/4	米	1100		暂估值,以实际发生计
	13	管道封堵拆除	500/600/1200	处	20		暂估值,以实际发生计
	14	回填砂		立方米	104		暂估值,以实际发生计
	15	池塘清淤	面积2550平,清淤深度1m	立方米	2550		暂估值,以实际发生计
	16	池塘抽排	面积2550平,平均深度1.5m	立方米	3825		暂估值,以实际发生计
	17	土方外运	运距10KM	立方米	115		暂估值,以实际发生计
	18	砂垫层		立方米	11		暂估值,以实际发生计
	19	挖沟槽土方		立方米	150		暂估值,以实际发生计
	20	管道壁清洗	DN600以内	米	1100		暂估值,以实际发生计
	21	管道检测	DN600以内	米	1100		暂估值,以实际发生计
	22	管道障碍物清除	DN600以内	立方米	10		暂估值,以实际发生计
	23	通风、有害气体检测		台班	60		暂估值,以实际发生计
	24	清除管道结垢	DN600以内	米	200		暂估值,以实际发生计
	25	管道检测	DN600以内	米	1100		暂估值,以实际发生计
	26	八字出水口	DN600外径0.5m内	立方米	272		暂估值,以实际发生计
	27	八字出水口	混凝土19.48立方米	处	1		暂估值,以实际发生计
	28	临时导排(超限高层):一类市政工程(给排水、道路、桥梁、隧道):一类		台班	30		暂估值,以实际发生计

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市建设工程质量监督站  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(超限高层):一类市政工程(给排水、道路、桥梁、隧道):一类





专业	给排水	比
----	-----	---



①廖家小区片区：美的梧桐庄园雨水管道缺失补齐DN600管100米；新增雨水井3座；对受污染水体进行抽排清淤，面积约为500平方米，深度约1米；未建设地块内布置一条长80m，宽5m的临时便道。

①云峰路及中门路新建2座截流井，将雨水管中混入的污水进行截流，排入市政污水管网。

An aerial photograph showing a construction site along Wazi Road. A large black pipe is being laid across the road. The surrounding area includes buildings, trees, and other infrastructure.

**③**瓦子坡路新建DN1500污水管，长度约60m，接入瓦子坡路现状DN600倒虹吸管；新建DN1000雨水管接入中环路现状DN1200市政雨水管，长度约93m，现状受合流水淤积堵塞管道进行清掏约800m

龙庭尚府排入  
龙庭尚府排入  
龙庭尚府排入  
龙庭尚府排入

②巴陵东路北侧新建DN600污水管，长度约155m，将岳阳东站来向污水管接入中门路现状市政DN600污水管中，现状受合流水淤积堵塞，将进行清淤工程。

本工程采用CGCS2000坐标系, 1985国家高程基准。

岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	
图 名	

湖南省建设工程竣工验收合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S 1 8 0 0 7  
房屋建筑工程（含附属设施和室外工程）一类  
市高铁片区污水整治一期工程（含附属设施和室外工程）：一类  
小童医院门诊综合楼及门诊楼平面图

设计	谢艺
校对	何丁

审 核	颜昌本
审 定	余泽胜

工程编号	
图 号	

WD2025-10  
PS-6-1

图	别
日	期

水 施  
2026.03





专业 给排水

图 例

- ⊗

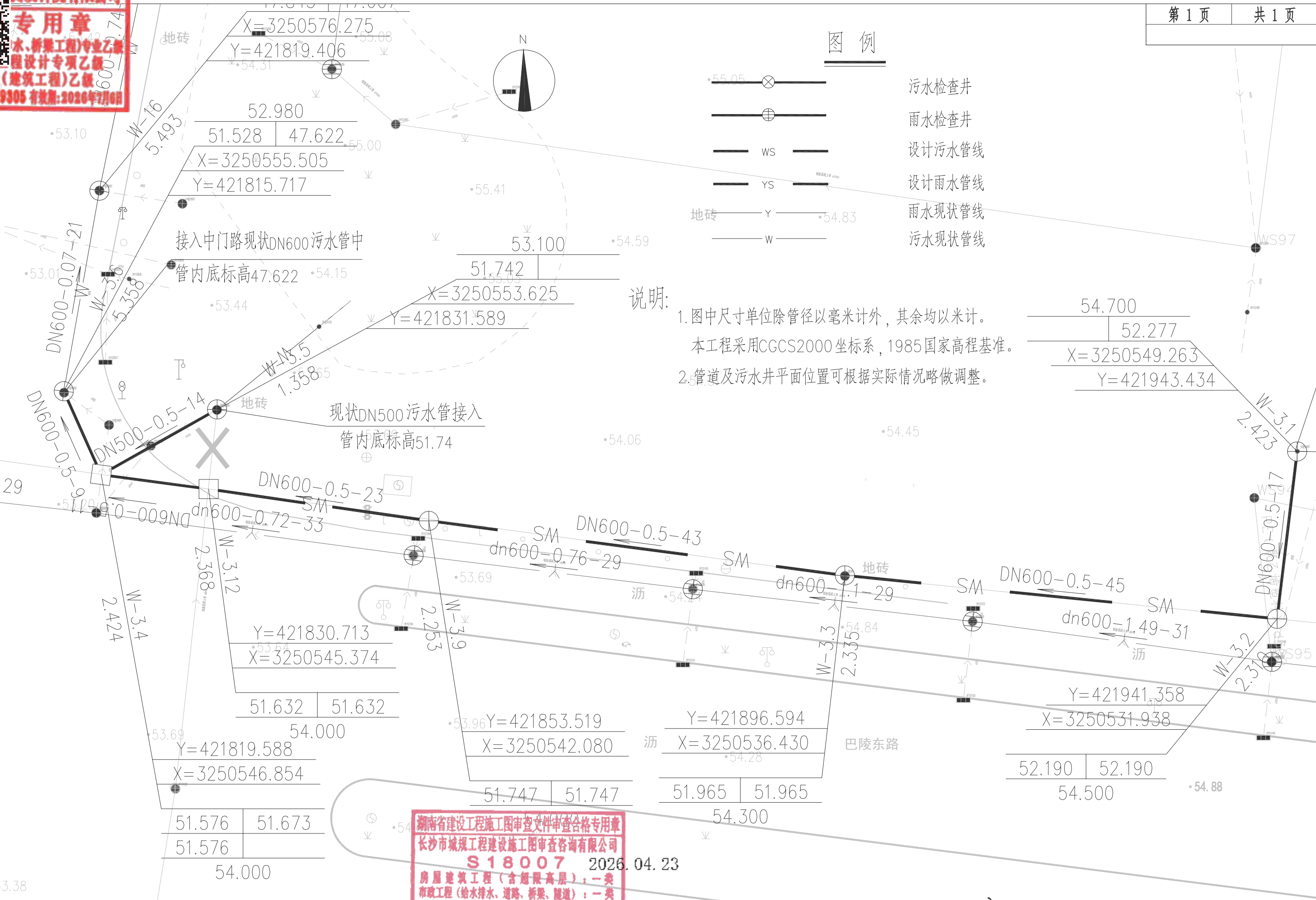
— WS —

— YS —

— Y —

— W —
- 污水检查井  
雨水检查井  
设计污水管线  
设计雨水管线  
雨水现状管线  
污水现状管线

说明:  
1. 图中尺寸单位除管径以毫米计外, 其余均以米计。  
本工程采用CGCS2000坐标系, 1985国家高程基准。  
2. 管道及污水井平面位置可根据实际情况略做调整。



湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含超限高层): 一类  
市政工程(给排水、道路、桥梁、隧道): 一类  
有效期至2028.12.31

岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	巴陵东路污水管网平面布置图	设计	谢艺	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图 别	水施
	图 名		校对	何丁		审定	余泽胜				



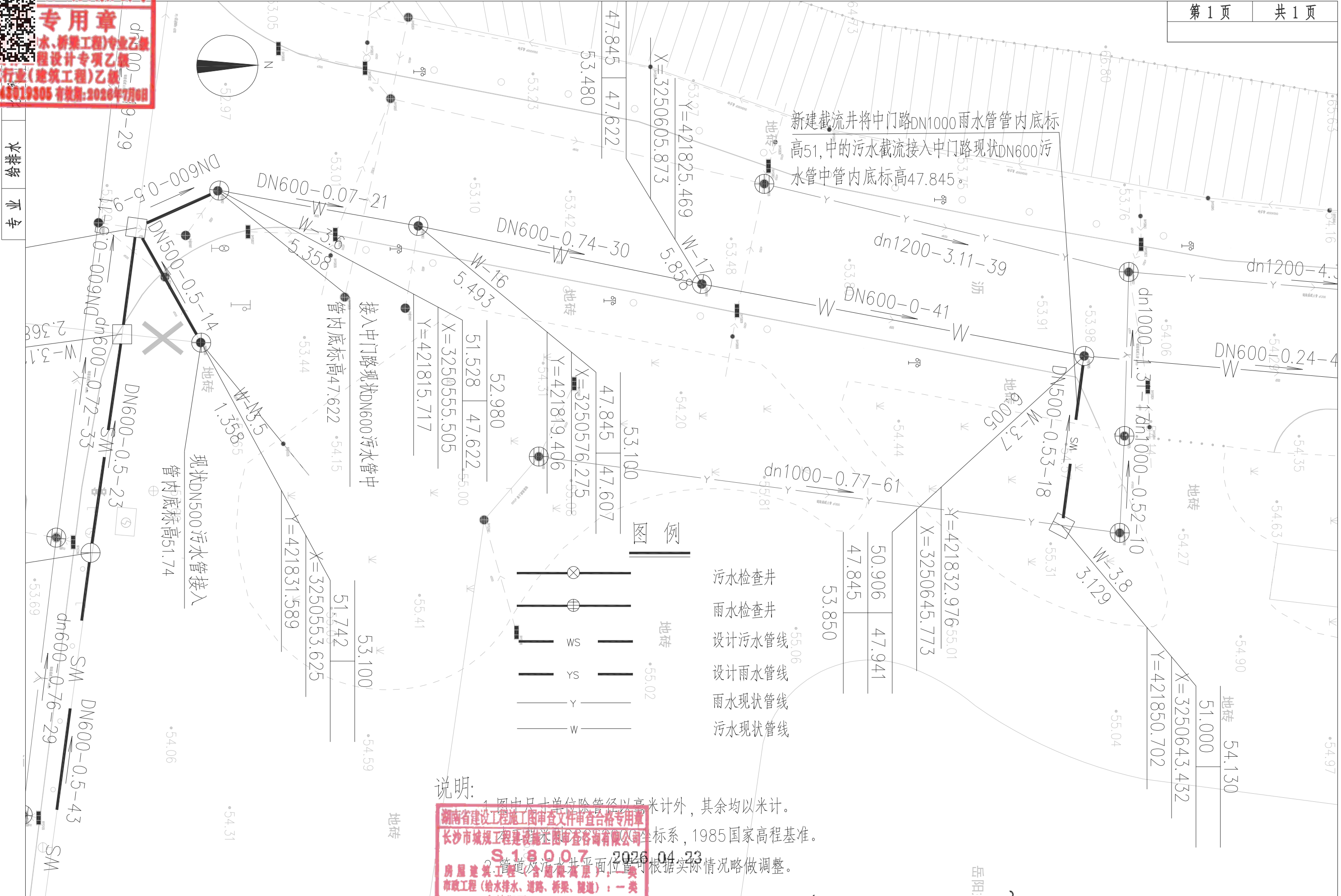


勘测设计院有限公司

专用章

水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A343019305 有效期至: 2026年7月6日

给排水专业



湖南省建设工程竣工图审查合格专用章  
长沙市城规工程建...  
S 18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含地库高层):一类  
市政工程(给排水、道路、桥梁、隧道):一类  
有效期至2028.12.31

岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	巴陵东路污水管网平面布置图	设计	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
图名		校对	何丁	审定	余泽胜	图号	PS-7-1-2	日期	2026.03



勘测设计院有限公司  
水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A343019305 有效期至: 2026年7月6日

图例

— WS —

— YS —

— Y —

— W —

污水检查井

雨水检查井

设计污水管线

设计雨水管线

雨水现状管线

污水现状管线

第 1 页

共 1 页

给排水

专业

新建截流井将瓦子坡路DN600雨水管中的污水截流接入瓦子坡路新建DN600污水管中  
现状DN600雨水管管内底标高50.269

新建交汇井

新建管道接入中门路现状DN1200雨水管(管内底标高45.62)中,经现状雨水管进入梅溪港

新建管道接入中门路现状DN500污水管中(管内底标高49.01),经现状倒虹吸管(管内底标高48.3)进入溯源路污水管

说明:  
1. 图中尺寸单位除管径以毫米计外,其余均以米计。  
本工程采用CGCS2000坐标系,1985国家高程基准。  
2. 管道及污水井平面位置可根据实际情况略做调整。

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设工程图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含超限高层)、市政  
工程(给水排水、道路、桥梁、隧道)  
有效期至2028.12.31

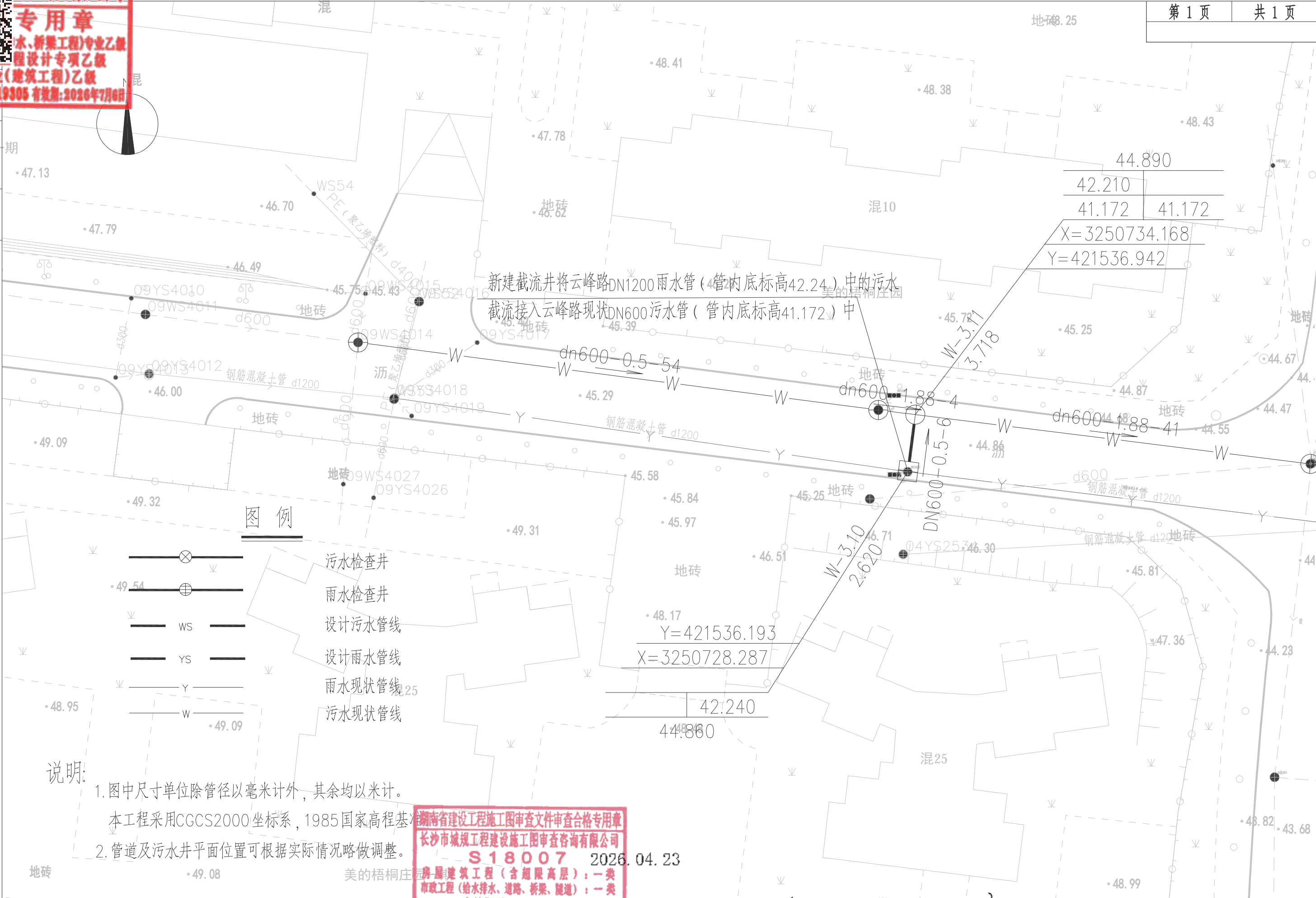
岳阳市规划勘测设计院有限公司	工程名称	瓦子坡路雨污水管网平面布置图	设计	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
	图名		校对	何丁	审定	余泽胜	图号	PS-7-2	日期	2026.03





勘测设计院有限公司  
水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A343019305 有效期至: 2026年7月6日

给排水专业



岳阳市规划勘测设计院有限公司

工程名称	岳阳市高铁片区污水整治二期工程
图名	云峰路污水管网平面布置图

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章  
长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司  
S18007 2026.04.23  
房屋建筑工程(含超限高层):一类  
市政工程(给水排水、道路、桥梁、隧道):一类  
有效期至2028.12.31

设计	谢艺	审核	颜昌本	工程编号	WD2025-10	图别	水施
校对	何丁	审定	余泽胜	图号	PS-7-3	日期	2026.03

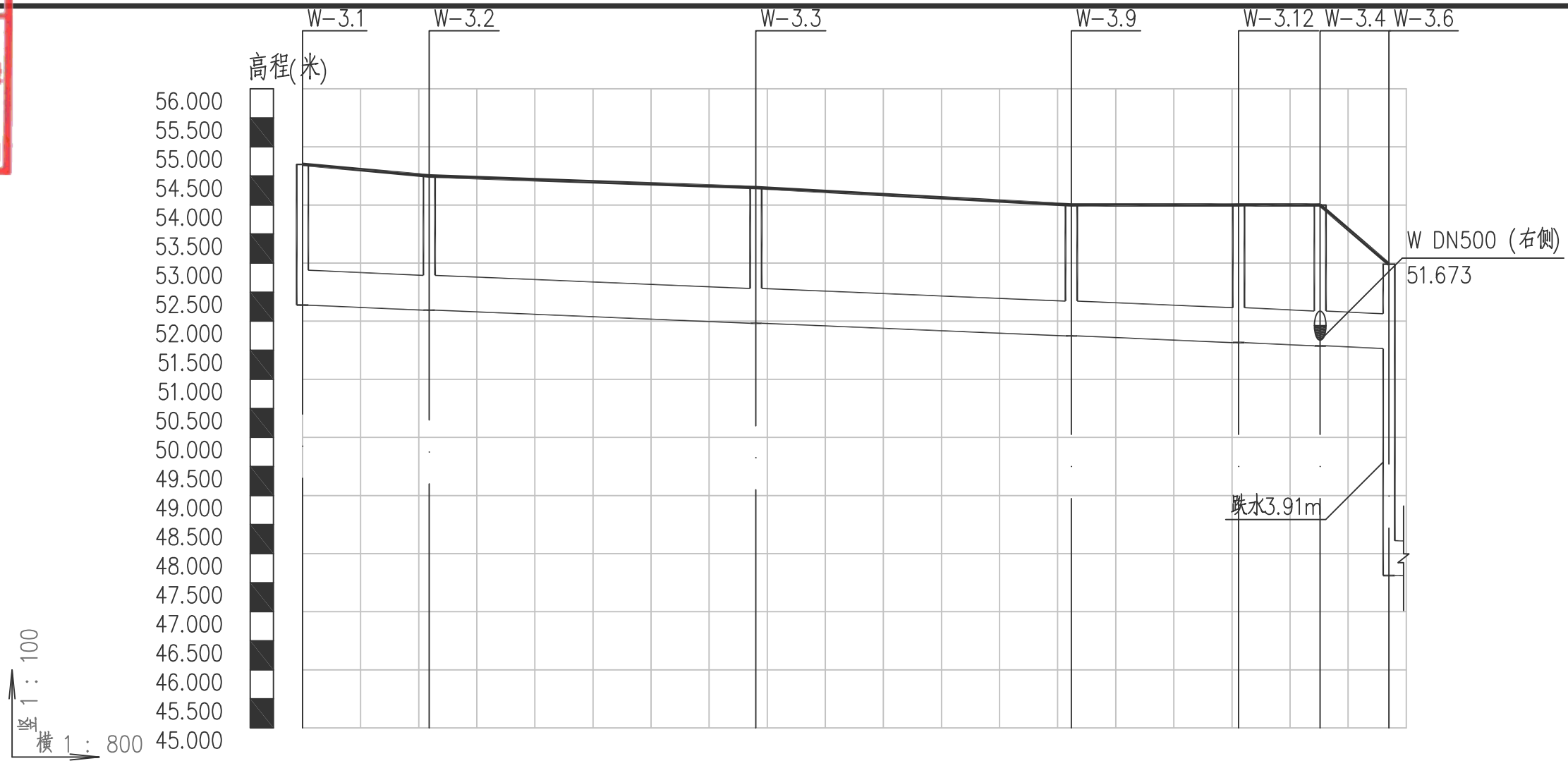


测设计院有限公司

专用章

水、桥梁工程)专业乙级  
程设计专项乙级  
建筑行业(建筑工程)乙级  
证书编号: A243019305 有效期至: 2026年7月6日

专业 给排水



自然地面标高 (m)	54.700	54.500	54.300	54.000	54.000	54.000	52.980
设计地面标高 (m)	54.700	54.500	54.300	54.000	54.000	54.000	52.980
设计管内底标高 (m)	52.277	52.190	51.965	51.747	51.632	51.576	51.528
管内底埋深 (m)	2.42	2.31	2.34	2.25	2.37	2.42	1.45
(mm)管径及坡度 (%)	DN600 i=0.5						
平面距离 (m)	L=17.45	L=44.99	L=43.44	L=23.04	L=11.22	L=9.48	
管道基础	砂石基础						
井编号	W-3.1	W-3.2	W-3.3	W-3.9	W-3.12	W-3.4	W-3.6
接口形式	热熔承插连接						

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章

长沙市城规工程建设施工图审查咨询有限公司

S18007

2026.04.23

房屋建筑工程(含超限高层): 一类

市政工程(给水排水、道路、桥梁、隧道): 一类

有效期至: 2026.12.31