

设计说明 (一)

1.工程概况:

本图为高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程设计图纸。

由于现状曙光电缆厂拟向东扩建,与现状排水渠道存在冲突。根据建设单位要求,为保证现状 沟渠联通,考虑新建d1500 联通管道,沟通上下游。拟沿新建厂区红线边建设管道,向东

、北汇 入骑龙路南侧规划新开沟渠,具体布置详见管道平面布置图;

2.设计依据:

(1) 修测地形图等相关资料;

(2) 《建筑给水排水制图标准》GB/ T50106-2010;

(3) 《室外排水设计标准》GB50014-2021;

(4) 《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008;

(5) 《给水排水构筑物施工及验收规范》GB50141-2008;

(6) 《埋地塑料排水管道工程技术规程》CJJ143-2010;

(7) 《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/ T11836-2023;

(8) 《市政排水管道工程及附属设施》06 MS201;

(9) 《江苏省给水排水图集》苏S01-2021;

(10) 《给水排水工程管道结构设计规范》GB50332-2002;

(11) 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002;

(12) 《混凝土结构设计标准》GB50010-2010 (2025 版);

(13) 《砌体结构设计规范》GB50003-2011;

(14) 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011;

(15) 《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规范》T/ CECS143:2022;

(16) 《检查井盖》GB/ T23858-2009;

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

(18) 相关法律、标准、规范、规定、政策(如水质、卫生、管材、环保等)。

3.尺寸单位:管径以毫米计,其余以米计。坐标采用国家2000 坐标系,高程采用1985 高程基准。

4.施工方法:本图设计管道除标注外均采用开挖施工。

5.管材及接口:

 d1500 雨水管道采用钢筋混凝土Ⅱ级柔性接口企口管,接口采用滑动橡胶圈接口,详见 06 MS201-1- P24 ; 钢筋混凝土Ⅱ级柔性 接口企口管规格详见

GBT11836-2023- P23。钢筋混凝土管道规格详见 06 MS201-1- P38,管材应符 合国标《混凝土和钢筋混凝土排管》(GB/ T11836-2023)要求,其配筋应符合

《给水排水工程埋 地预制混凝土圆形管道结构设计程》(T/ CECS143-2022);以上管道接口橡胶圈的性能要求详见 06 MS201-1- P4 0,根据国标橡胶圈性能指标要求,橡

胶圈的公称硬度50,拉伸强度≥9 MPa,扯断伸长率≥375 %。

 雨水管道管材接口处外包透水土工布(4 00 g/ m²),与两侧管道各搭边500mm以上。

 dn450 污水压力管道采用PE实壁给水管,热熔焊接,PE100 级,公称压力1.0 Mpa,氧化诱导时间≥20 min(试验温度210 ℃)。管道规格:dn450 管道公称外径

450 mm,壁厚26.7 mm。

 管材质量应符合《给水用聚乙烯(PE)管道系统 第2 部分:管材》(GBT 13663.2-2018)的要求。

6.地基承载力设计要求及处理方法:

 管道的地基设计承载力:fak≥80 KPa,检查井等构筑物的地基设计承载力:fak≥100 KPa。

 因缺乏本工程地质勘探报告,参考周边工程地质勘探报告,地质情况如下:

①层:素填土;

②层:粉质黏土,地基土承载力特征值fak=210 kPa;

③层:黏土,地基土承载力特征值fak=240 kPa;

④层:黏土,地基土承载力特征值fak=260 kPa;

 本工程设计管道及检查井基础位于②层土,地基土承载力满足设计要求,无需地基处理。

 开挖后若发现不良地质情况,应及时通知设计人员处理。

7.管道基础:

 钢筋混凝土管基础:采用120° 混凝土基础,具体做法详见省标苏S01-2021-110,纵向布置做法 详见省标苏S01-2021-115。

 PE实壁给水管基础:采用180° 砂石基础,具体做法详见省标苏S01-2021-122。

 管道与检查井连接处采用混凝土包封加固,详见苏S01-2021-127。

8.检查井:

 雨水管道采用雨水检查井(一般采用流槽式,有支管接入处采用落底式);污水管道采用一般 采用流槽式污水检查井,详见省标苏S01-2021。所有检查井型号详见管线纵断面图及

检查井数据 表。省标检查井钢筋混凝土底板襟边300 mm,配筋及底板厚度等参照省标图集施工。

 沥青路面内检查井井盖采用连体式防盗防沉降球墨铸铁井盖,检查井盖等级D4 00 ,成品质量需 符合《铸铁检查井盖》CJ/ T511-2017 的要求;人行道及绿化带内采用成品钢纤

维砼井盖,检查井盖等级D4 00 ,成品质量需符合《钢纤维混凝土检查井盖》GB26537-2011的要求。检查井支座采用 重型铸铁井座,详见苏S01-2021-313、314。

 检查井井盖应有标识,检查井盖下方加设防坠落井 算,防坠落井篦与井盖座配套,材质为球墨铸铁,防坠落井算需牢固可靠,承重能力不小于 300 kg,并具备较大的过水能力,避免暴雨期间

雨水从井底涌出时被冲走。检查井内踏步采用包塑 铁爬梯,详见苏S01-2021-372。

9.出水口:

 本工程管道采用一字出水口与沟渠衔接,具体做法详见苏S01-2021-376。

 扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号 A232004689 电 话 (Tel) 0514-87343029 National Architectural Design License NO. A232004689 传 真 (Fax) 0514-87343041										建设单位 Client	菱塘回族乡人民政府										
										项目名称 Project Name	高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程										
										图纸名称 Drawing Title	设计说明								设计编号 Job NO.		
																			图纸编号 Drawing NO.	水施01	
																			日 期 Date	2026.04	
																			版 本 Version	A	
法人代表 Representative	吴 荣				项目负责 Project Director	伏培仟		设 计 Designed by		赵庆俊											
技术负责 Technical	缪小春							校 核 Checked by		陈家旺											
专业负责 DisciplineResponsible	伏培仟				制 图 Drawn by			审 核 Reviewed by		王红涛											

设计说明 (二)

10 .沟槽回填:

钢筋混凝土管位于道路下,回填采用5 %水泥土回填至道路路床底,回填应满足密实度要求,详见大样图。钢筋混凝土管位于绿化带下,回填采用5 %水泥土回填至管顶以上

500mm,其上采用良质土回填至绿化带下500mm,其上采用素土回填,回填应满足密实度要求,详见大样图。

PE实壁给水管位于道路下,回填采用中粗砂回填至管顶以上500mm,管顶500mm以上至道路路床底采用5 %水泥土回填,其上为道路路床,回填应满足密实度要求,详见大样图

。PE实壁给水管位于绿化带下,回填采用中粗砂回填至管顶以上500mm,管顶500mm以上至绿化带下500mm采用良质土回填,其上采用素土回填,回填应满足密实度要求,详见大样图。

所有过路管线采用5 %水泥土回填至道路路床底,其上铺玻纤格栅,玻纤格栅最大负荷延伸率小于4 %,抗拉强度大于60000 N/ m² ,回填应满足密实度要求。

检查井周围600mm范围内用5 %水泥土回填至道路路床底。

11.质量通病防治的设计措施:

(1)因缺乏本工程地质勘探报告,参考周边项目地质勘察岩土工程勘察报告,管道及检查井地基土承载力满足设计要求,无需地基处理,详见说明第7条。

(2)检查井周围600mm范围内用5 %水泥土回填至道路路床底,井盖座的等级详见第9条,盖座安装及卸荷板详见大样图。

(3)排水管道应按规范要求,做闭水试验。

(4)沟槽回填材料及密实度要求在第10条已作说明,详见大样图。

12 .施工注意事项:

(1)当沟槽内有地下水时,必须将地下水降至槽底以下0 .5米,做到干槽施工。一般采用明沟排水,当采用明沟排水困难时,应根据地质及开挖深度采用合适的井点降水或其它降水措施。

(2)当土方用机械开挖时,应保留200mm土层用人工清槽,且不得超挖,如若超挖应用砂石将超挖部分采用碎石回填夯实。

(3)在施工过程中当管内无水时,应注意防止沟槽进水造成管道上浮。

(4)浇筑混凝土基础时,应采取加强养护等措施,防止混凝土出现裂缝。

(5)承插式接口的管道,插口插入的方向应与水流方向一致。

(6)管道两侧回填土应同时进行,高差不得大于0 .3m。

(7)开挖沟槽边坡坡度应符合《给排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)的相关规定。

(8)钢筋混凝土管道与检查井采用半截管连接,做法详见苏S01-2021-115。

(9)本工程的所有钢筋,凡直径≥12mm者采用HRB400(注明者除外),直径<12mm采用HPB300钢筋,并符合《钢筋混凝土用钢 第1部分:热轧光圆钢筋》(GB T 1499.1-2017);《钢筋混凝土用钢 第2部分:热轧带肋钢筋》(GB/ T 1499.2-2018);《钢筋混凝土用钢 第3部分:钢筋焊接网》(GB/ T 1499.3-2010)的规定。

(10)管道施工前,应对施工影响范围内的现状管线、构筑物进行调查,并采取相应的施工技术措施,以确保现状管线构筑物的安全。对现状设施造成破坏的需原样恢复。

(11)施工前应由建设单位牵头,组织调查现状管线平面位置、竖向标高及管道规格,并将调查成果提交给设计单位;此外,施工单位根据现状管线情况作出详细的施工组织设计,提出保护措施,确保现状管线的安全(如与设计有矛盾,及时通知设计单位协调处理方案)。

(12)施工期间,施工单位应根据道路两侧现状地块排水情况,采用临时抽排、架设临时排水管道等措施,组织好施工期间的排水问题。

(13)施工中应采取可靠支护和保护措施,确保河道边坡稳定,河道挡墙的安全,管道与现状房

屋、线杆距离过小也应采取相关措施保护房屋、线杆的安全。

(14)新老管道对接施工时,施工前施工单位应对接入的现状管道位置、管径、标高进行实测,并按实际情况,拿出施工专项组织方案,并报相关主管部门批准后方可施工。

(15)管道施工中,遇低洼地、河塘需进行处理,并应满足沟槽开挖前地面高程需保证管顶覆土深度不小于50cm,采用先填土后采用反开挖施工。

(16)关于执行《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住建部第37号令)及《关于落实危险性较大的分部分项工程安全管理有关要求的通知(苏建规字〔2026〕8号)》的相关说明:

1)本工程P5~P7段管道及检查井的开挖深度小于三米,且管道东侧存在现状设施、围墙、树木等现状构筑物,情况复杂,仍属于危险性较大分部分项工程;

2)确保工程周边安全及工程施工安全的建议

现状场地开闸,地质条件、周边环境及地下管线不复杂、与建(构)筑物距离较远的基坑可采

用放坡施工,局部现状条件复杂及与建(构)筑物距离较近处,根据需要采取适当的支护措施(支护措施有槽钢、工字钢、钢管桩、拉森钢板桩及逆作法支护等等);必要时由建设单位委托

具有相应资质的单位进行专项设计。

对于周边环境复杂,影响毗邻建(构)筑物安全的基坑土方开挖、支护及降水工程,建设单位可委托第三方机构对周围建(构)筑物进行沉降监测,保障施工过程中建(构)筑物安全

。

3)专项施工方案

施工单位应在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案,并根据文件要求,对施工方案进行报批或组织专家审查,确保施工过程安全。

13 .工程验收:

(1)沟槽开挖达到设计高程后,应会同有关部门验槽。

(2)沟槽回填前,重力流管道全线应根据《给水排水管道工程施工及验收范》(GB50268-2008)

 扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号A232004689 电话 (Tel) 0514-87343029 National Architectural Design License NO. A232004689 传真 (Fax) 0514-87343041							
法人代表 Representative	吴 荣		项目负责人 Project Director	伏培仟		设计 Designed by	赵庆俊
技术负责 Technical	缪小春					校 核 Checked by	陈家旺
专业负责 DisciplineResponsible	伏培仟		制 图 Drawn by			审 核 Reviewed by	王红涛

建设单位 Client	菱塘回族乡人民政府				
项目名称 Project Name	高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程				
图纸名称 Drawing Title	设计说明	设计编号 Job NO.			
		图纸编号 Drawing NO.	水施01		
		日 期 Date	2026.04		
		版 本 Version	A		

		第 3 页 共 3 页									
		设计说明 (三)									
		9.3 条的要求进行闭水试验,闭水试验合格后方可回填。 (3)压力流管道强度试验:根据《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008 进行水压试验,试压分段长度为≤1km,水压升至试验压力后,保持恒压10min,检查接口、管身无破损及									
路	桥	漏水现象时,管道强度试验为合格。管道严密性试验时,按照《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008 附录A进行。试压过程中,应严格按规范要求设置试压支墩,以确保试压的安全,试压合格后应对管道进行冲洗。									
		(4)工程施工结束后,应会同有关部门进行竣工验收,并评定质量标准。									
		(5)施工完成后,应提供管道CCTV视频检测资料给管道维护单位。									
		14 .其它:									
		(1)管道在施工过程中与其它管线交叉产生矛盾或有未预见情况、会同设计人员现场解决。									
		(2)管道工程施工,应遵守国家和地方有关安全、劳动保护、防火、防爆、环境和文物保护等方面的规定。									
		(3)本设计说明与通用图集有矛盾之处以本设计说明为准。									
		(4)未尽事宜按有关规范、标准及规程执行。									
给排水	电 气										
建 筑	结 构										
会 签 栏	Confirmed by										
								扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY			
				国家甲级设计证书编号 A232004689 电 话 (Tel) 0514-87343029				建设单位 Client			
				National Architectural Design License NO. A232004689 传 真 (Fax) 0514-87343041				项目名称 Project Name			
				法人代表 Representative	吴 荣		项目负责人 Project Director	伏培仟		设计 Designed by	赵庆俊
				技术负责 Technical	缪小春					校 核 Checked by	陈家旺
				专业负责 DisciplineResponsible	伏培仟		制 图 Drawn by			审 核 Reviewed by	王红涛
								图纸名称 Drawing Title	设计说明		
											设计编号 Job NO.
											图纸编号 Drawing NO.
											日 期 Date
											版 本 Version

道路 ROAD	桥梁 BRIDGE
给排水 WT&WWT	电气 ELECTRI
建筑 Architecture	结构 Structure
会 签 栏 Confirmed by	

图 例

符 号	名 称	符 号	名 称
	新建雨水管道		水流方向
		d500/0.0015/35	管径/坡度/长度
	现状雨水管道		管内底标高
			检 查 井

管道长度统计表

	管径	长度	管材	接口形式	备注
排水管道<P>	d1500	458.0 米	钢筋砼企口管(Ⅱ)	滑动橡胶圈接口	
排水管道<P>	d800	6.0 米	钢筋混凝土Ⅱ级管	承插胶圈接口	
排水管道<P>	dn450	2.0 米	PE实壁给水管	热熔焊接	
污水管道<W>	dn450	587.0 米	PE实壁给水管	热熔焊接	

- 1.排水管道长度未扣除检查井内壁的管线。
- 2 .实际统计数据以工程标底为准。

检查井统计表

排水检查井			
① 1900 *1000方井,砖	苏S01-2021-142	5	个
② 1900 *1400矩形交汇井,砖	苏S01-2021-185	1	个
③ 1900 *1900矩形交汇井,砖,落底300	苏S01-2021-185	1	个
④ 2500 *1900矩形交汇井,混,落底300	苏S01-2021-191	1	个
⑤ 闸门井	详见大样图	2	个
⑥ 排气阀井	苏S01-2021-72	2	个
⑦ 排泥阀井	苏S01-2021-75	1	个

雨水口,出水口			
一字出水口(d1500)	苏S01-2021-376	1	个
一字出水口(d800)	苏S01-2021-376	1	个
一字出水口(d400)	苏S01-2021-376	1	个

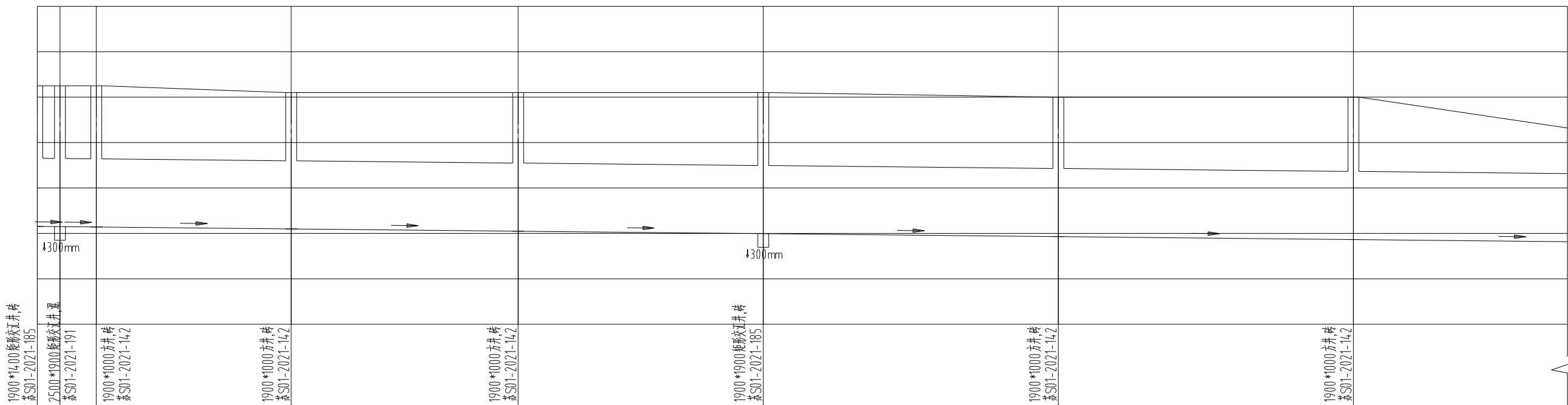
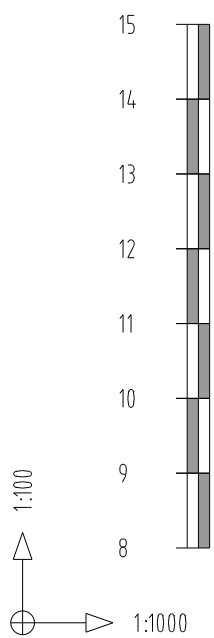
其他工作量

其他工作量			
路面破除(沥青路面)	500	平方米	路面厚度30 cm,按实计量
乔木移除(胸径20 cm)	30	棵	按实计量
路面破除(水泥路面)	500	平方米	路面厚度20 cm,按实计量
拦污格栅(1.5m*2.0m)	1	套	不锈钢材质,格栅间隙15 cm
排水明渠	153	米	

注:排水明渠沟底宽0.5m,沟深1.45m,坡比1:1

 扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号 A232004689 电 话 (Tel) 0514-87343029 National Architectural Design License NO. A232004689 传 真 (Fax) 0514-87343041										建设单位 Client		菱塘回族乡人民政府									
										项目名称 Project Name		高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程									
										图纸名称 Drawing Title		主要材料一览表 图例				设计编号 Job NO.					
法人代表 Representative		吴 荣				项目负责 Project Director		伏培仟										图纸编号 Drawing NO.		水施02	
技术负责 Technical		缪小春																日 期 Date		2026.04	
专业负责 DisciplineResponsible		伏培仟				制 图 Drawn by												审 核 Reviewed by		王红涛	

会 签 栏 Confirmed by	建 筑 Architecture			给排水 WT&WWT		道 路 ROAD	
	结 构 Structure			电 气 ELECTRI		桥 梁 BRIDGE	

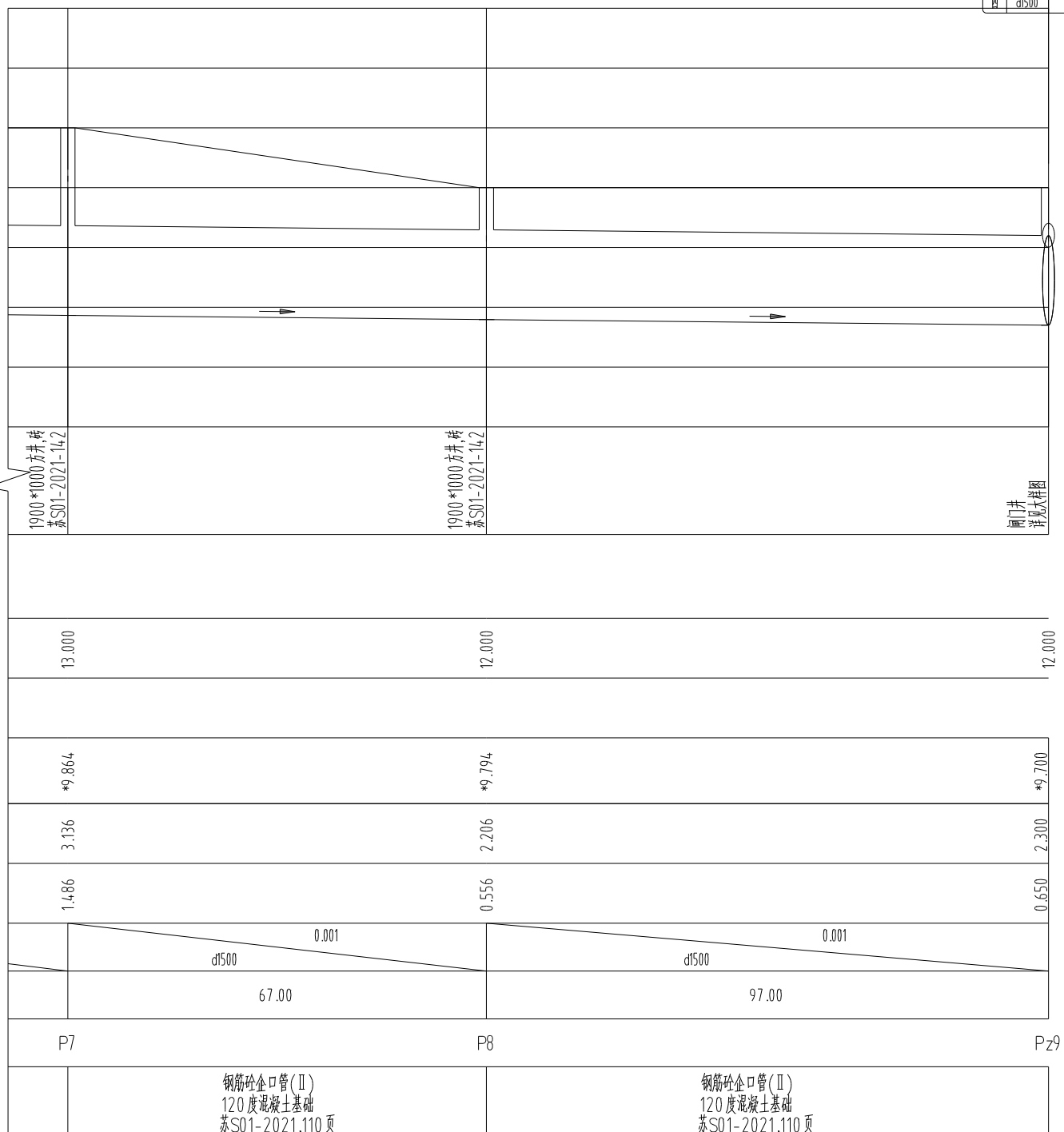
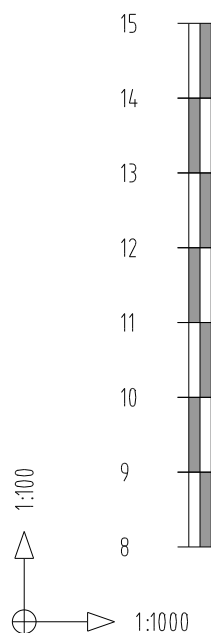


设计地面标高	
*管底标高	
埋深(米)	
覆土(米)	
管径mm	管坡
井距(米)	
检查井编号	
管材基础	

[illegible]

 扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号 A232004689 电 话 (Tel) 0514-87343029 National Architectural Design License NO. A232004689 传 真 (Fax) 0514-87343041								建设单位 Client		菱塘回族乡人民政府					
								项目名称 Project Name		高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程					
								图纸名称 Drawing Title				设计编号 Job NO.			
												图纸编号 Drawing NO.		水施04	
												日 期 Date		2026.04	
												版 本 Version		A	
法人代表 Representative		吴 荣				项 目 负 责 Project Director		伏培仟							
技术负责 Technical		缪小春				校 核 Checked by		陈家旺							
专业负责 DisciplineResponsible		伏培仟				审 核 Reviewed by		王红涛							

	管径	管底标高
北	DN400	11.004
东	d1500	9.700
西	d1500	9.700

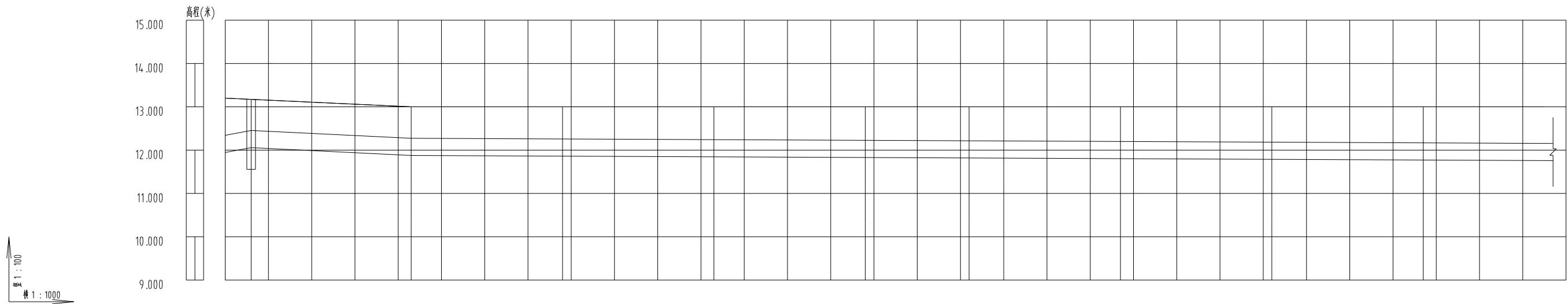


设计地面标高	
*管底标高	
埋深(米)	
覆土(米)	
管径mm	管坡
井距(米)	
检查井编号	
管材基础	

会 签 栏 Confirmed by	建 筑 Architecture		给排水 WT&WWT		道 路 ROAD	
	结 构 Structure		电 气 ELECTRI		桥 梁 BRIDGE	

扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号 National Architectural Design License NO. A232004689A232004689 电 话 (Tel) 传 真 (Fax) 0514-873430290514-87343041	建设单位 Client	菱塘回族乡人民政府			
	项目名称 Project Name	高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程			
	图纸名称 Drawing Title	排水管道纵断面图	设计编号 Job NO.		
			图纸编号 Drawing NO.	水施04	
			日 期 Date	2026.04	
			版 本 Version	A	
法人代表 Representative	吴 荣	项目负责 Project Director	伏培仟	设 计 Designed by	赵庆俊
技术负责 Technical	缪小春			校 核 Checked by	陈家旺
专业负责 DisciplineResponsible	伏培仟			审 核 Reviewed by	王红涛

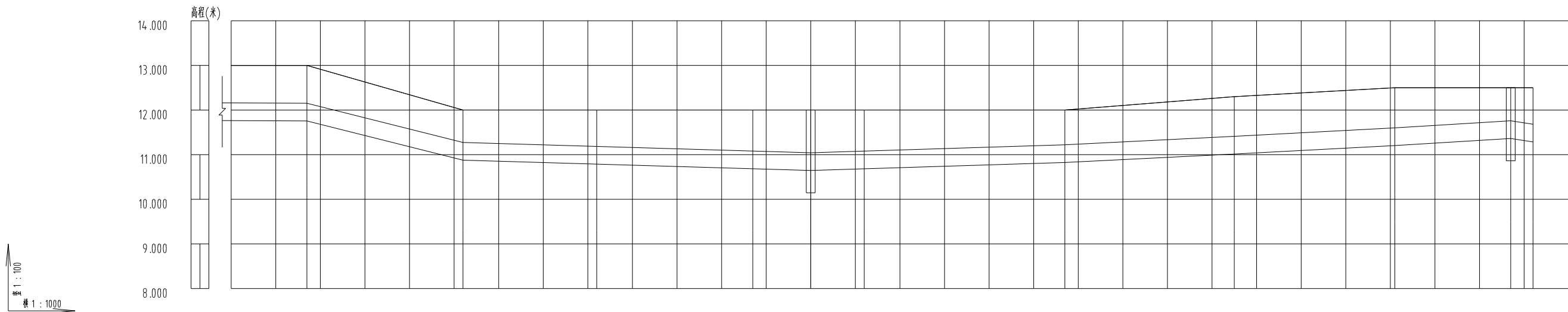
会 签 栏 Confirmed by	建 筑 Architecture			给排水 WT&WWT			道 路 ROAD	
	结 构 Structure			电 气 ELECTRI			桥 梁 BRIDGE	



设计地面标高	13.200 13.172	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
自然地面标高	13.200 13.172	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
设计管中心标高	12.144 12.255	12.075	12.059	12.044	12.028	12.017	12.002	11.986	11.970	
管顶覆土	0.83 0.69	0.7	0.72	0.73	0.75	0.76	0.77	0.79	0.81	
管内底埋深	1.25 1.11	1.12	1.14	1.15	1.17	1.18	1.2	1.21	1.23	
管径及坡度	dn450 i=1.86	dn450 i=0.49	dn450 i=0.04				dn450 i=0.05			
平面距离	L=6	L=37	L=35	L=35	L=34.99	L=24	L=35	L=35	L=35	L=35(28.01)
管道基础	砂石基础									
井编号	WJ-1 WJPQ-Q2	WJ-3	WJ-4	WJ-5	WJ-6	WJ-7	WJ-8	WJ-9	WJ-10	

 扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号 A232004689 电 话 (Tel) 0514-87343029 National Architectural Design License NO. A232004689 传 真 (Fax) 0514-87343041										建设单位 Client		姜塘回族乡人民政府				
										项目名称 Project Name		高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程				
										图纸名称 Drawing Title		污水管道纵断面图			设计编号 Job NO.	
图纸编号 Drawing NO.		水施05														
日 期 Date		2026.04														
版 本 Version		A														
法人代表 Representative		吴 荣		项目负责 Project Director		设 计 Designed by		赵庆俊								
技术负责 Technical		缪小春				校 核 Checked by		陈家旺								
专业负责 DisciplineResponsible		伏培仟				审 核 Reviewed by		王红涛								

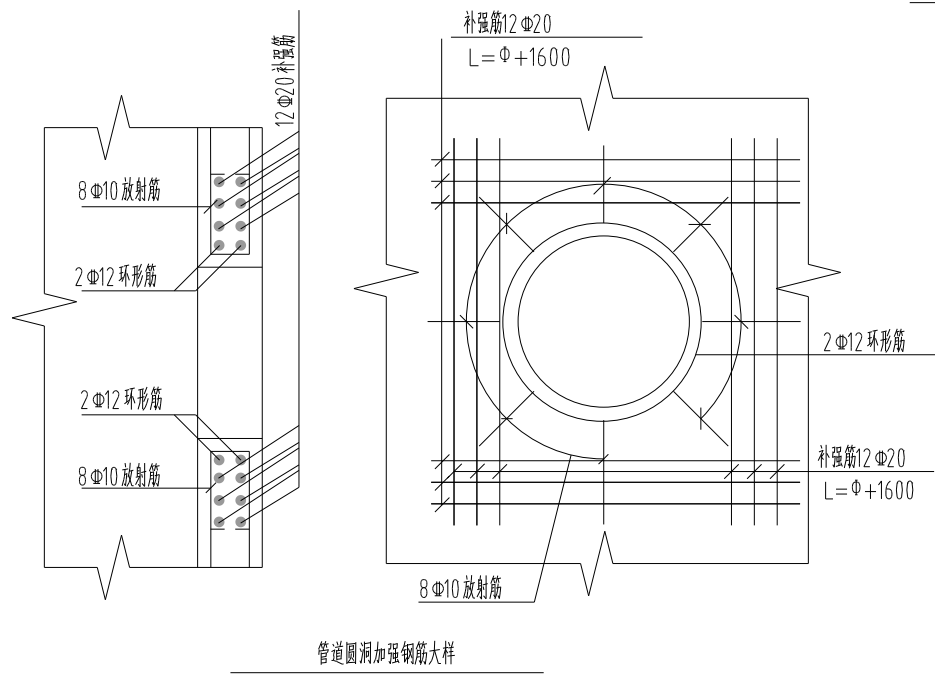
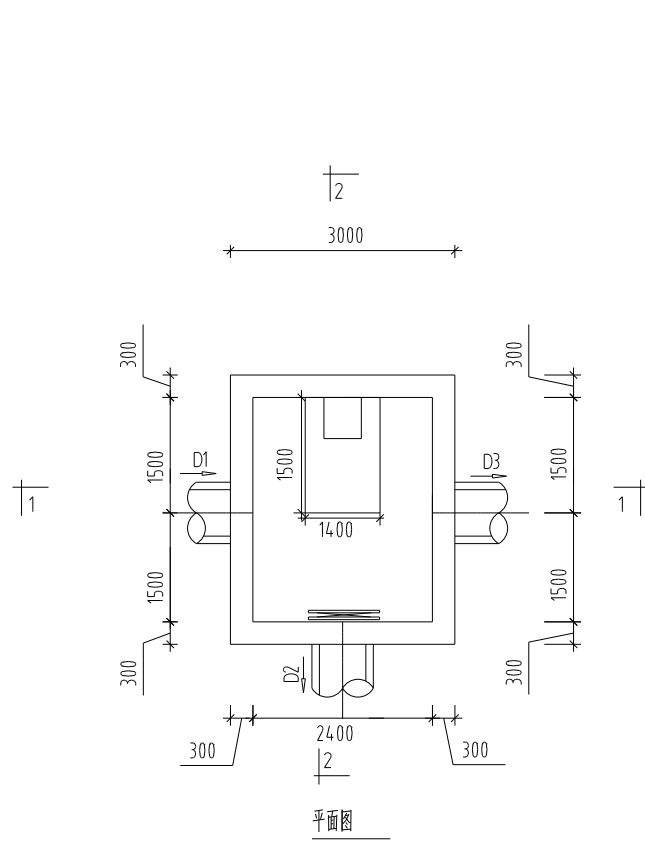
会 签 栏 Confirmed by	建 筑 Architecture			给排水 WT&WWT		道 路 ROAD	
	结 构 Structure			电 气 ELECTRI		桥 梁 BRIDGE	



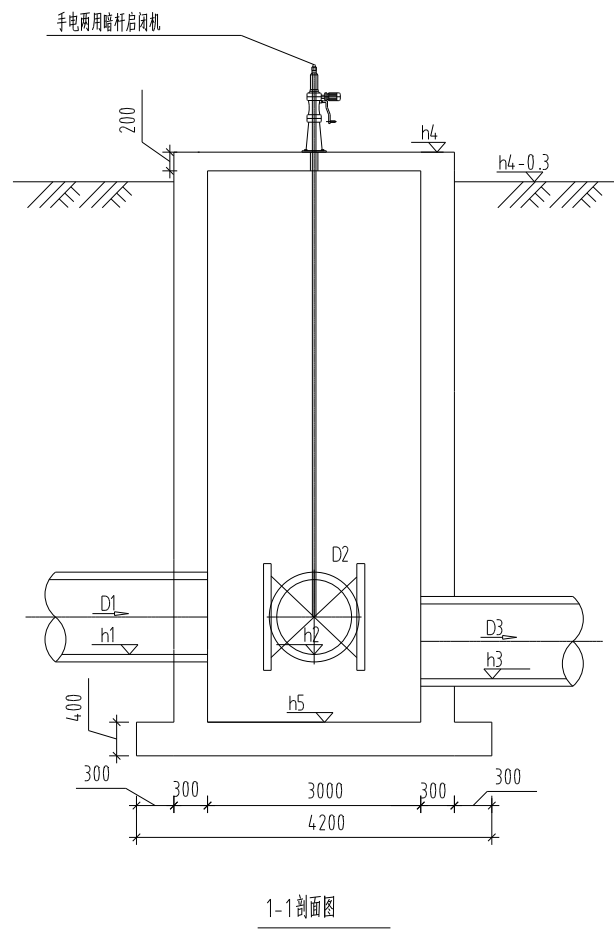
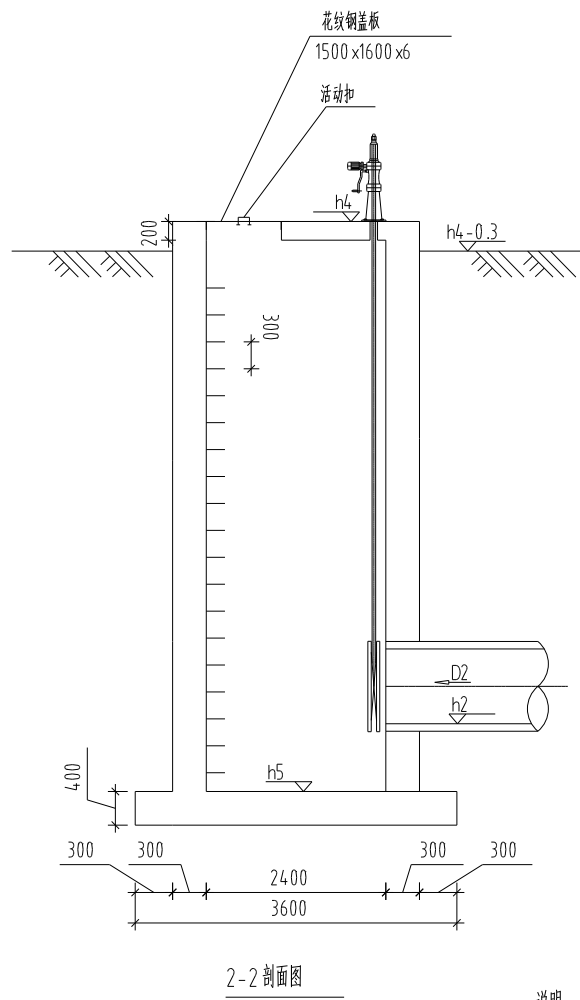
设计地面标高	13.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.300	12.500	12.500	12.500
自然地面标高	13.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.300	12.500	12.500	12.500
设计管中心标高	11.954	11.075	10.986	10.883	10.844	10.882	11.023	11.213	11.402	11.561	11.483
管顶覆土	0.82	0.7	0.79	0.89	0.93	0.89	0.75	0.86	0.87	0.71	0.79
管内底埋深	1.24	1.12	1.21	1.32	1.35	1.32	1.18	1.29	1.3	1.14	1.21
管径及坡度	dn450 i=0.05	dn450 i=2.51	dn450 i=0.3			dn450 i=0.31		dn450 i=0.5	dn450 i=0.53	dn450 i=0.61	dn450 i=0.55
平面距离	L=35 (16.99)	L=35	L=30	L=35	L=13	L=12	L=45	L=38	L=36	L=26	L=5
管道基础	砂石基础										
井编号	WJ-11	WJ-12	WJ-13	WJ-14	WJPN-15	WJ-16	WJ-17	WJ-18	WJ-19	WJPN-20	WJ-21

 扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号 A232004689 电 话 (Tel) 0514-87343029 National Architectural Design License NO. A232004689 传 真 (Fax) 0514-87343041								建设单位 Client		菱塘回族乡人民政府							
								项目名称 Project Name		高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程							
								图纸名称 Drawing Title						设计编号 Job No.			
														图纸编号 Drawing NO.		水施05	
														日 期 Date		2026.04	
														版 本 Version		A	
法人代表 Representative		吴 荣				项 目 负 责 Project Director		伏培仟									
技术负责 Technical		缪小春				校 核 Checked by		陈家旺									
专业负责 DisciplineResponsible		伏培仟				审 核 Reviewed by		王红涛									

会 签 栏 Confirmed by	建 筑 Architecture			给排水 WT&WWT		道 路 ROAD	
	结 构 Structure			电 气 ELECTRI		桥 梁 BRIDGE	



	d1	d2	d3	h1	h2	h3	h4	h5	H
PZ8	d1500	d800	d1500	9.794	10.500	9.794	12.300	9.200	3.100



说明:

- 1、图中尺寸:标高以米计外,尺寸以毫米计;
- 2、井内爬梯采用包塑铁爬梯,做法详见苏S01-2021-372。
- 3、配闸门,闸门需双向承压,并配置手动暗杆QDA启闭机,闸门及启闭机设备预埋件位置及尺寸根据供货厂商设备安装要求进行预埋。
- 4、混凝土抗渗等级:P6;盖板采用配安全锁的防盗花纹钢盖板,并且配有防坠落设施。
- 5、配铸铁镶铜闸阀,闸门需双向承压,并配置手电两用暗杆式启闭机(QDA型螺杆式),闸门及启闭机设备预埋件位置及尺寸根据供货厂商设备安装要求进行预埋。闸门应双向止水,采用青铜硬止水密封,渗水量一般小于 $0.72 \text{ L}/(\text{min} \cdot \text{m})$ (正向)和 $1.25 \text{ L}/(\text{min} \cdot \text{m})$ (反向)。
- 6、施工前确认检查井位置,确保启闭机(配远传模块功能)位于道路外绿化带内。

7、接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

8、检查井配筋如下:

顶板配 $\Phi 12 @ 150 \text{ mm}$, 双层双向; 侧壁配 $\Phi 16 @ 150 \text{ mm}$,

双层双向(水平钢筋放置在外侧);底板配 $\Phi 14 @ 150 \text{ mm}$, 双层双向。

9、池壁及底、顶板钢筋制作时按60 X 60 cm范围布置一根 $\Phi 12$ 马凳筋。

10、混凝土标号:C30;钢筋净保护层为:池壁35mm,池底40mm,顶板20mm。

11、底板下设100 mm厚C20素混凝土垫层,且每边宽出基础100 mm。

12、非抗震及抗震结构构件纵向受拉钢筋的最小锚固长度 L_a, L_{aE} 按16 G101-1图集。

13、受拉钢筋锚固长度在任何情况下不应小于 $0.7 L_{aE}(L_a)$ 及250,光面钢筋两端必须加弯钩。

14、开洞补强钢筋详见洞口补强钢筋图,其中, L 为钢筋长度; l_a 为钢筋的锚固长度, a 为方孔的边长。

 扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号 A232004689 电 话 (Tel) 0514-87343029 National Architectural Design License NO. A232004689 传 真 (Fax) 0514-87343041								建设单位 Client		菱塘回族乡人民政府																				
								项目名称 Project Name		高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程																				
<table><tr><td>法人代表 Representative</td><td>吴 荣</td><td rowspan="2">项目负责 Project Director</td><td rowspan="2">伏培仟</td><td>设计 Designed by</td><td>赵庆俊</td><td rowspan="4">图纸名称 Drawing Title</td></tr><tr><td>技术负责 Technical</td><td>缪小春</td><td>校 核 Checked by</td><td>陈家旺</td></tr><tr><td>专业负责 DisciplineResponsible</td><td>伏培仟</td><td>制 图 Drawn by</td><td></td><td>审 核 Reviewed by</td><td>王红涛</td></tr></table>								法人代表 Representative	吴 荣	项目负责 Project Director	伏培仟	设计 Designed by	赵庆俊	图纸名称 Drawing Title	技术负责 Technical	缪小春	校 核 Checked by	陈家旺	专业负责 DisciplineResponsible	伏培仟	制 图 Drawn by		审 核 Reviewed by	王红涛	闸门井(下开式)大样图		设计编号 Job NO.			
								法人代表 Representative	吴 荣			项目负责 Project Director	伏培仟		设计 Designed by	赵庆俊	图纸名称 Drawing Title													
								技术负责 Technical	缪小春	校 核 Checked by	陈家旺																			
								专业负责 DisciplineResponsible	伏培仟	制 图 Drawn by		审 核 Reviewed by	王红涛																	
图纸编号 Drawing NO.		水施07																												
日 期 Date		2026.04																												
版 本 Version		A																												

会 签 栏 Confirmed by	建 筑 Architecture			给排水 WT&WWT			道 路 ROAD	
	结 构 Structure			电 气 ELECTRI			桥 梁 BRIDGE	

排水井数据表-1

井号	X坐标	Y坐标	规格、型号	图集号	井深(≈m)
P1	3618969.162	428856.133	2500*1900矩形交汇井,混,落底0.30m	苏S01-2021-191	3.40
P2	3618972.290	428863.496	1900*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3.11
P3	3618968.451	428906.257	1900*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3.00
P4	3618963.980	428956.057	1900*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3.05
P5	3618959.153	429009.832	1900*1900矩形交汇井,砖,落底0.30m	苏S01-2021-185	3.41
P6	3619023.875	429015.834	1900*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3.07
P7	3619088.597	429021.836	1900*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3.14
P8	3619158.333	429027.787	闸门井	详见大样图	--
Pz9	3619252.112	429034.237	闸门井	详见大样图	--
P1-1	3618972.833	428852.738	1900*1400矩形交汇井,砖	苏S01-2021-185	3.10

 扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LIMITED COMPANY 国家甲级设计证书编号 A232004689 电 话 (Tel) 0514-87343029 National Architectural Design License NO. A232004689 传 真 (Fax) 0514-87343041										建设单位 Client		菱塘回族乡人民政府									
										项目名称 Project Name		高邮市菱塘乡曙光厂东段水系改线工程									
										图纸名称 Drawing Title		检查井数据表									
法人代表 Representative		吴 荣				项目负责 Project Director		伏培仟				设 计 Designed by		赵庆俊				设计编号 Job NO.			
技术负责 Technical		缪小春				校 核 Checked by		陈家旺				校 核 Checked by		陈家旺				图纸编号 Drawing NO.		水施08	
专业负责 DisciplineResponsible		伏培仟				制 图 Drawn by						审 核 Reviewed by		王红涛				日 期 Date		2026.04	
																		版 本 Version		A	