

社旗县第二高级中学污水外排项目工程

施工图设计

第一册共一册

爱建信达工程咨询有限公司

二零二五年十月

排水设计说明

一、设计依据

1. 《室外给水设计标准》(GB50013-2018);
2. 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
3. 《给水排水制图标准》(GB/T 50106-2001);
4. 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)
5. 《城镇给水排水技术规范》(GB50788-2012)
6. 《室外排水设计标准》(GB50014-2021)
7. 《城乡排水工程项目规范》(GB 55027-2022)
8. 《城市给水工程项目规范》(GB 55026-2022)
9. 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB 50332-2002);
10. 《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB 50069-2002);
11. 《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016);
12. 《给水用聚乙烯(PE)管材》(GB / T 13663—2000);
13. 《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》(CJJ101—2004);
14. 《水平定向钻法管道穿越工程技术规程》CECS382-2014。
15. 《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)
16. 《埋地塑料排水管道工程技术规程》(CJJ143-2010)
17. 《埋地排水用钢带增强聚乙烯螺旋波纹管管道工程技术规程》(CECS 223: 2007)
18. 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
19. 《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》(GBT13295-2019)
20. 《一体化预制泵站选用与安装》(20CS03-1)

二、工程概况

1. 本项目位于南阳市社旗县，社旗县第二高级中学目前校区内地下管网情况复杂，雨污不分，校外市政管网未与主城区管网连通无法使用。校区雨水及污水混流汇至西门后，经临时租用移动处理站简单处理后向北排入沟渠中。本次考虑对校区地下管网进行改造，增加一道DN300污水管道，用于收集教学楼、宿舍、食堂等污水；并在西门口位置设置一处泵站，污水收集至泵站后采用压力管泵入潘河以西主城区污水管网中。

2. 本项目设计压力管管材采用聚乙烯PE100管，管径为DN160，布置于东滨河路道路东侧人行道/长江路南侧人行道。本项目污水在社旗县第二高级中学调节池经水泵提升后，排

入东滨河路压力污水管道，自北向南，拉管施工通过潘河，最终经消能井消能后，重力排入长江路现状污水检查井。

3. 社旗县第二高级中学现有学生及教职工约 3500 人，未来将扩招至 4500-5000 人，按最高日综合生活用水指标每人每天 200L/（人·d）计算，全校区每日污水排放量 $Q_d=5000 \times 0.2 \times 0.95$ （排放系数）=950m³，本次按每日污水排放量 1000m³/d进行设计。

4. 社旗县第二高级中学提升泵站规模 1080m³/d。水泵采用 2 用 1 备，备用放仓库。潜污泵规格 50WQ/S222-2.2，水泵流量 22.5m³/h，扬程 12m，功率 2.2KW。

5. 本项目压力管道跨路、跨河均采用定向钻拉管施工。

6. 本项目节点J-7至节点J-8之间有跨路管涵，上部空间覆土 0.8m，本项目压力排水管上翻跨路管涵通过，由于覆土较小，采用C25混凝土满包加固对管道进行处理。

三、工程设计

1. 校园内污水管网

1.1 管道管材、接口及基础

本项目校园内新建污水管道采用埋地用聚乙烯HDPE双壁波纹管，管径DN315，管道等级为SN8，环刚度不小于 8KN/m²，接口采用热收缩套连接，其作法见 04S520-P51。基础、回填等技术要求详见 06MS201-2，P54。管道基础承载力不低于 100KN/m²。


1.2 检查井

污水检查井采用塑料成品检查井，检查井井筒采用HDPE缠绕管。所有检查井应设有防坠落装置，污水检查井参照规范图集 08SS523，型号选用 $\phi 630$ 。检查井基础下设置一层碎石垫层，厚度同管道碎石厚度，地基承载力应不小于 100KPa。为确保安全，避免杂物或行人坠入井筒内，应在雨、污水检查井井盖下方增设防坠落网。防坠落网应牢固可靠，承重能力 $\geq 100\text{kg}$ 。

所有检查井井盖均采用球墨铸铁井盖及支座，位于路面时采用D400型井盖，其余采用C250型井盖。井深在 1200mm以上时设爬梯，爬梯全部采用塑钢成品件，其安装方式详见 06MS201-6P16、17。

1.3 沟槽开挖及回填要求

沟槽开挖和回填必须根据土质类别和道路结构的要求，严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)P25-P27柔性施工，开挖时，应保留基底设计标高以上 0.2~0.3m的原状土，待铺管前用人工开挖至设计标高。如果局部超挖或发生扰动，必须将超挖部

 爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	校核	计德	专业	给排水工程	图号	W-01
	证书编号	A223002093	图纸名称	排水设计说明	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	设计	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10

排水设计说明

分回填中粗砂，夯实密实度达到 0.93（重型击实）以上。在密闭性检验前，除接头外露外，管道两侧和管顶以上回填高度不宜小于 500mm。沟槽回填按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）规定回填。

回填时沟槽内应无积水。不得回填淤泥、有机物，回填土中不得含有石块、砖以及其他带有棱角的杂硬物体。

校区内现状地下排水管网埋深较浅，且同槽敷设有电缆、自来水等，施工时应做适当的保护措施，避免对其造成严重损坏。

2. 泵站及压力管道

2.1. 本次设计管材接口及基础：采用 PE100 级 SDR13.6，公称压力 1.25MPa，管道接口采用热熔对接。管道与阀门连接采用专业管件连接。本项目排水管道及其附件应选用由专业生产厂家生产的成品。管道支墩做法参见 10SS505。

2.2. 本项目排水管网与其他管线交叉时，按小管让大管、支管让干管，有压力管让无压力管，易避让管让不易避让管的原则施工。为避让其他管线产生的工程量根据现场核定。

2.3. 所有管道开挖的沟槽应严格按照规范要求进行开挖、用中粗砂回填，分层夯实。其压实度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）4.6 节的要求。

2.4. 管道基底之下的树根、淤泥、腐殖土、草皮以及垃圾要全部清理干净，要求清除至原状土，并换填素土、分层夯实；若基底湿软，可用片石或砖渣稳固地基，具体数量可视现场情况核定；施工中注意验槽，发现异常地质情况应及时采取工程手段，并与设计、监理等有关部门核定；商定处理措施。

2.5. 施工范围内若遇其他管线，应及时与甲方联系，协同产权单位共同商定处理的方法。临时可采用撑、包、吊、顶等措施加以保护。若遇未知隐藏物或文物，应及时通知有关单位加以处理。

2.6. 部分现未发现的地下构筑物的拆迁工程量在施工时核定计算。

2.7. 施工前应复核道路高程及控制点坐标，各施工段要进行联测，保证衔接顺畅。

2.8. 管道施工回填前应进行强度及严密性实验。水压试验静水压力不小于管道工作压力的 1.5 倍，不得将气压试验代替水压试验。管道试压应按《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》（CJJ101-2004）执行。

四、其他注意事项：

1. 本项目排水管道标高为管中标高，管道埋深指管内底至地面的高差。

2. 图中检查井井盖标高可根据现场实际地面标高情况做适当调整过路管位置，各井位置可根据实际情况进行适当调整。


3. 开槽施工时应严格执行《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）和《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》（CJJ101—2004）。

4. 施工前施工方应沿管线路径进行踏勘。施工时应注意保护沿途各种现状管线，国防光缆等。如遇国防光缆时应与军方结合采取必要的保护措施。

5. 沿管线正上方设置标志带。

6. 施工完毕，由施工单位绘制竣工图，与竣工资料同时交给建设单位。

7. 主要材料表中的材料数量仅供施工备料时参考，图中未尽事宜按国家有关规范和标准执行。

 爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-01
	证书编号	A223002093	图纸名称	排水设计说明	专业负责人	宋国君	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期

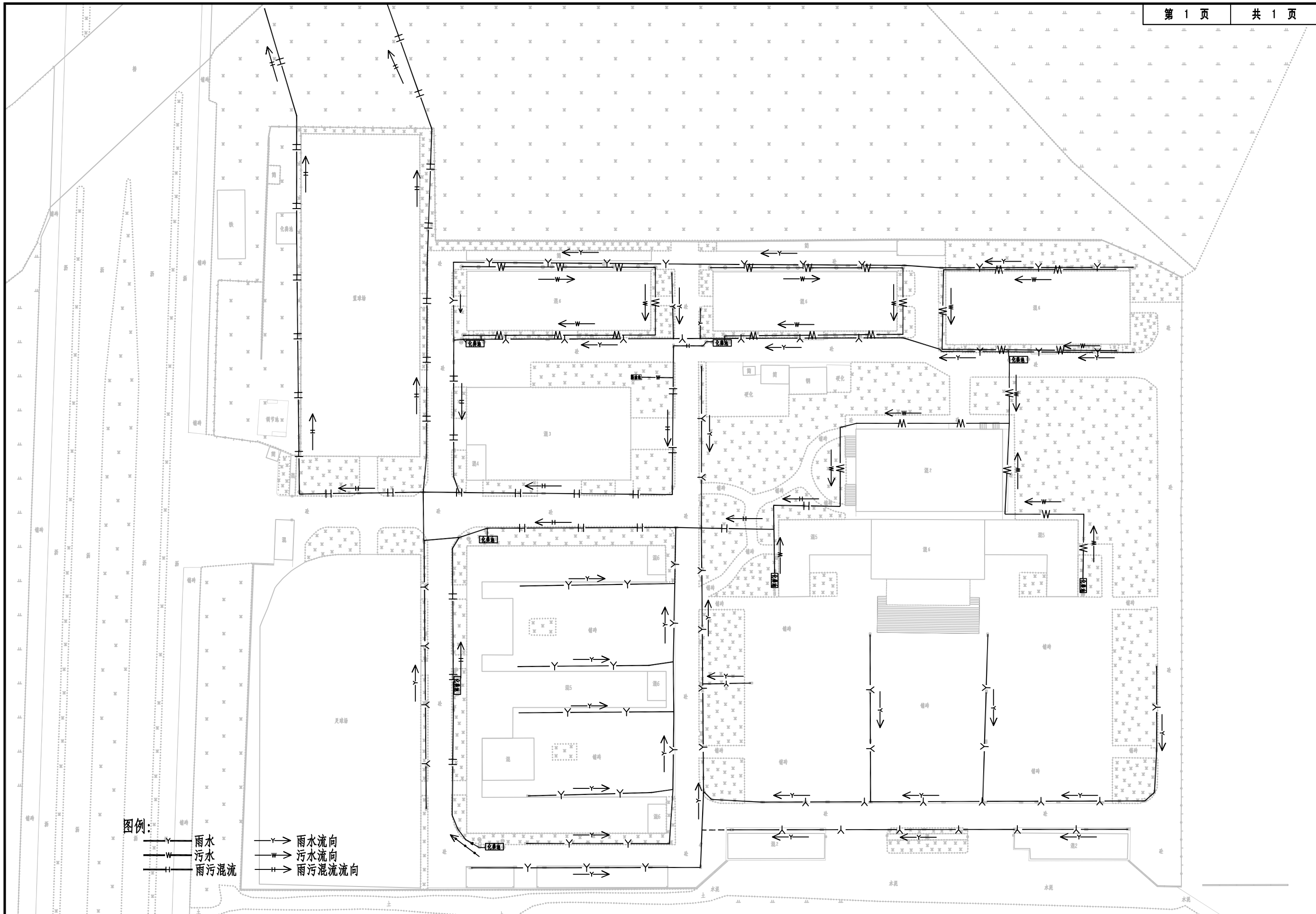
排水工程主要工程数量表

系统	序号	标准或图号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
泵站及压力管	1	07MS101-2, 页13	阀门井	φ1400	座	1		
	2	07MS101-2, 页66	阀门井	1300×1300	座	5		
	3	07MS101-2, 页162	排气阀井	1600×2000	座	2		
	4	20SS15, 页30	污水检查井	φ1000	座	2		
	5		聚乙烯PE100	DN160	米	731		开挖施工
	6		聚乙烯PE100	DN160	米	319		拉管施工
	7		焊接钢管	DN80	米	11		
	8		HDPE双壁波纹管	DN315	米	15		
	9		闸阀	DN150	个	5		
	10		闸阀	DN80	个	2		
	11		排气阀	DN65	个	2		
	12		阀伸缩节+软密封闸阀	DN80	个	2		
	13		阀伸缩节+软密封闸阀	DN150	个	5		
	14		水平三通	DN150×65	个	2		
	15		水平三通	DN150×80	个	1		
	16		盘插短管	DN150	个	1		
	17		盘插短管	DN80	个	1		
	18		双承渐缩管	DN150×80	个	1		
	19		开挖土方		立方米	2001		
	20		回填土方		立方米	1336		
	21		回填中粗砂		立方米	643		
	22		C25混凝土		立方米	3.02		J7-J8段满包加固
	23		碎石基础		立方米	3.6		重力污水管基础
	24		砂垫层		立方米	4.2		重力污水管基础
	25	W-12	人行道破除及恢复		平方米	1316		
	26	W-12	机动车道破除及恢复		平方米	60		
	27		水泵进线	YJV3×4mm ² +2×2.5mm ²	米	200		
	28		水泵	50WQ/S222-2.2	台	3		两用一备
	29		控制柜	LXBXH=600×400×1400mm	台	1		
	30		水泵止回阀	DN65	套	2		
	31		水泵导轨及提升链	DN65	套	2		

系统	序号	标准或图号	名称	规格	单位	数量	材料	备注	
校园污水管	32		HDPE聚乙烯双壁波纹管	DN315, SN8	米	530			
	33	08SS523	成品塑料检查井	φ630	座	18			
	34	W-13	堰式截流井		座	1			
	35	06M201-9, 页3	八字出水口		座	1			
	36		拆除恢复混凝土路面	20cm厚C25砼	平方米	477			
	37		挖除老管道	DN315塑料管	米	205			
	38		更换铸铁井盖	600×400	处	8		C250	
	39		检查井井周加固		处	18			
	40		开挖土方		立方米	429			
	41		回填土方		立方米	167			
	42		回填中粗砂		立方米	225			
	调节池	43		调节池		座	1		
		44		开挖土方		立方米	1276.1		
		45		回填土方		立方米	815.0		
46			钢板桩		吨	63.4			
47			树木移栽	大叶女贞(胸径10-15cm)	棵	20			
48		W-19	围墙拆除及恢复		米	26.6		砖砌	
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									
61									
62									

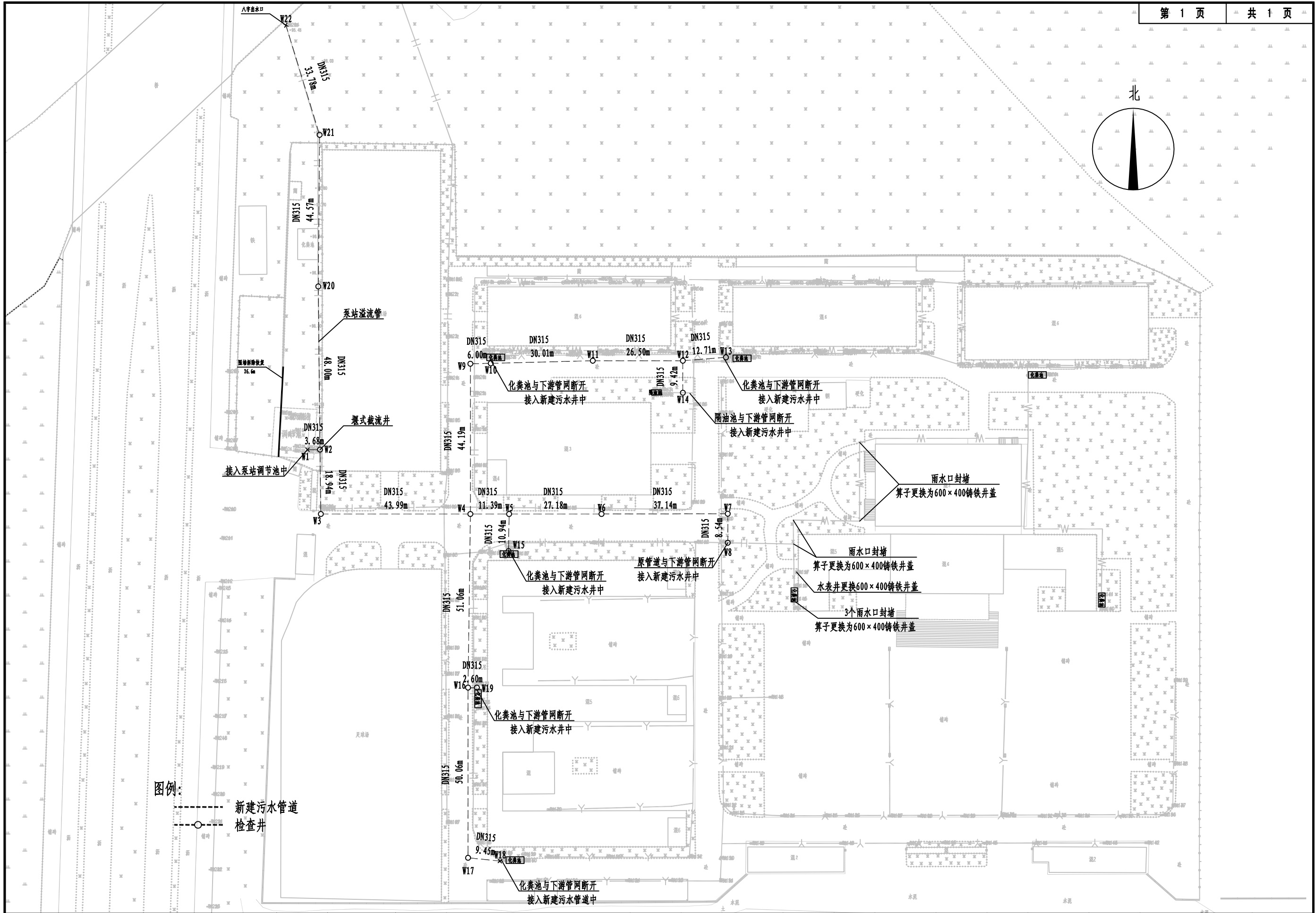
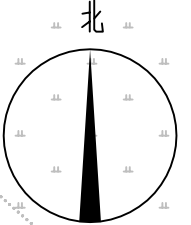
附注:

1. 工程量仅供参考, 最终以实际发生量为准。
2. 控制柜规格可参照图集20CS03-1, 页32。
3. 控制柜基础尺寸为LXBXH=900x700x400mm, 基础采用C20混凝土基础。



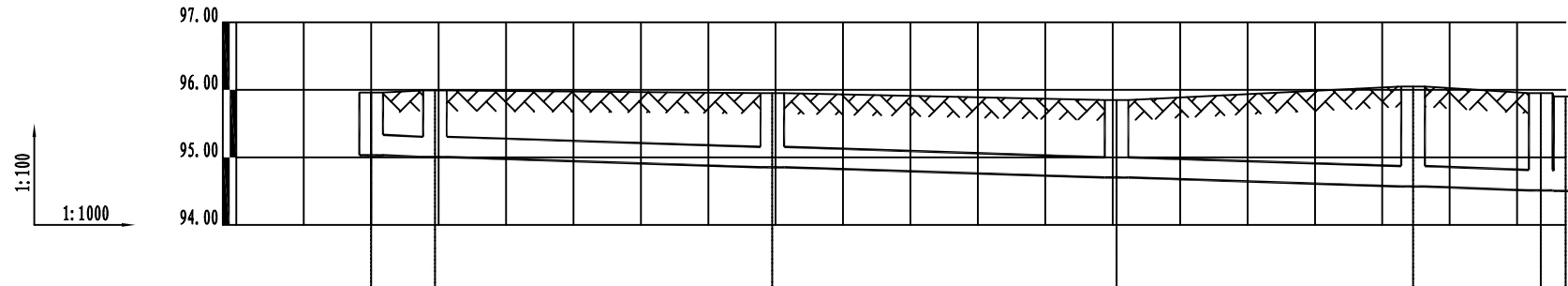
图例：
 Y → 雨水
 W → 污水
 H → 雨污混流
 Y → 雨水流向
 W → 污水流向
 H → 雨污混流流向

资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	校核	计德	专业	给排水工程	图号	W-03
证书编号	A223002093	图纸名称	校园现状排水管网平面图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	设计	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10

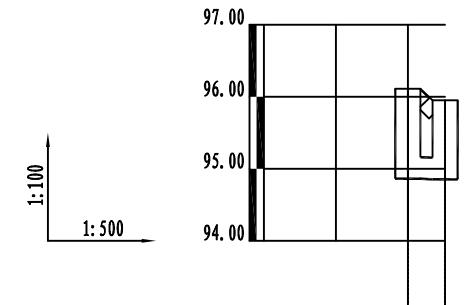


图例:
 - - - 新建污水管道
 ○ 检查井

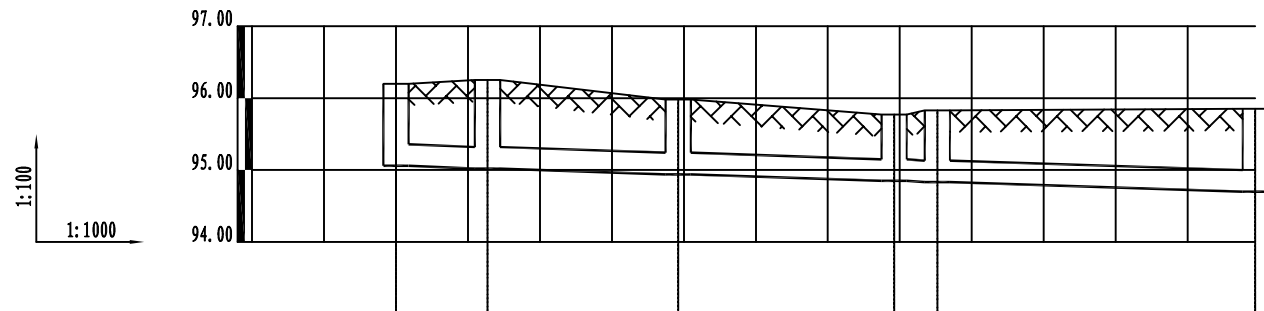
爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-05
	证书编号	A223002093	图纸名称	校园新建污水管网平面设计图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



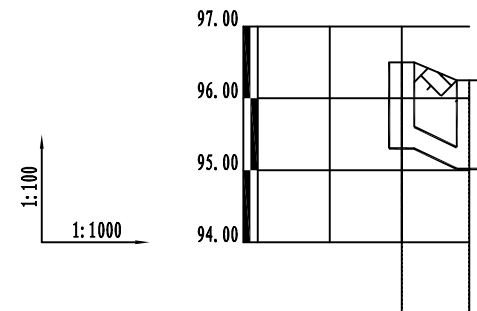
井编号	W18	W17	W16	W4	W3	W2	W1
设计地面标高 (m)	95.960	95.990	95.950	95.850	96.050	95.950	95.900
埋设深度 (m)	0.928	0.986	1.097	1.150	1.482	1.438	1.400
覆土厚度 (m)	0.614	0.672	0.783	0.836	1.168	1.124	1.086
管内底标高 (m)	95.032	95.004	94.853	94.700	94.568	94.512	94.500
管道长度 (m)		9.45	50.06	51.06	43.99	18.94	3.68
管径 (mm)		DN315	DN315	DN315	DN315	DN315	DN315
管道坡度		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
备注							



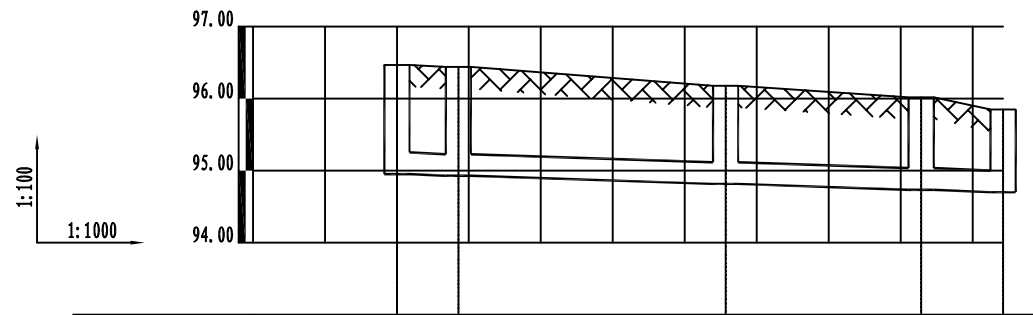
井编号	W19	W16
设计地面标高 (m)	96.110	95.950
埋设深度 (m)	1.249	1.097
覆土厚度 (m)	0.935	0.783
管内底标高 (m)	94.861	94.853
管道长度 (m)		2.60
管径 (mm)		DN315
管道坡度		0.003
备注		



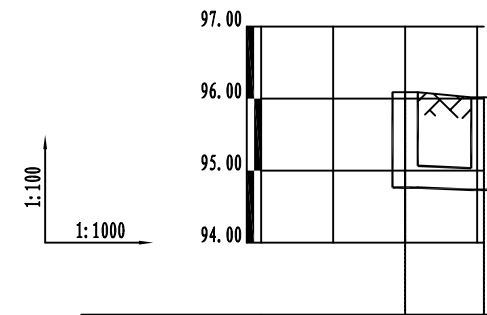
井编号	W13	W12	W11	W10	W9	W4
设计地面标高 (m)	96.200	96.250	95.980	95.770	95.830	95.850
埋设深度 (m)	1.142	1.230	1.040	0.920	0.998	1.150
覆土厚度 (m)	0.828	0.916	0.726	0.606	0.684	0.836
管内底标高 (m)	95.058	95.020	94.940	94.850	94.832	94.700
管道长度 (m)		12.71	26.50	30.01	6.00	44.19
管径 (mm)		DN315	DN315	DN315	DN315	DN315
管道坡度		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
备注						



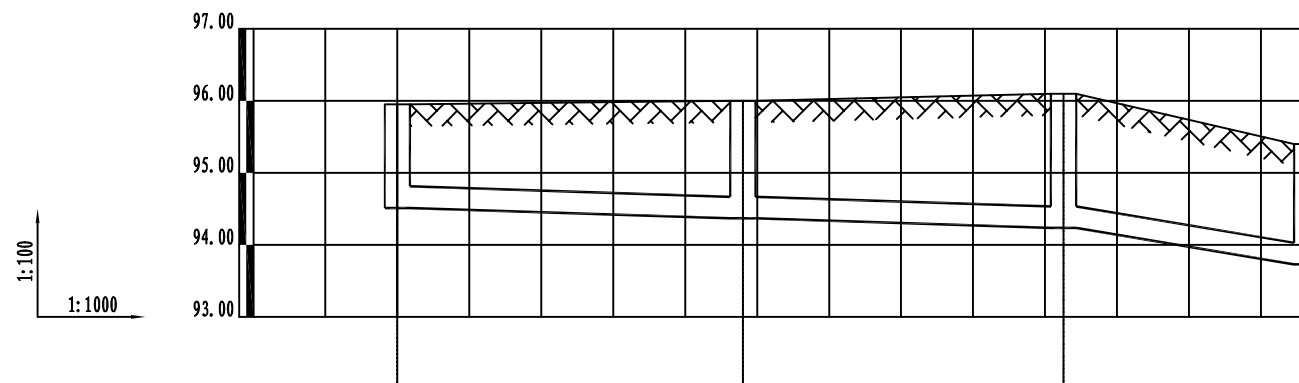
井编号	W14	W12
设计地面标高 (m)	96.500	96.250
埋设深度 (m)	1.197	1.230
覆土厚度 (m)	0.883	0.916
管内底标高 (m)	95.303	95.020
管道长度 (m)		9.42
管径 (mm)		DN315
管道坡度		0.03
备注		



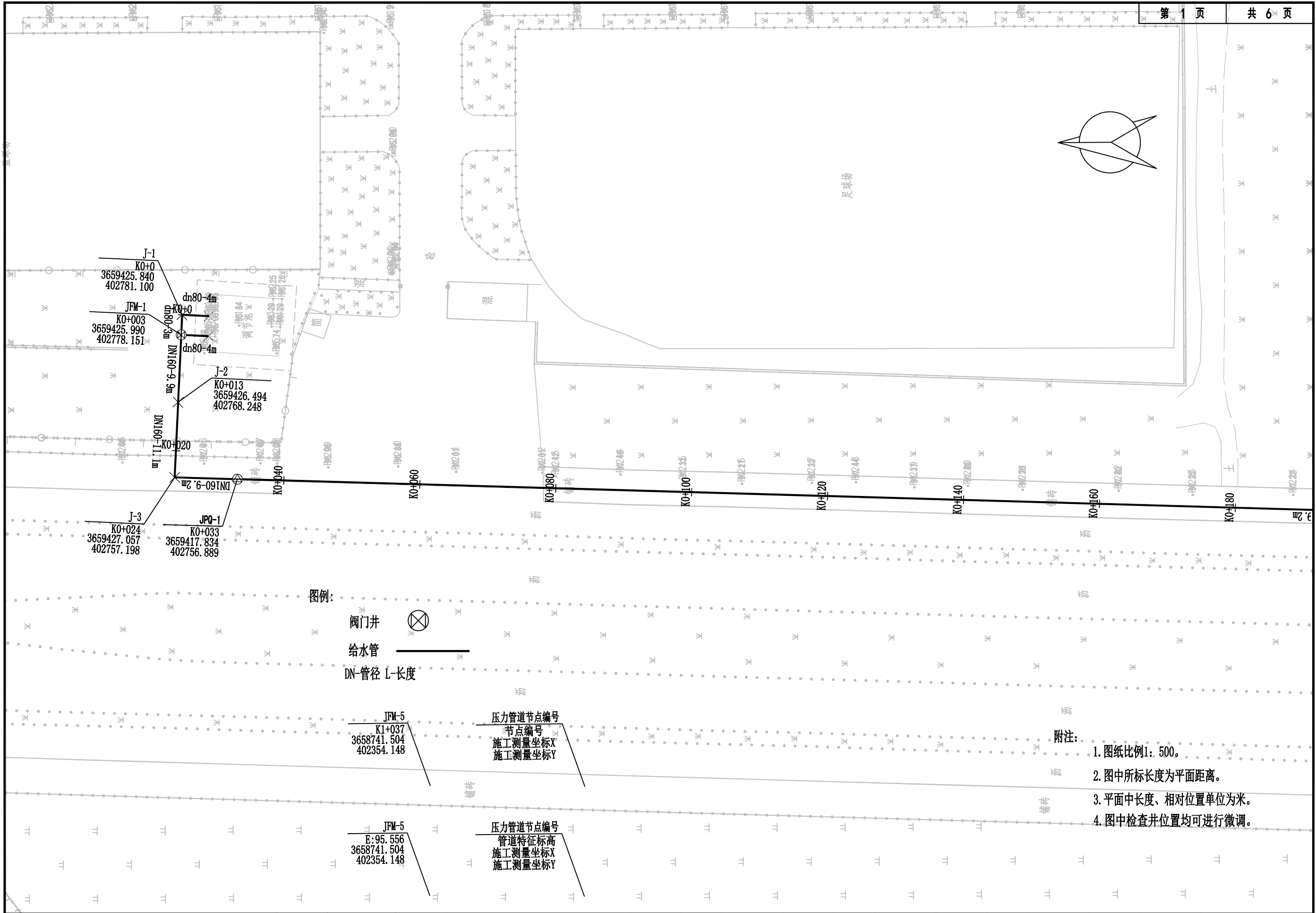
井编号	W8		W7		W6		W5		W4	
设计地面标高 (m)	96.470		96.440		96.180		96.020		95.850	
埋设深度 (m)	1.517		1.513		1.364		1.286		1.150	
覆土厚度 (m)	1.203		1.199		1.050		0.972		0.836	
管内底标高 (m)	94.953		94.927		94.816		94.734		94.700	
管道长度 (m)		8.54	37.14		27.18		11.39			
管径 (mm)		DN315	DN315		DN315		DN315			
管道坡度		0.003	0.003		0.003		0.003			
备注										



井编号	W15		W5	
设计地面标高 (m)	96.090		96.020	
埋设深度 (m)	1.323		1.286	
覆土厚度 (m)	1.009		0.972	
管内底标高 (m)	94.767		94.734	
管道长度 (m)		10.94		
管径 (mm)		DN315		
管道坡度		0.003		
备注				



井编号	W2	W20	W21	W22
设计地面标高 (m)	95.950	96.000	96.100	95.400
埋设深度 (m)	1.438	1.632	1.866	1.672
覆土厚度 (m)	1.124	1.318	1.552	1.358
管内底标高 (m)	94.512	94.368	94.234	93.728
管道长度 (m)		48.00	44.57	33.78
管径 (mm)		DN315	DN315	DN315
管道坡度		0.003	0.003	0.015
备注				



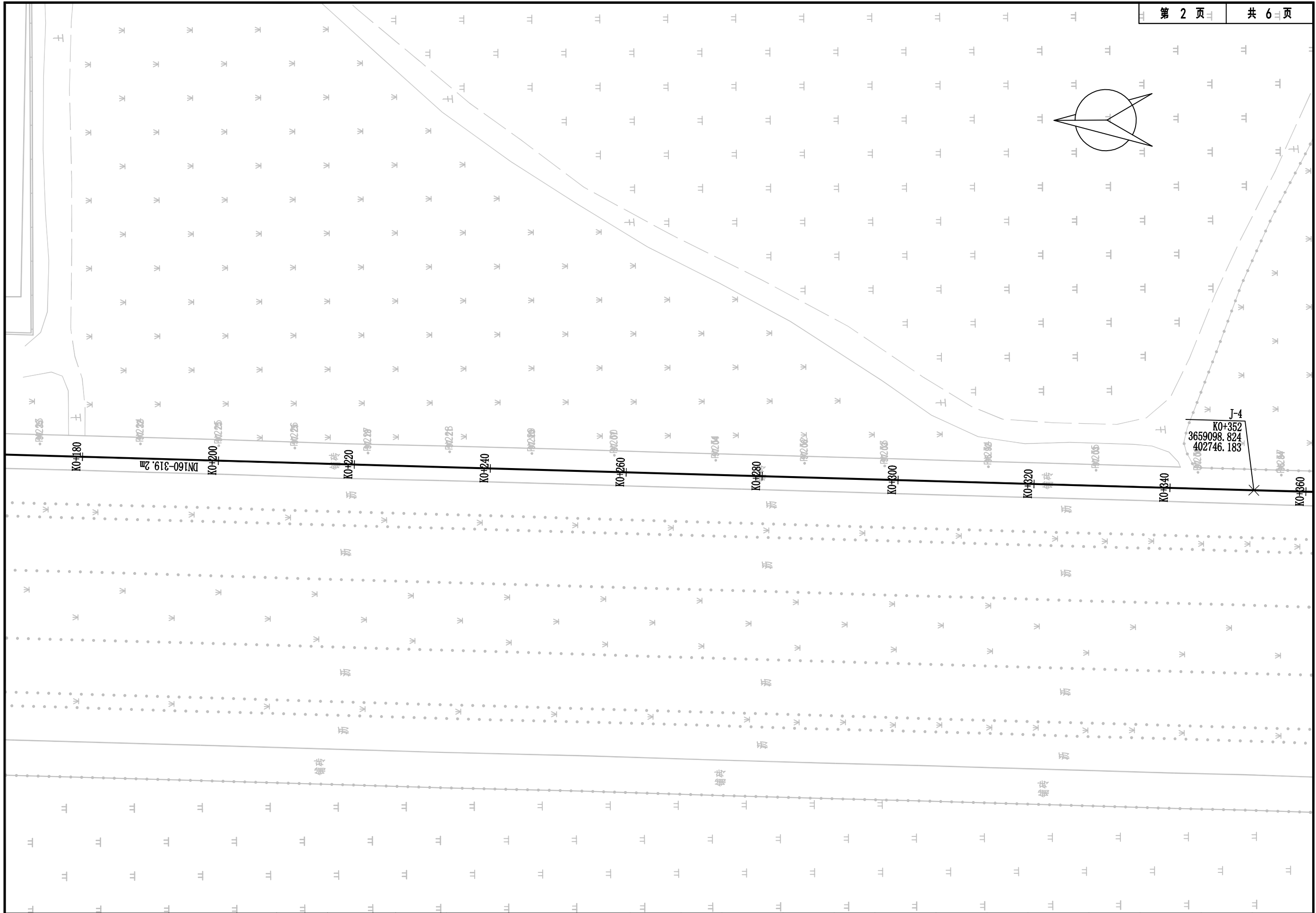
图例:

- 阀门井
- 给水管
- DN-管径 L-长度

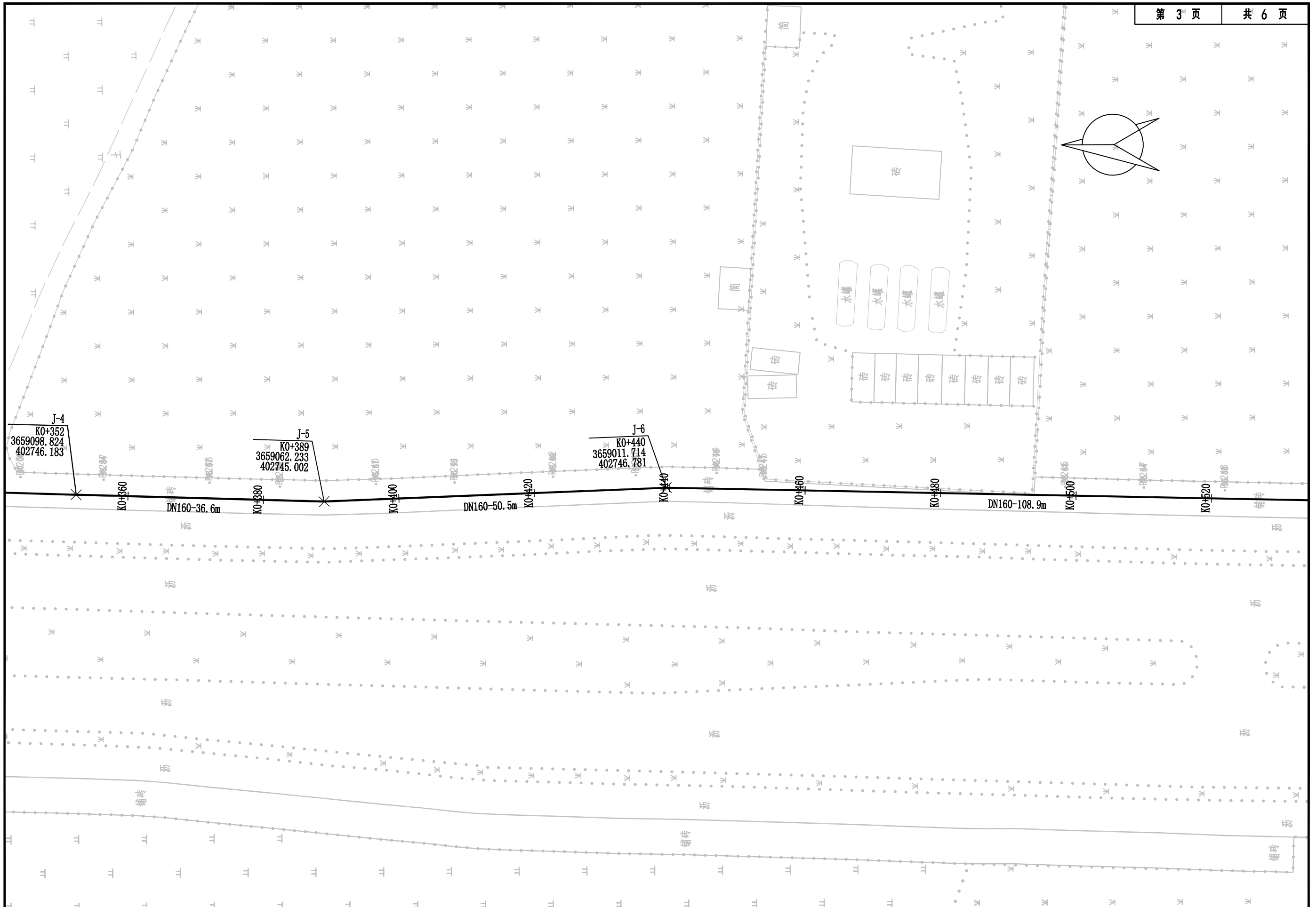
- JFM-5
K1+037
3658741.504
402354.148
- 压力管道节点编号
节点编号
施工测量坐标X
施工测量坐标Y
- JFM-5
E:95.556
3658741.504
402354.148
- 压力管道节点编号
管道特征标高
施工测量坐标X
施工测量坐标Y

- 附注:
1. 图纸比例1: 500。
 2. 图中标长度为平面距离。
 3. 平面中长度、相对位置单位为米。
 4. 图中检查井位置均可进行微调。

爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-07
	证书编号	A223002093	图纸名称	压力管平面设计图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10

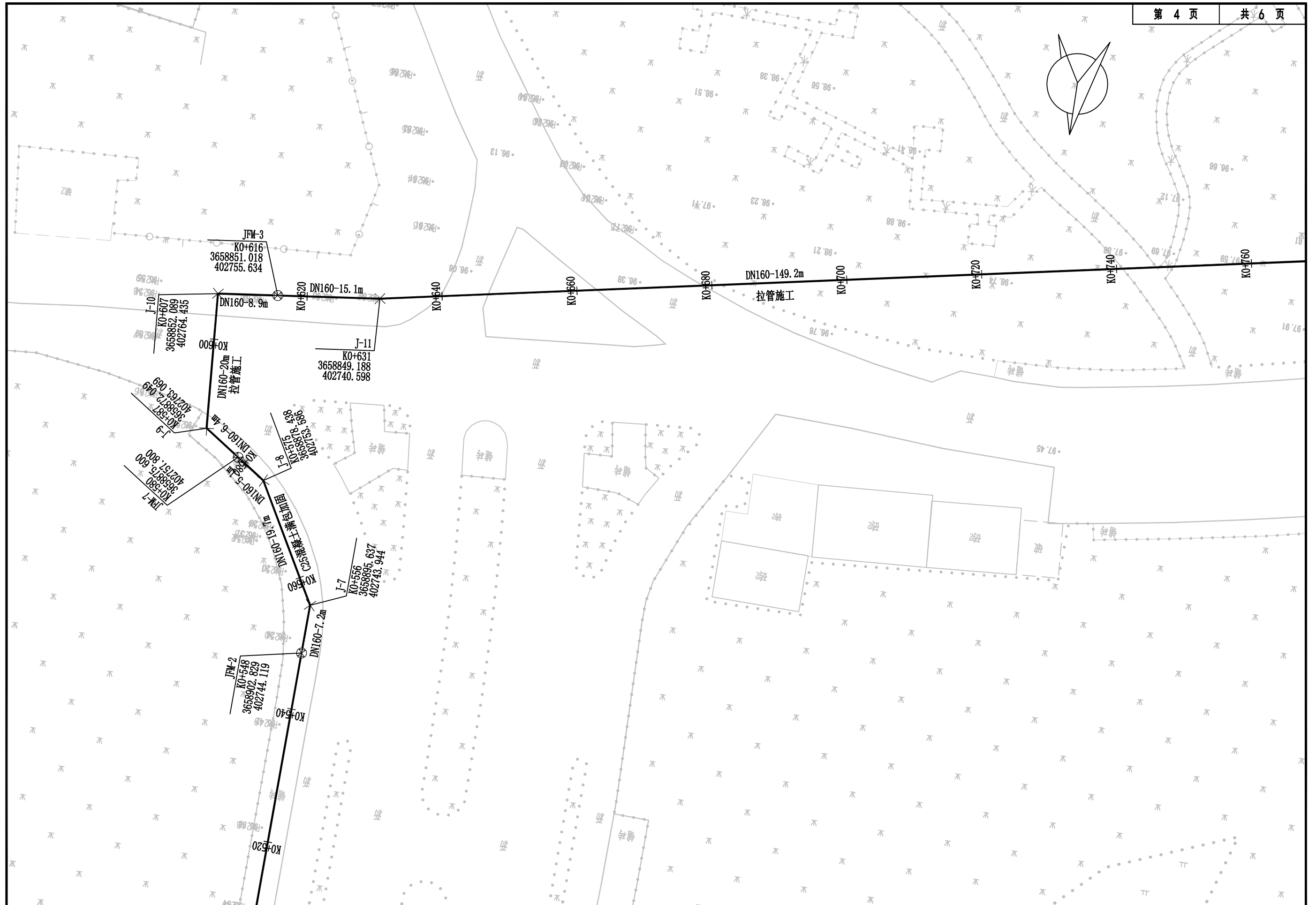


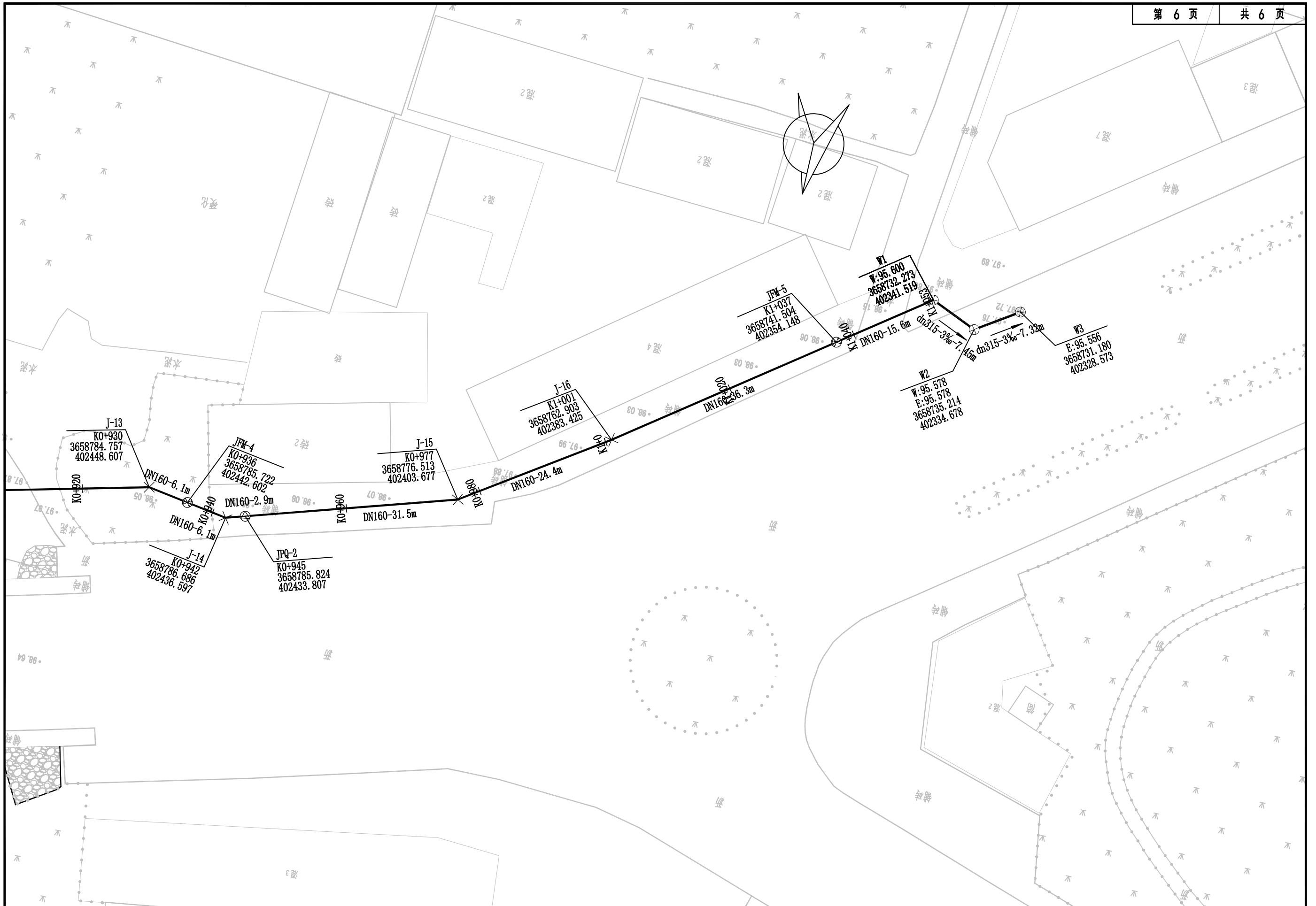
 爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	专业	给排水工程	图号	W-07
	证书编号	A223002093	图纸名称	压力管平面设计图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



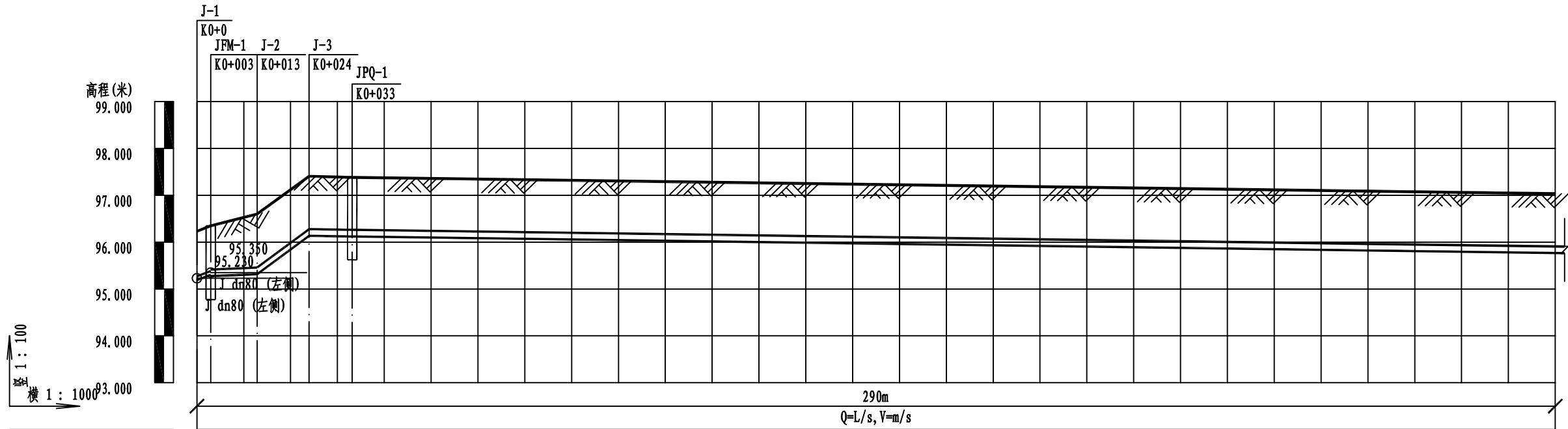
爱建信达工程咨询有限公司
Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.

资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	校核	计德	专业	给排水工程	图号	W-07
证书编号	A223002093	图纸名称	压力管平面设计图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	设计	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10

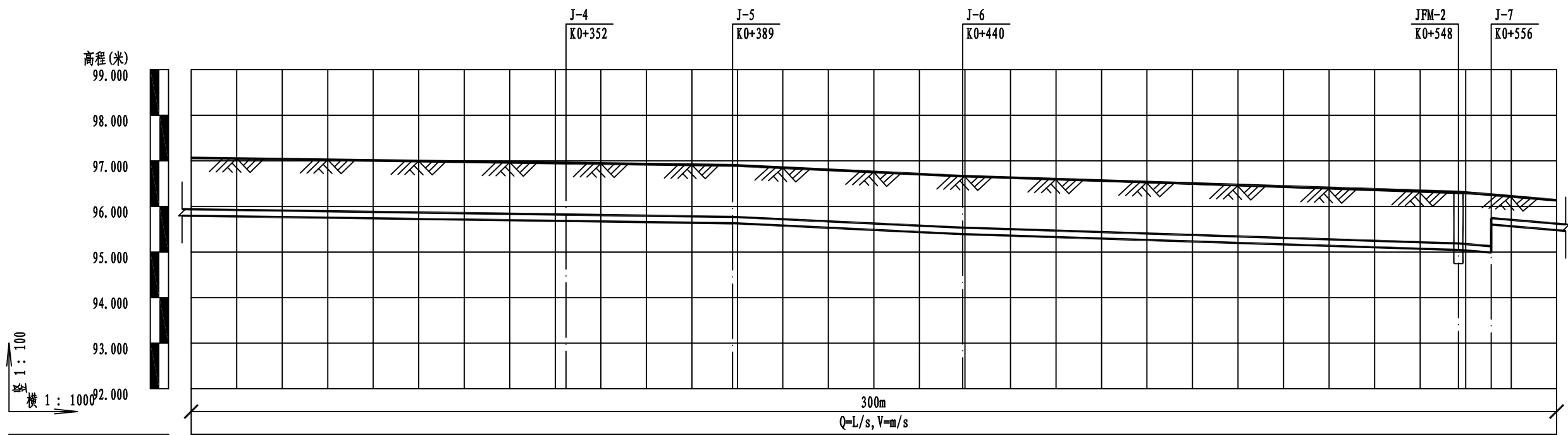




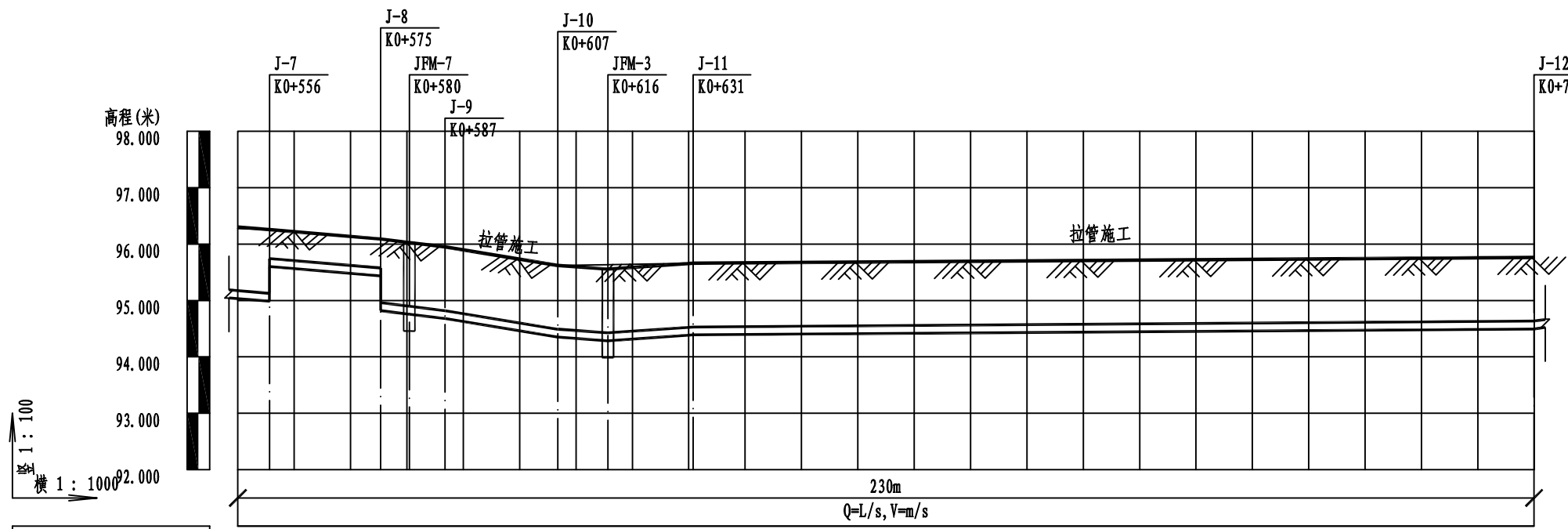
 爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-07
	证书编号	A223002093	图纸名称	压力管平面设计图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



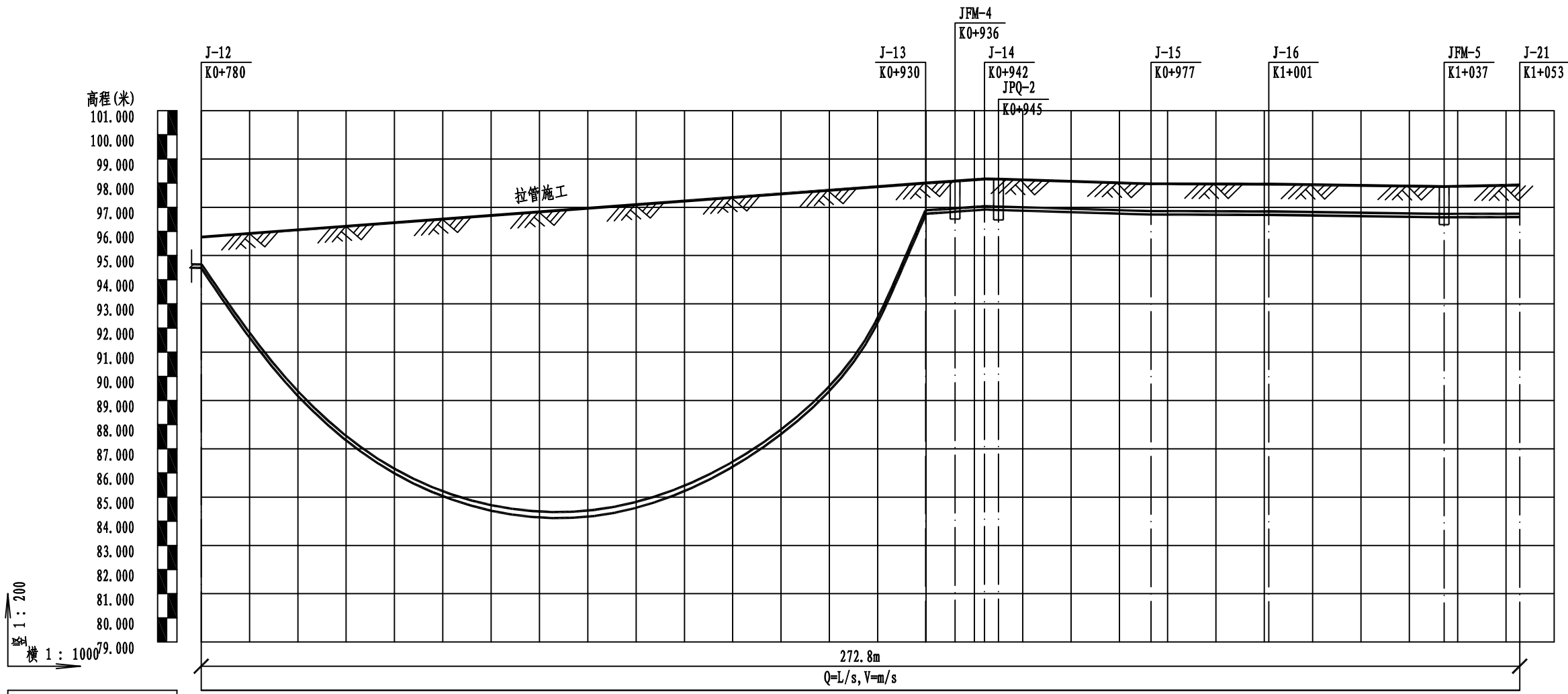
道路桩号	K0+003	K0+013	K0+024	K0+033
自然地面标高	96.230 96.350	96.600	97.405	97.392
设计地面标高	96.230 96.350	96.600	97.405	97.382
设计管中心标高	95.230 95.345	95.388	96.205	96.192
管顶覆土	0.98 0.92	1.13	1.12	1.11
管径及坡度	DN160 38.99‰ 4.36‰	DN160 13.87‰	DN160	DN160 1.38‰
平面距离	3m 9.9m	11.1m	9.2m	319.2m (256.8)
井编号	J-1 JFM-1	J-2	J-3	JPQ-1



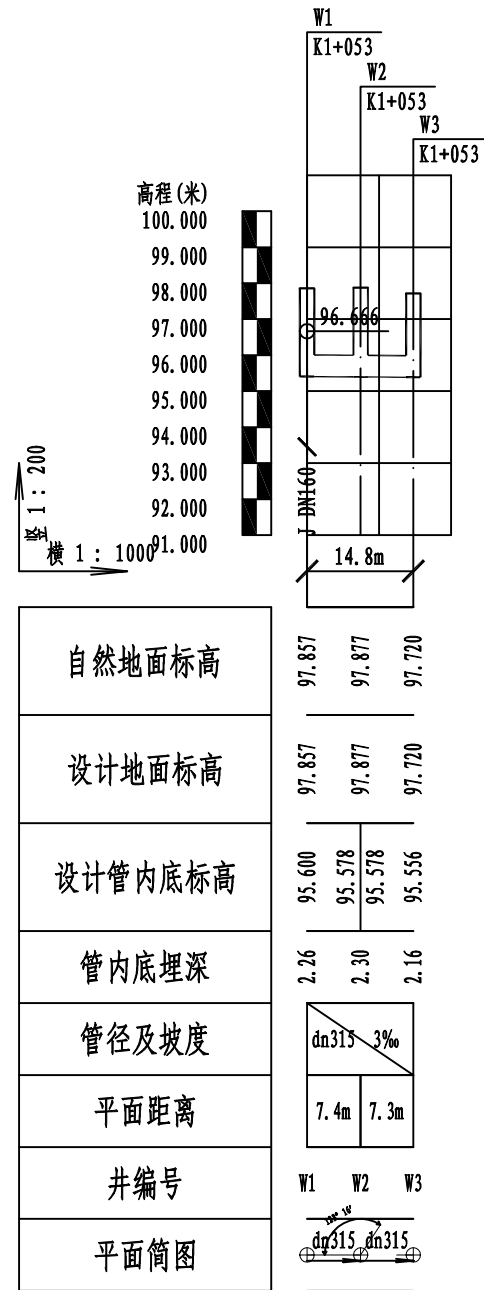
道路桩号	K0+352		K0+389	K0+440	K0+548		K0+556
自然地面标高	96.951		96.901	96.663	96.282		96.257
设计地面标高	96.951		96.901	96.663	96.316		96.257
设计管中心标高	95.751		95.701	95.463	95.116		95.671
管顶覆土	1.12		1.12	1.12	1.12		0.51
管径及坡度	DN160 1.38%		DN160 1.36%	DN160 4.71%	DN160 3.18%		DN160 8.43%
平面距离	328.4m (82.4)		36.6m	50.5m	108.9m		7.2m 19.7m (14.4)
井编号	J-4		J-5	J-6	JFM-2		J-7

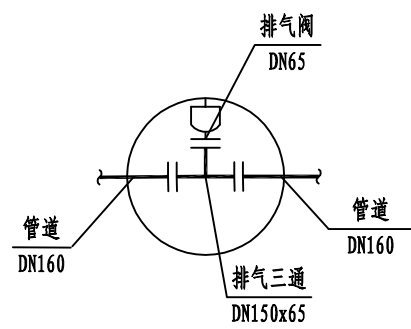


道路桩号	K0+556		K0+575		K0+580		K0+587		K0+607		K0+616		K0+631		K0+780	
自然地面标高	96.257		96.091		96.028		95.949		95.620		95.635		95.660		95.764	
设计地面标高	96.257		96.091		96.028		95.949		95.620		95.556		95.660		95.764	
设计管中心标高	95.057 95.671		95.505		94.891 94.828		94.749		94.420		94.356		94.460		94.564	
管顶覆土	1.12 0.51		0.51		1.12 1.12		1.12		1.12		1.12		1.12		1.12	
管径及坡度	DN160 8.26%		DN160 8.43%		DN160 2.31%		DN160 2.41%		DN160 16.44%		DN160 7.21%		DN160 6.84%		DN160 0.69%	
平面距离	7.2m (5.6)		19.7m		5.1m 6.4m		20m		8.9m		15.1m		149.2m			
井编号	J-7		J-8		JFM-7 J-9		J-10		JFM-3		J-11				J-12	

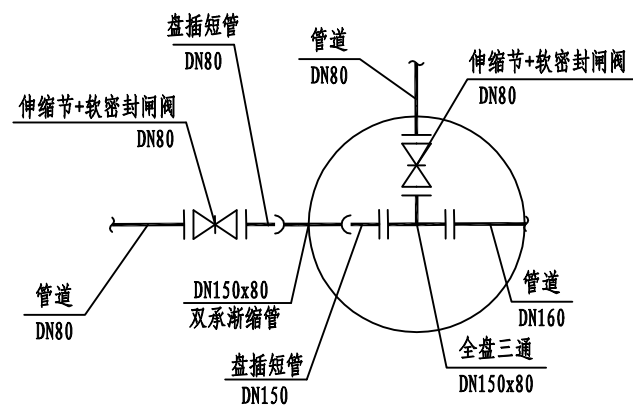


道路桩号	K0+780				K0+930	K0+936	K0+942	K0+945		K0+977		K1+001		K1+037		K1+053
自然地面标高	95.764				98.000	98.085	98.170	98.153		97.969		97.956		97.886		97.881
设计地面标高	95.764				98.000	98.081	98.170	98.167		97.969		97.956		97.852		97.919
设计管中心标高	94.564	94.564	83.175		85.411	96.800	96.881	96.970	96.953	96.769		96.756		96.652		96.666
管顶覆土	1.12	12.51			12.51	1.12	1.12	1.12	1.13	1.12		1.12		1.12		1.17
管径及坡度	DN160 14.92%				DN160 13.21%	DN160 14.79%	DN160 14.79%	DN160 14.79%	DN160 5.84%	DN160 0.56%	DN160 0.56%	DN160 2.85%	DN160 2.85%	DN160 0.87%	DN160 0.87%	
平面距离	149.9m				6.1m	6.1m	2.9m	31.5m		24.4m		36.3m		15.6m		
井编号	J-12				J-13	JFM-4	J-14	JPQ-2		J-15		J-16		JFM-5		J-21



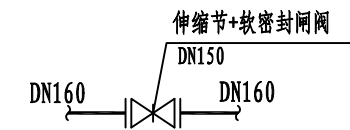


PQ1、PQ2节点详图



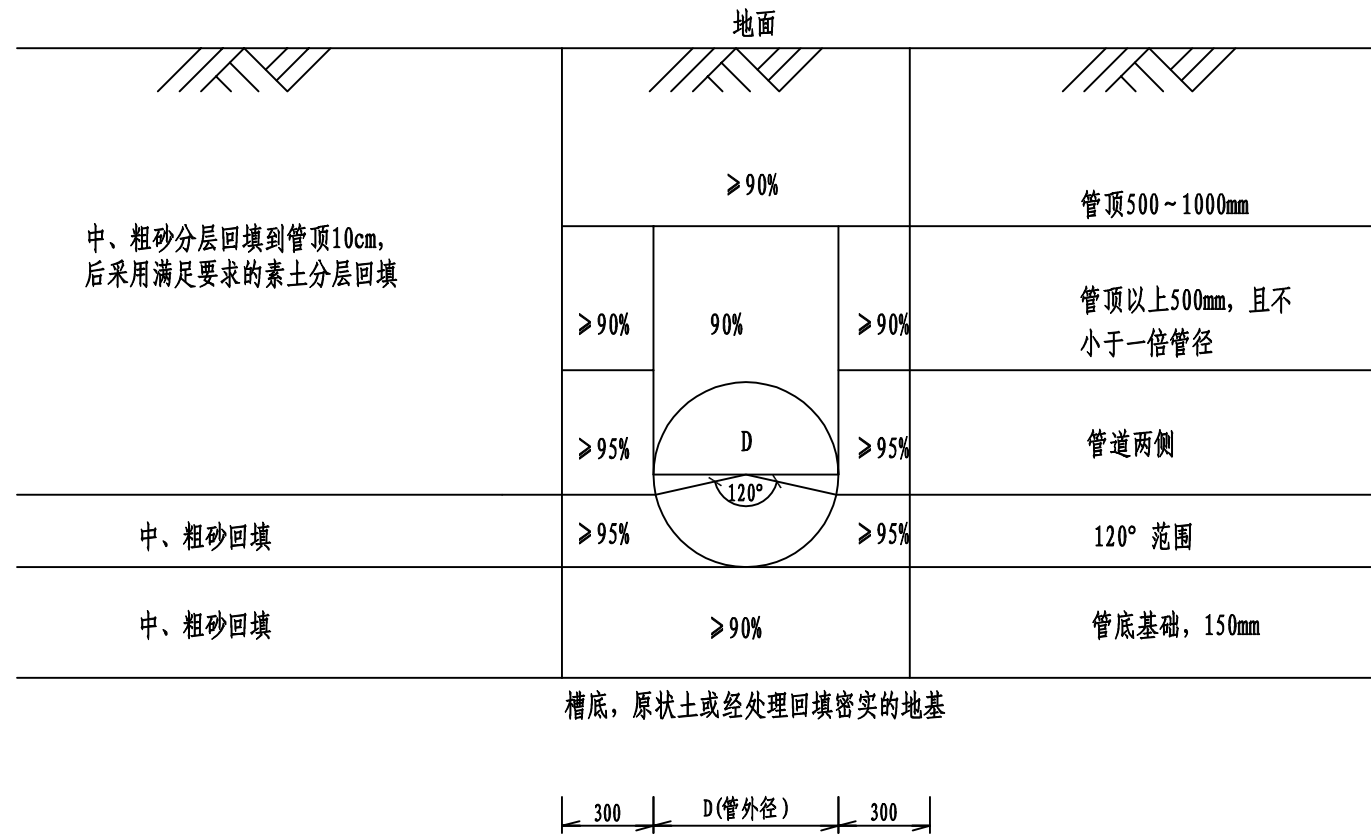
FM1节点详图

φ 1400



DN150阀门节点详图

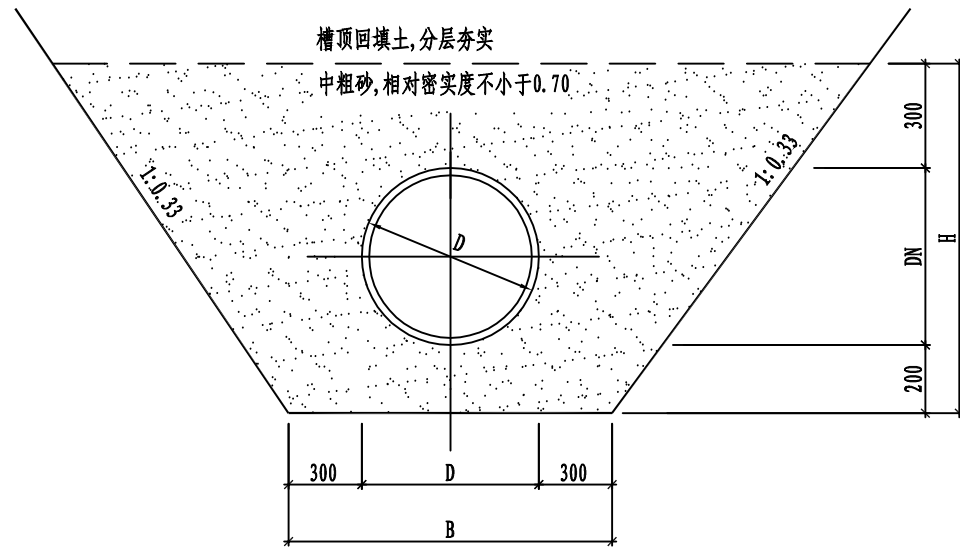
1300x1300



沟槽开挖回填示意图
校园内污水管网

附注:

- 1、图中尺寸以mm计。
- 2、由于场地限制, 管沟需垂直开挖, 当沟槽开挖深度大于2m时, 应采用支护开挖。
开挖管沟时, 应注意附近的建筑物、构筑物等。施工有可能影响其安全时, 应采取必要的保护措施。有可能产生严重影响时, 应通知甲方、监理、设计方协商解决。
- 3、管网穿砼路面处需将道路拆除, 埋设后将道路修复, 标准等级与原砼路面保持一致。
- 4、污水管网采用地埋, 管槽开挖严格控制基底高程, 不得扰动基底原状土层。

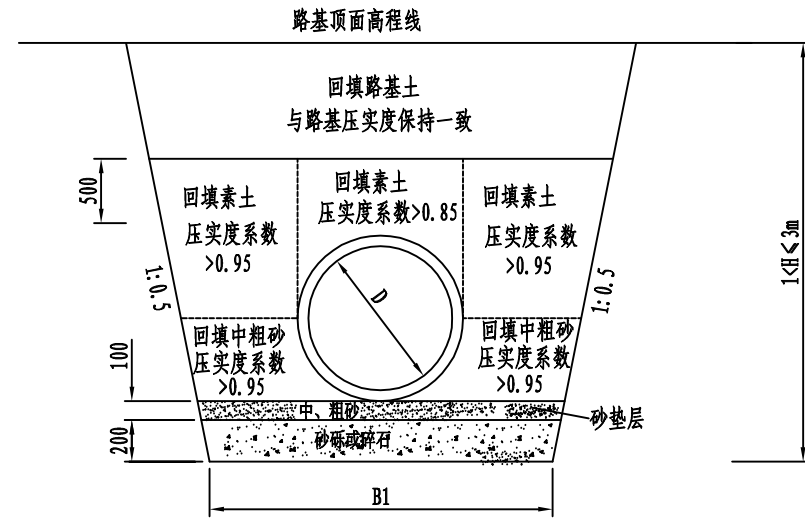


管基横断面示意图
压力管道

附注:

1. 本图单位: 除注明外, 其余均以mm计。
2. 管槽开挖时应注意边坡稳定, 施工中注意采取措施及时排除基槽积水, 严禁基槽长期泡水。
3. 开挖施工及排水工程中应注意保持土壤的原状结构, 避免扰动或超挖基底, 应做到基槽以开挖立即进行管基施工, 不得使基底暴露过久。基底设计标高20cm厚, 不得提前挖除, 应在管基施工的同时方可挖除。万一基底土壤已扰动或超挖, 必须给予夯填碎石并找平。
4. 基槽边1m内不得堆土, 同时堆土高度不得超过1.5m。
5. 未尽事宜按国家有关规范执行。

资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	校核	计德	专业	给排水工程	图号	W-10
证书编号	A223002093	图纸名称	污水管网沟槽开挖回填示意图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	设计	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



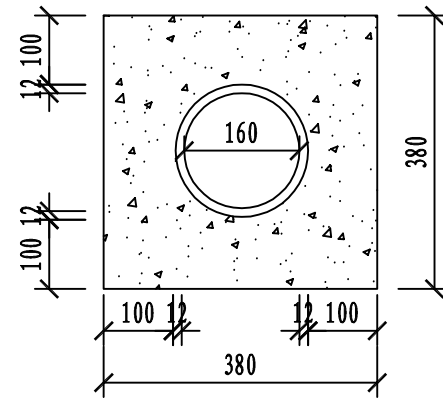
沟槽挖填断面
长江路重力管道

挖槽宽度表 (B1值)

HDPE管内径(㎜)	DN315	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900
管槽底净宽	1100	1200	1300	1600	1700	1800	1900

附注:

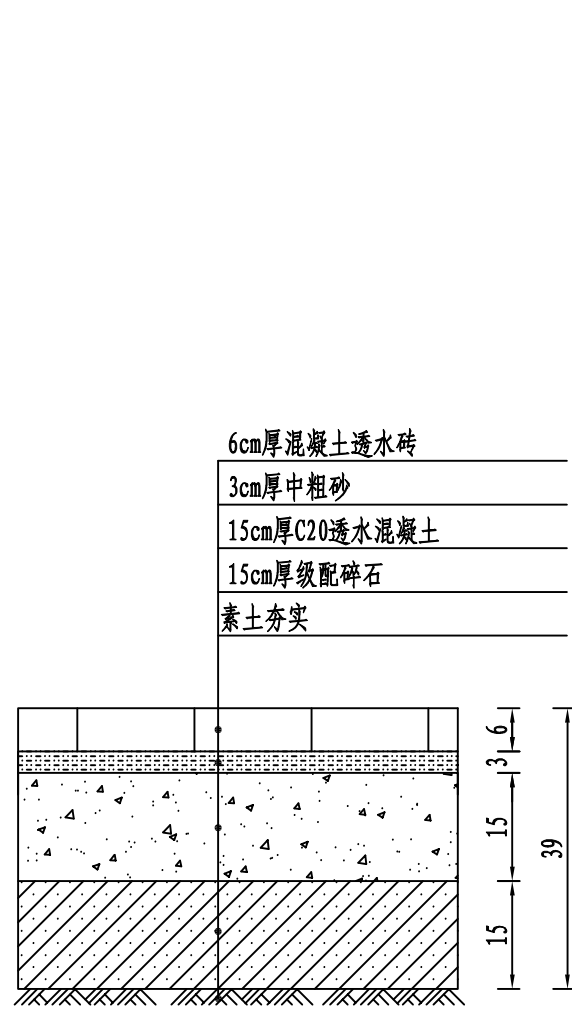
1. 管槽开挖时应注意反槽边坡的稳定性，施工过程中应采用相应的排水措施，在开挖施工中应避免超挖基底，应做到基槽一开挖立即进行施工，不得使基底暴露过久；基底设计标高以上30cm厚，不得提前挖除，应在管基施工的同时方可挖除，如果基底土壤已受扰动或超挖，必须予以夯填碎石料或中粗砂并找平。
2. 基槽填砂密实度见断面，砂夯实应按20cm分层洒水振动夯实，管顶上方及两侧25cm范围内应木夯，覆土时沟槽不得积水。
3. 验收按《给水排水管道工程施工及验收规范》执行。
4. 未注单位均为毫米。
6. 管道沟槽回填土的压实度应符合相关技术标准，详见《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008。
7. 沟槽开挖坡率n根据现场实际地勘确定，建议取值为0.75-1。



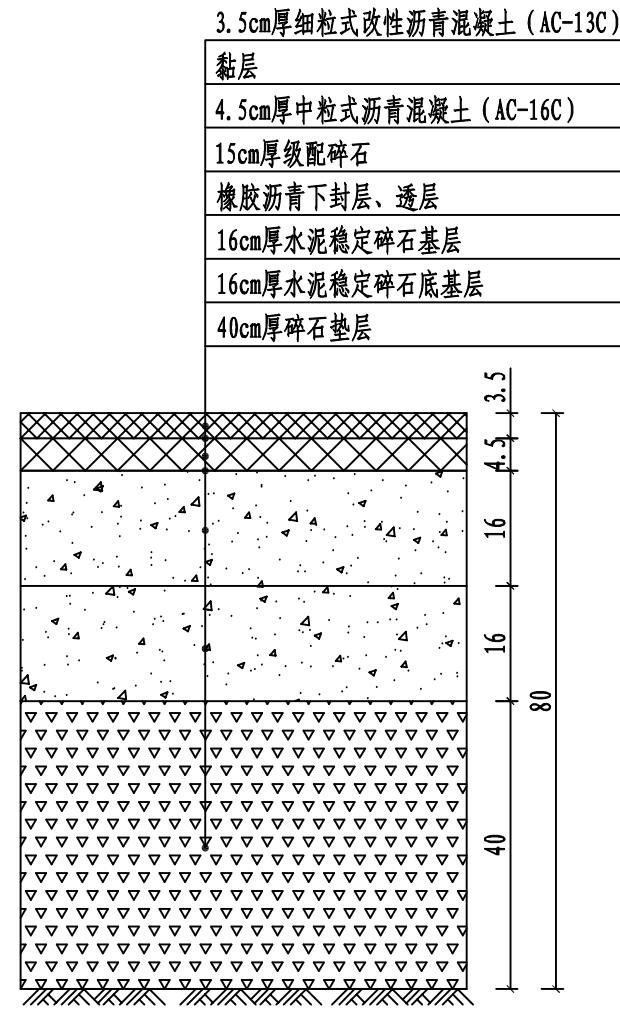
附注:

- 1、本图单位尺寸为mm。
- 2、本图适用于开槽施工的雨水和污水管道上局部段落为管道需要特殊处理的加固措施。
- 3、采用本图需每隔10m设伸缩缝一道，接口做法详见04S516/29。
- 4、每延米C25混凝土量为0.117m³。

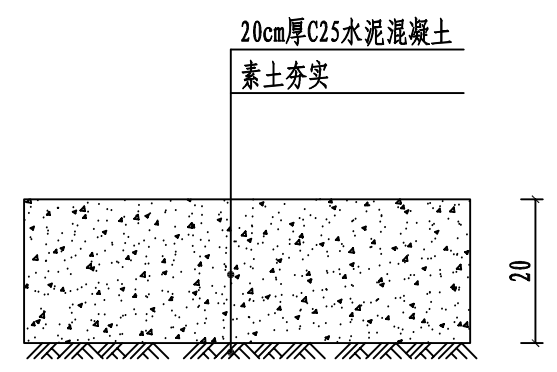
资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-11
证书编号	A223002093	图纸名称	管道满包加固图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



人行道结构



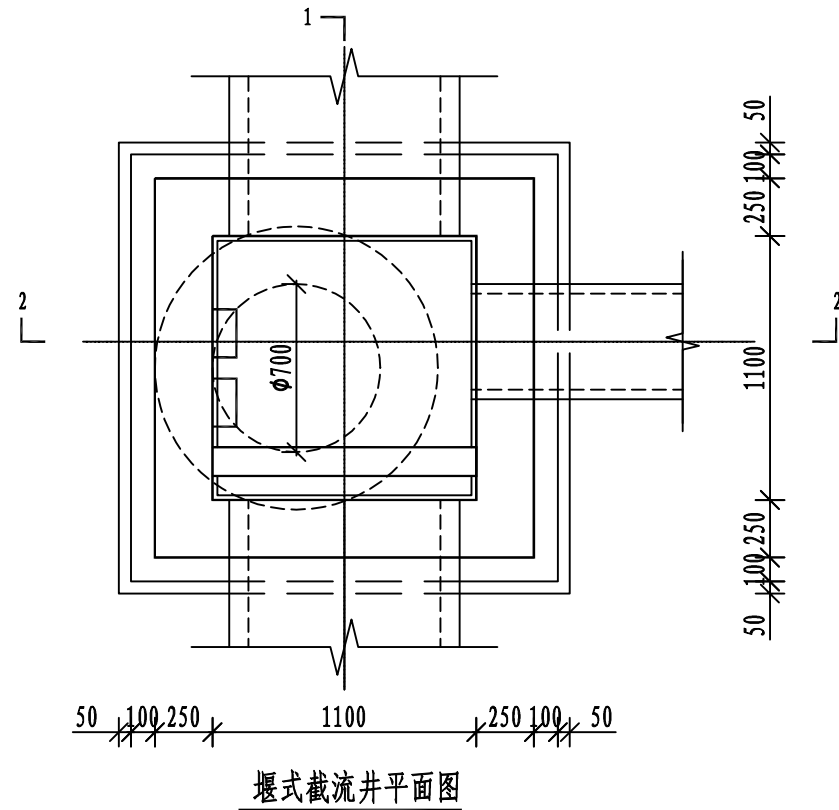
沥青路面结构



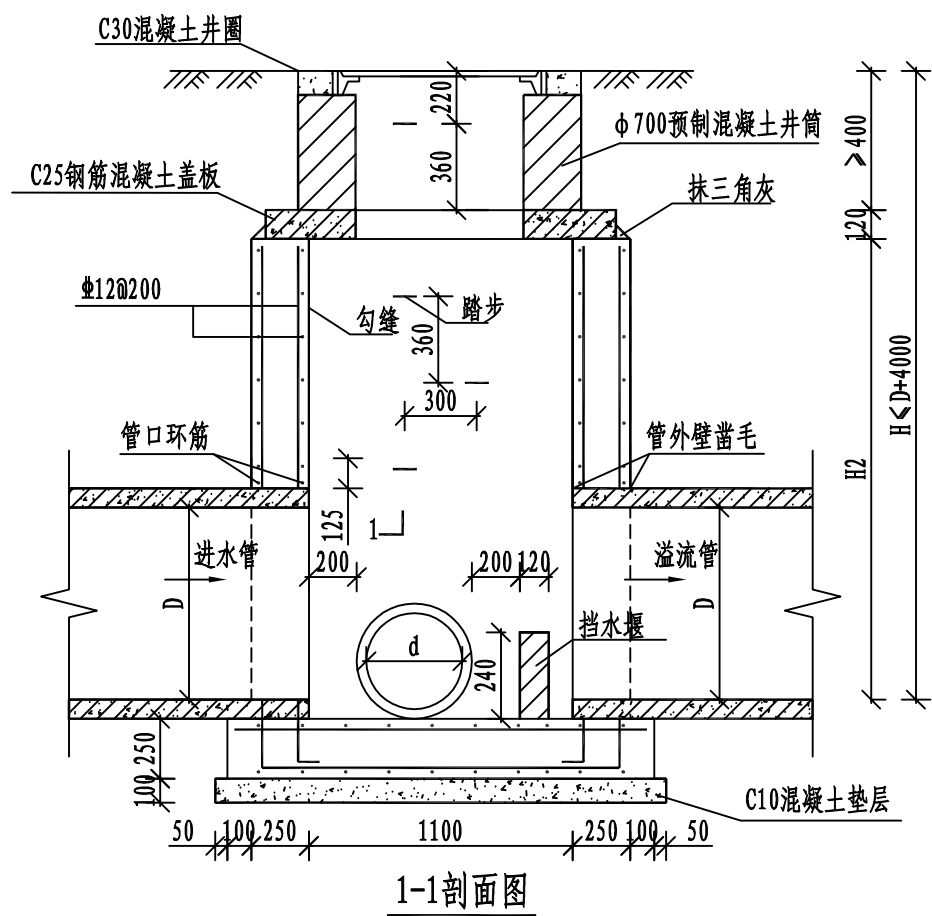
水泥路面结构

- 附注:
- 1、本图尺寸除注明外, 其余均以厘米计;
 - 2、C30水泥混凝土路面抗弯强度值不小于4.0MPa;
 - 3、土基回弹模量值为40MPa.

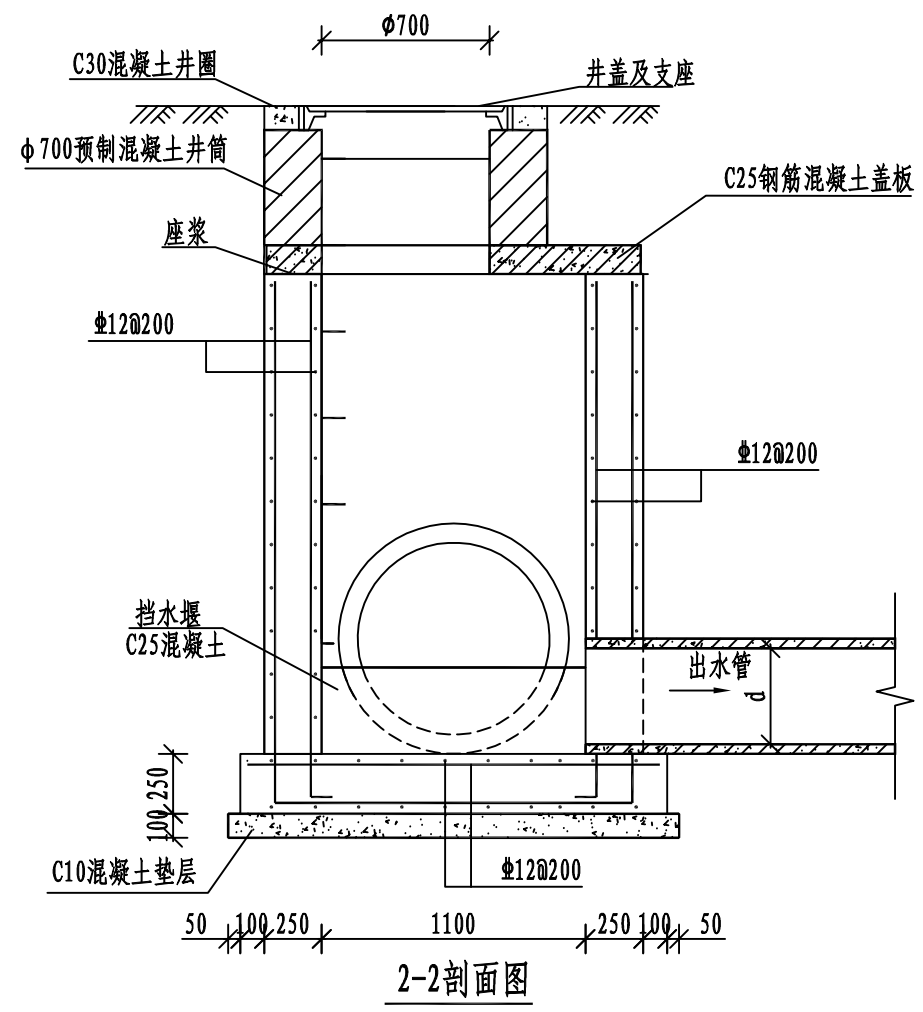
爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-12
	证书编号	A223002093	图纸名称	路面结构图	专业负责人	宋国君	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期



堰式截流井平面图



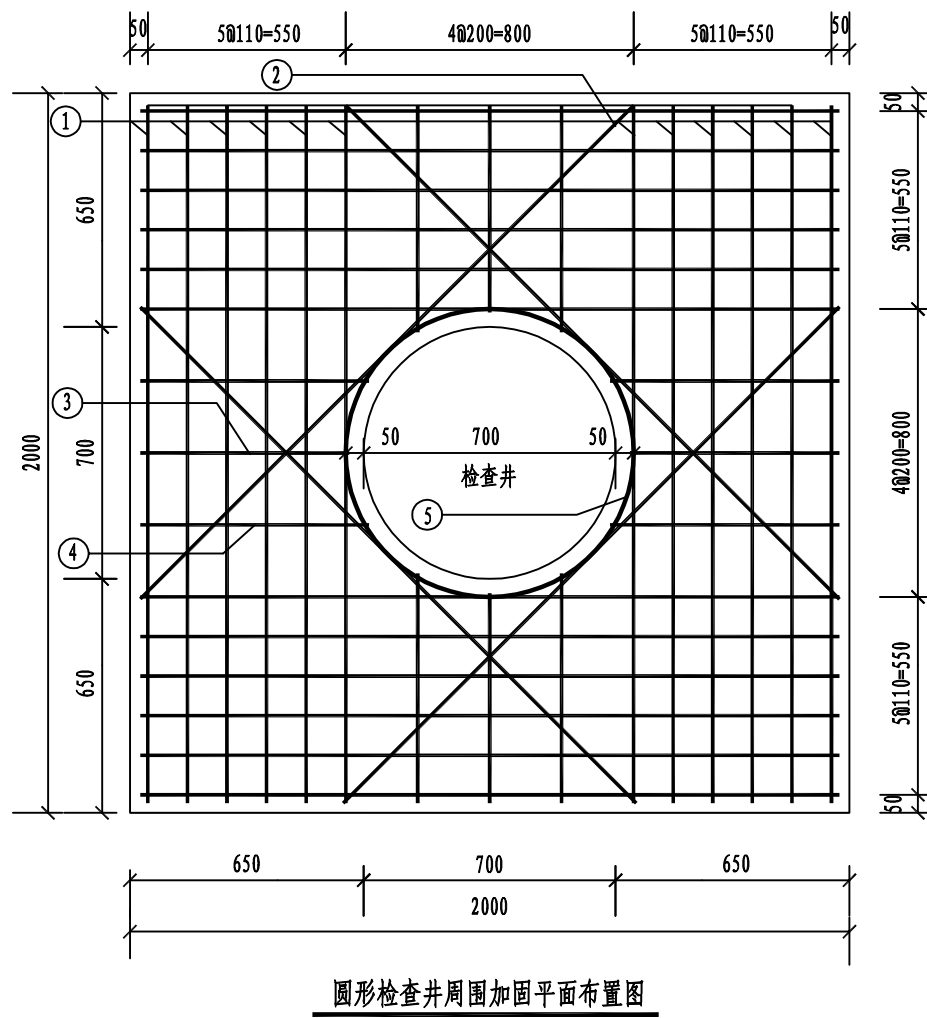
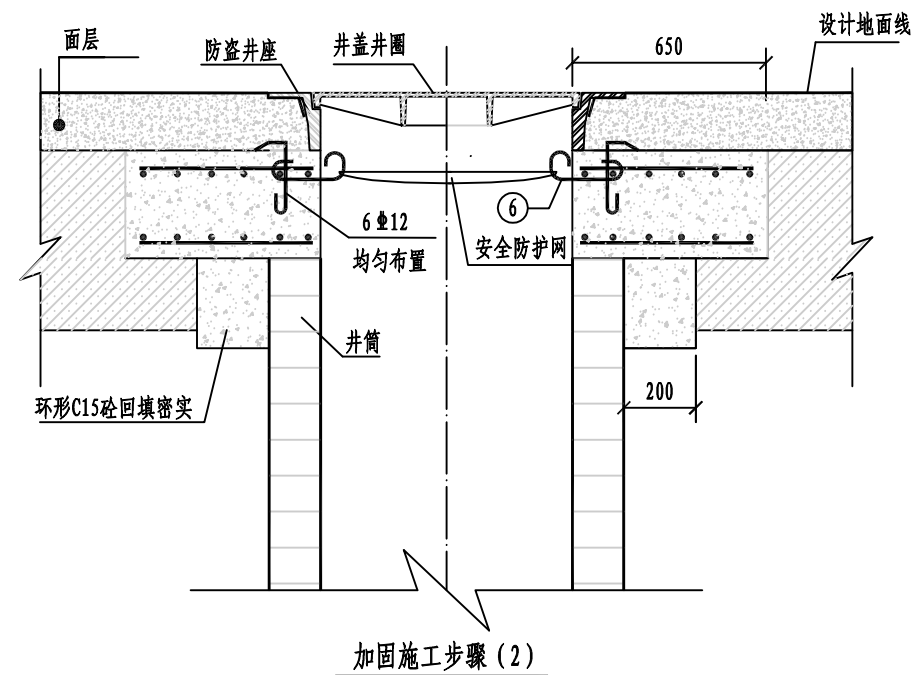
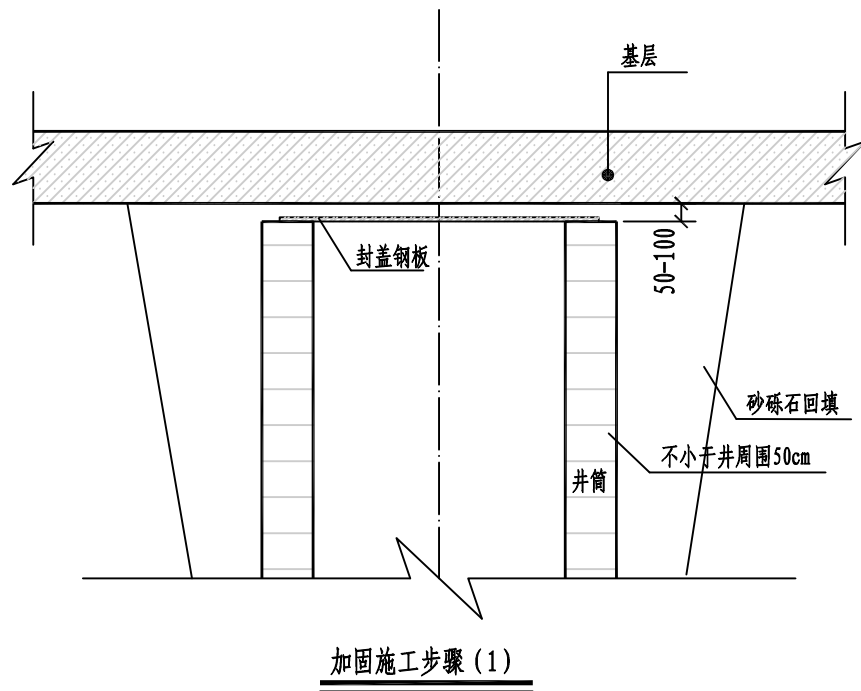
1-1剖面图



2-2剖面图

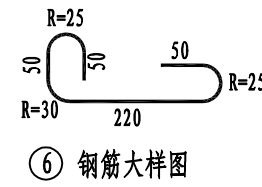
- 附图:
- 1、单位: mm。
 - 2、井墙及底板混凝土为C25、S4。钢筋锚固长度33d、搭接长度40d。
 - 3、座浆、抹三角灰均用1: 2防水水泥砂浆。
 - 4、井室高度H2为自井底至盖板低净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。
 - 5、接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
 - 6、流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见06MS201-3, 页130。
 - 7、盖板做法及型号详见06MS201-3, 页39。
 - 8、截流井标高为截留处现状合流管或错混接雨水管管内底标高, 施工过程中应严格按照该标高控制。

爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-13
	证书编号	A223002093	图纸名称	堰式截流井大样图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



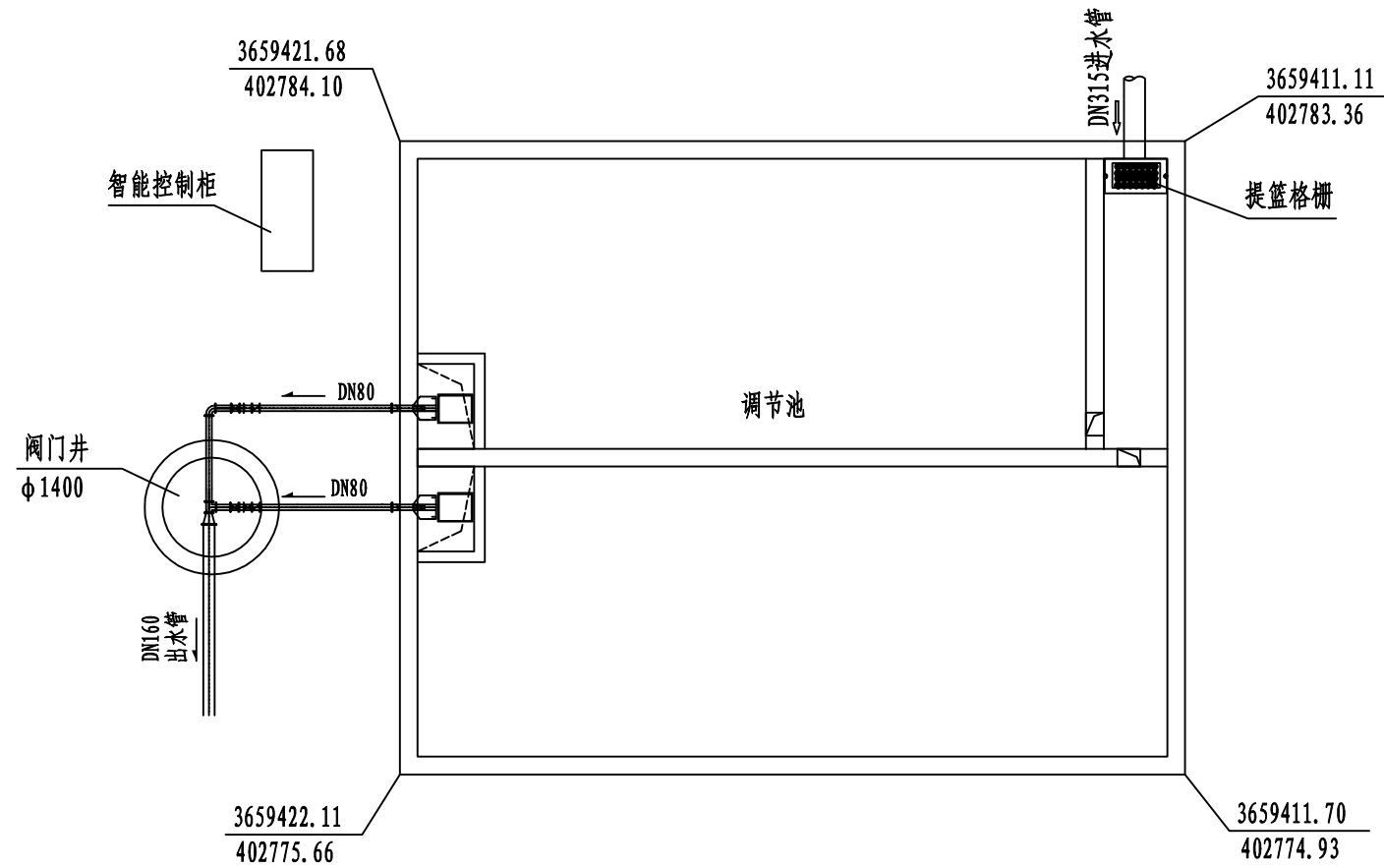
钢筋材料表

钢筋编号	直径	根数	单根长度
①	Φ12	48	1960
②	Φ12	8	1940
③	Φ12	8	580
④	Φ12	16	640
⑤	Φ12	2	2940
⑥	Φ12	6	574



附注:

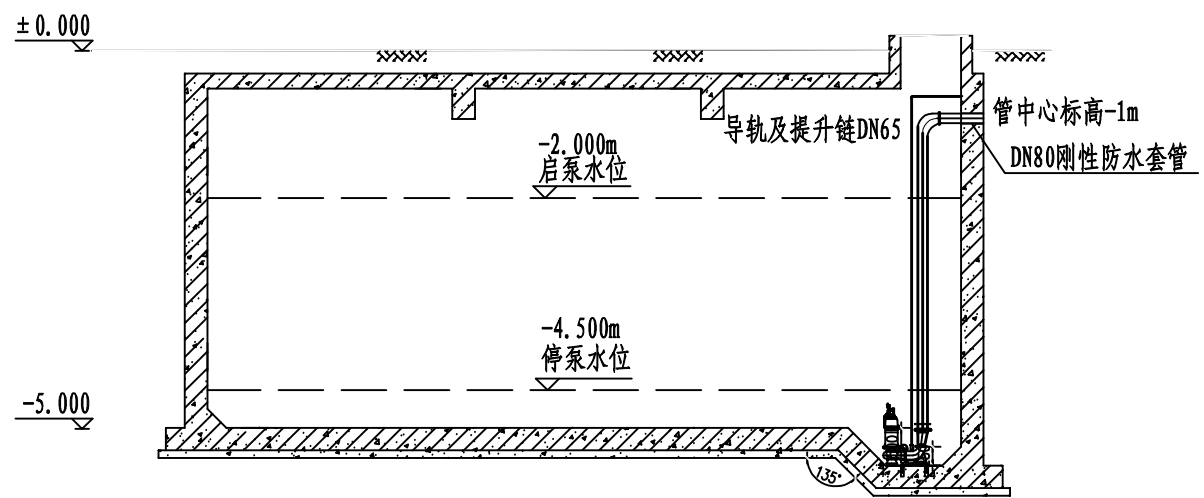
- 1、单位: mm。
- 2、机动车和非机动车道下检查井应采用反开槽施工, 步骤如下:
 - 1)、检查井井筒的砌筑应在临近道路结构层时停止施工并封盖钢板(钢板应具有足够的强度和刚度), 其上开始施工道路基层。当道路基层层数较多时可反复封盖井口一次。
 - 2)、铺筑基层反开槽后, 进行检查井井口施工, 并及时采用C30钢筋混凝土对井口部分进行加固, 加固混凝土厚度顶面至设计路面下10cm, 下至道路底基层顶面, 厚度不小于20cm。其他反开槽部分采用C15混凝土回填, 振捣密实。
 - 3)、加固混凝土养生期为14天, 达到设计强度的2/3时施工水泥面层, 并安装防盗检查井井座井盖。
- 3、本图井座井盖尺寸依据《市政排水管道工程及附属设施》(06MS201-6)设计。
- 4、钢筋采用HRB400级钢筋, 钢筋之间绑扎或点焊固定, 需满足规范要求。
- 5、网眼尺寸小于6cm×6cm, 3m1点落下承受力不小于180Kg, 材质采用锦纶或涤纶。



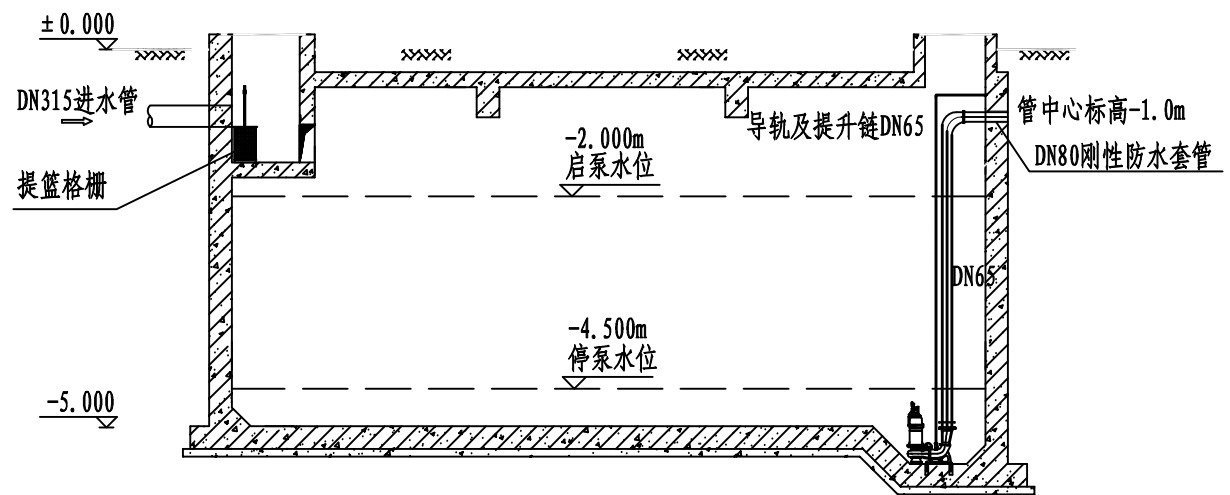
附注:

- 1、污水泵考虑为两用一备，两台安装在调节池中。一台暂放仓库备用。
- 2、控制柜位置根据现场情况确定。
- 3、控制柜进线由业主及学校方确定接线位置，本次暂预留进线200米长。
- 4、提篮格栅规格尺寸及安装方式参照图集20CS03-1, P30。

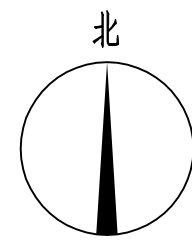
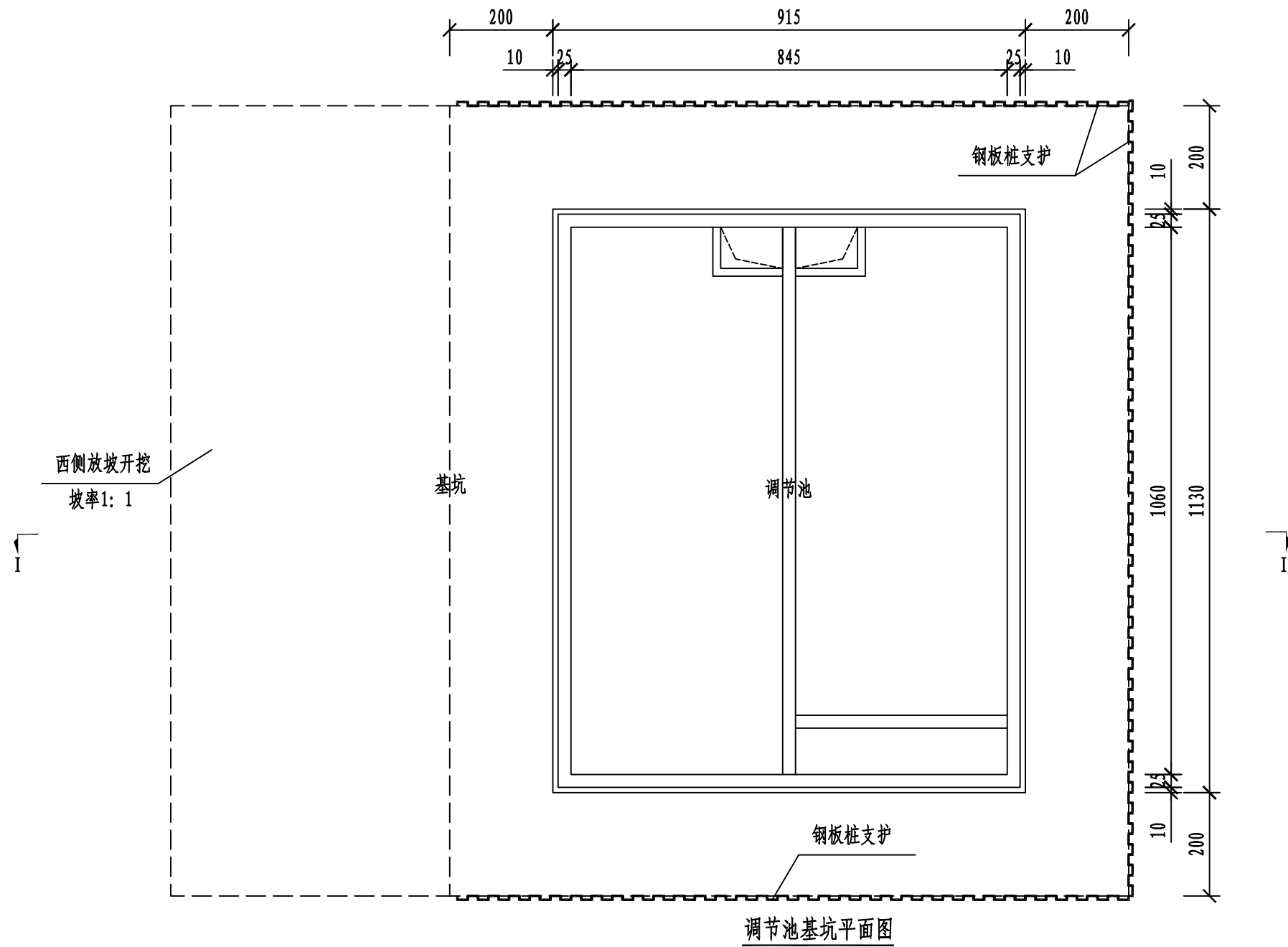
资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	校核	计德	专业	给排水工程	图号	W-15
证书编号	A223002093	图纸名称	泵站平面布置图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	设计	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



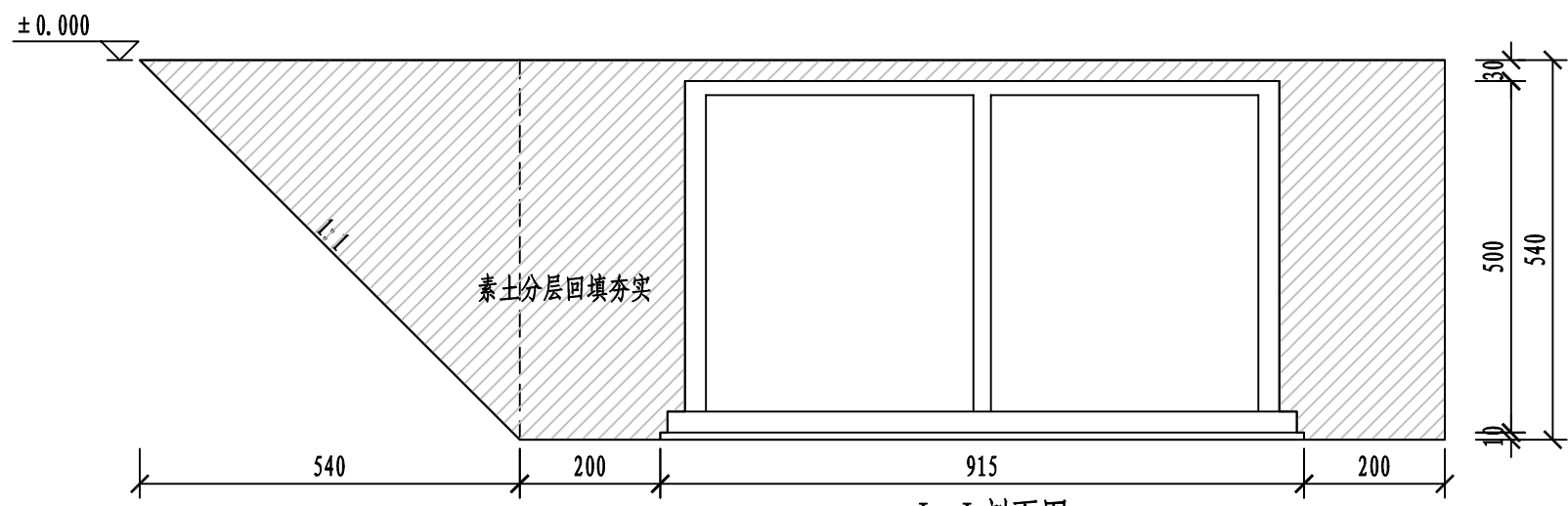
调节池工艺剖面图 (一)



调节池工艺剖面图 (二)



调节池基坑平面图

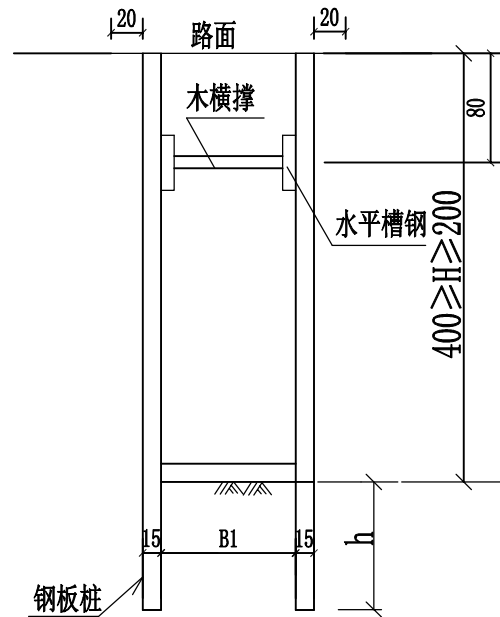


I-I 剖面图

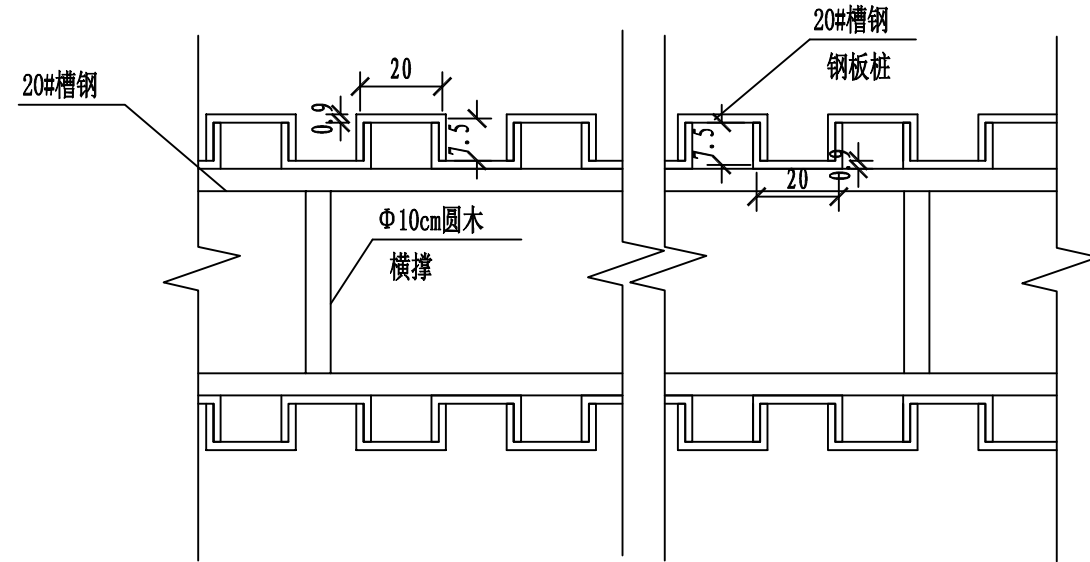
附注:

- 1、图中尺寸以cm计。
- 2、调节池施工区域现有大叶女贞移栽至校园其它地方，共计20棵。

爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-17
	证书编号	A223002093	图纸名称	基坑开挖回填大样图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



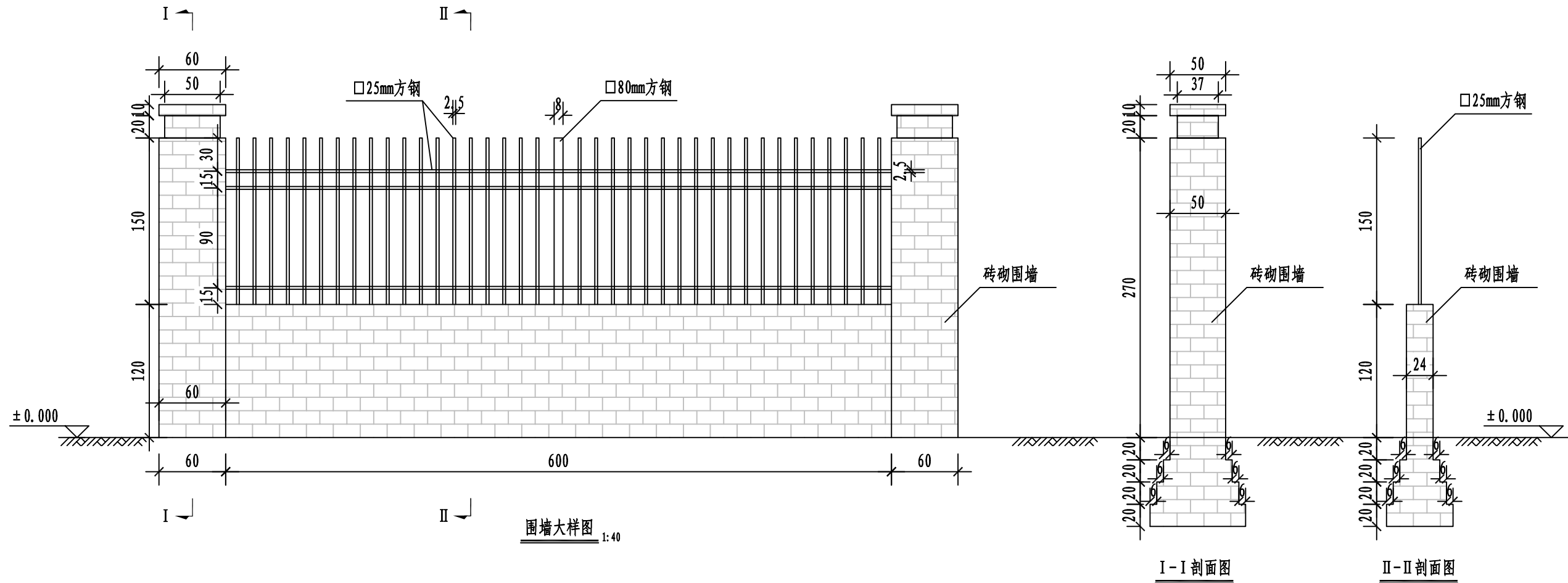
单槽开挖钢板桩支护断面



钢板桩连接大样图

附注:

- 1、单位：厘米。
- 2、钢板桩入土深度 $h \geq 1.5$ 米。
- 3、单槽开挖断面槽深 H 根据管道纵断面图数值计算；钢板桩支撑为密打。
- 4、钢板桩规格20#B槽钢（25.77Kg/m）。每根长度按12米。
- 5、管槽开挖时应注意边坡稳定，施工过程中应采用相应的排水措施，如遇地下水，可在槽底超挖30cm*30cm降水沟，在管道下游处基坑超挖80cm*80cm集水坑再用泵抽排。在开挖施工及排水中应注意保持土的原状结构，避免扰动或超挖基底，应做到基底一开挖立即进行管基施工，不得使基底暴露过久；基底设计标高以上20厘米厚，不得提前挖除，应在管基施工的同时方可挖除，如基底土壤已受扰动或超挖，必须夯填碎石并找平。
- 6、基槽边一米以内不得堆土，同时堆土高度不得超过1.5米，应限制车辆距槽口边缘1米以上。大型机车不得行驶，只能用小型货车运送砂土。
- 7、基槽管顶0.50米内填砂密实度见断面，填砂采用中砂或粗砂；中砂指粒径大于0.25mm的颗粒超过全重50%，粗砂指粒径大于0.5毫米的颗粒超过全重50%；砂夯实应按20厘米分层洒水振动夯平，管顶上方50厘米范围内应木夯，覆土时沟槽不得积水。
- 8、图中沟槽回填密实度要求为轻型击实标准。
- 9、水平槽钢为20#横撑可采用Φ10cm圆木撑。
- 10、槽钢可重复利用，每次实施可按50沟槽长度往复利用；具体工程量以现场实际为准。



附注:

- 1、本图尺寸以cm计;
- 2、±0.000以下墙体采用MU20烧结页岩实心砖, M7.5水泥砂浆砌筑。
- 3、±0.000以上墙体采用MU10烧结页岩实心砖, M5混合砂浆砌筑。
- 4、基础下素土夯实, 压实系数不得小于0.94。

污水处理构筑物结构与施工说明

一、总说明：

1. 本项目为社旗县第二高中污水处理站建设项目，建设地点位于操场西侧绿化带。
2. 本图高程采用相对高程，单位以米计，其余尺寸单位均以毫米计。场区室外地面为±0.00m。
3. 本工程抗震设防烈度为6度(0.15g)，构筑物的抗震设防类别为丙类。
4. 本构筑物地基基础设计等级为丙级，水池结构安全等级为二级，设计基准期50年。
5. 走道板及楼梯活荷载设计标准值：3.5KN/m²，顶板活荷载设计标准值：3.00KN/m²。

二、材料说明：

1. 水泥：采用普通硅酸盐水泥，水泥标号≥32.5MPa。不得采用火山灰质硅酸盐水泥和粉煤灰质硅酸盐水泥。
2. 混凝土：水池采用混凝土强度等级为C30，抗渗标号为P6（单体图中注明的除外），水灰比不大于0.50，配制的骨料粒径不应大于40mm。混凝土中应掺适量防渗、抗裂的低碱性外加剂，掺量应经配合比试验后确定，在无外加剂情况下，选择良好的级配粗骨料粒最小水泥用量320kg/m³，最大氯离子含量0.1%，最大碱含量3.0kg/m³。

3. 钢材：

- (1) 钢筋Φ为HPB235（一级钢），fy=210MPa。Φ为HRB400（三级钢），fy=360MPa。
- (2) 其它钢构件采用采用Q235钢，且热镀锌处理。
4. 焊条：焊接Q235钢及一级钢采用E43焊条，焊接二级钢采用E50焊条。
5. 焊缝：焊缝厚度不得小于6，焊缝长度双面焊不小于5倍主筋直径，单面焊不小于10倍主筋直径，且焊缝须错开。
6. 构筑物混凝土构件粉面：所有水池构筑物外壁的地上部分及走道板采用20mm后普通水泥砂浆抹面，所有构筑物内部防腐要求由工艺图定。
7. 伸缩缝嵌缝材料：伸缩缝采用双组分聚硫密封胶密封。缝内满灌密封胶，灌缝前应将缝内施工隔离材料清除干净，并彻底清洗缝内垃圾。

三、钢筋混凝土结构施工要求：

1. 混凝土保护层厚度（用于水池内无腐蚀性）：池壁受力筋为35mm，梁柱箍筋为35mm（HL兼做走道板同梁），柱筏底板下部受力筋为50mm、上部受力筋为40mm，无柱底板（包括地梁）上下部受力筋为40mm，顶板（不包括走道板）为迎水面侧（即下部受力筋）35mm、顶板背水面侧（即上部受力筋）为35mm，其余板厚H>150受力筋为35mm，H≤150受力筋为30mm（用于池顶走道板及SC纵筋）。
2. 施工季节：冬季施工应做好防冻保温工作，夏季要有散热降温措施，确保适宜的养护温度和湿度，避免早期裂缝。砼浇筑完毕后，应在12小时内加覆盖和浇水。浇水养护不得少于14昼夜。平均气温低于5℃时，不得浇水，应采取保温措施。拆模后砼表面应加覆盖，防止阳光暴晒和寒潮袭击。
3. 图中未表示时，受拉钢筋的最小锚固长度la、抗震锚固长度lae参见11G101-1第53页，钢筋接头优先采用焊接，如采用搭接，墙、板及梁搭接接头面积不大于25%，柱搭接接头面积不大于50%，其搭接长度要求见11G101-1第55页。
4. 板中钢筋直径d≤22，可采用绑扎搭接，d>22应采用焊接或机械连接接头。柱中钢筋直径d<25，可采用绑扎搭接，d≥25，应采用焊接或机械连接接头。池中梁一般为拉梁（与池顶板整浇的梁除外），此梁中钢筋不可采用绑扎搭接，应采用焊接或机械连接。

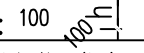
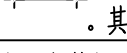
5. 梁、柱构造要求：

- (1) 国家建筑标准图集《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》（11G101-1）有关构造。
- (2) 国家建筑标准图集《建筑物抗震构造详图》（11G329-1）有关构造。

6. 第一道施工缝设置在底板面以上不小于500mm处，因本工程水池池壁较薄，钢筋密集，池壁高度较高，若砼浇筑时无法采用串筒、溜管下料浇筑，建议2~3m留一道施工缝。做法参见图中大样，止水材料建议首选钢板止水带。一般无特殊要求的内墙的施工缝可做凹凸缝。混凝土浇筑时，应分层浇筑，分层浇筑厚度不得大于500mm。混凝土倾落自由高度不应超过2m，以免混凝土发生分层离析；在竖向结构中浇筑混凝土高度不得超过3m。混凝土应连续浇筑，当必须间歇时，时间应控制在在前层混凝土凝结之前，不得产生人为的施工冷缝。

7. 砼材料中严禁采用氯盐及高碱性外掺剂，各种有害物质均不得超标。与镀锌钢材或与铝铁相接触部分及靠近直流电源、高压电源的部位，不得使用硫酸钠早强剂。

四、结构做法

1. 水池底板撑筋为 16@1000x1000，形如：。水池池壁撑筋为 10@600x600，形如：。其中，h为相应钢筋网之间的净距，池壁撑筋宜与池壁钢筋网焊牢（可以采取间隔绑扎焊接的方法施工），确保混凝土保护层厚度。
2. 池壁外侧回填土分层夯实，分层厚度不大于每300mm。池顶回填土采用小型压实机具压实，不得重压。回填时池壁四周同时均匀回填。
3. 构筑物基础开挖后如若局部有软土层需超挖，采用1:1砂石垫层换填。
4. 地基换填砂石垫层做法：

- (1) 材料：砂采用中、粗砂，含泥量不得大于3%，碎石含量30%~50%，碎石最大粒径不大于50。
- (2) 砂石垫层应分层回填，分层夯实，每层厚度不大于300mm，相对密度不小于0.70，施工时应设纯砂检测点，每50平方米不少于1点。

5. 施工中做好基坑支护和降水抗浮工作，严防基坑跨塌。施工时地下水位不得高于底板下垫层。所有水池底板C15砼垫层下设置100厚碎石垫层。

五、沉降观测程序：

1. 底板或基础施工完毕，沉降观测点设置在水池四角，圆池沿90度设四点。
2. 构筑物壁板浇筑完毕；构筑物试水试验后；土建施工完毕。
3. 建成后应长期进行沉降观测及记录，并保存好观测资料。

六、预埋件说明：

1. 池壁预埋管防水做法详图集02S404（P24、25页）刚性防水翼环安装图（二）。
2. 穿墙螺栓及预埋件等防水做法参阅图集10J301中相关节点及要求施工。
3. 为保证预埋件定位准确，振捣混凝土时不偏位，铁件应与池体钢筋焊接，外露铁件均应进行防锈处理。
4. 结合工艺施工图纸，孔洞预留，预埋预留及设备基础与之配合，构筑物中所有预埋预留须经过工艺检查验收无误后方可进行砼浇注。

七、其它说明：

污水处理构筑物结构与施工说明

1. 钢栏杆及钢梯选用02J401钢梯图集，施工时应预埋相关埋件。
2. 设备基础做法及布置见工艺图；池内所有预埋件及裸露铁件均做防腐处理，除锈后用沥青漆刷三遍。
3. 顶板上人孔均设轻型铸铁井盖和盖座，做法详见国标S151、S2。
4. 施工中外墙涂料颜色可由建设方自行选定。
5. 水池抹面之前先做充水试验，三次充水，每次充1/3水深，每次充水结束稳定两天，观察和测定渗漏情况，扣除管道24小时渗漏率应 $<1/1000$ ，根据观察到的渗漏，视具体情况修补。闭水试验时，池顶部预埋管和预留孔不封堵。
6. 本说明与各图中说明不一致的地方皆以各图中说明为准。

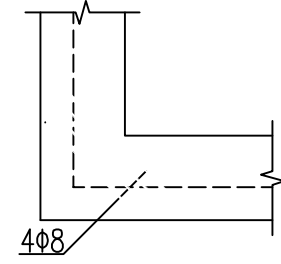
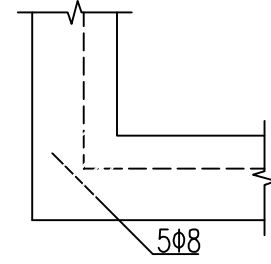
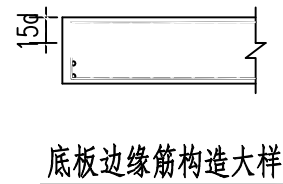
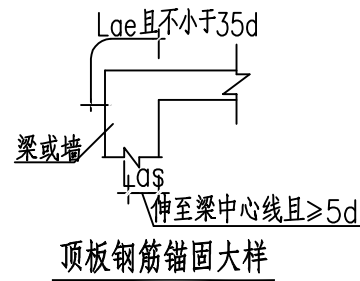
八、设计参选图集及设计规范：

1. 本工程构筑物设计主要参选图集有：

- (1) 《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(11G101-1)。
- (2) 《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(11G101-3)。
- (3) 《建筑物抗震构造详图》(11G329-1)。
- (4) 《钢筋混凝土结构预埋件》(04G362)。
- (5) 《地下建筑防水构造》(10J301)。
- (6) 《给水排水标准图集》(S1~S5)。
- (7) 《防水套管》(02S404)。
- (8) 《地沟及盖板》(02J331)。

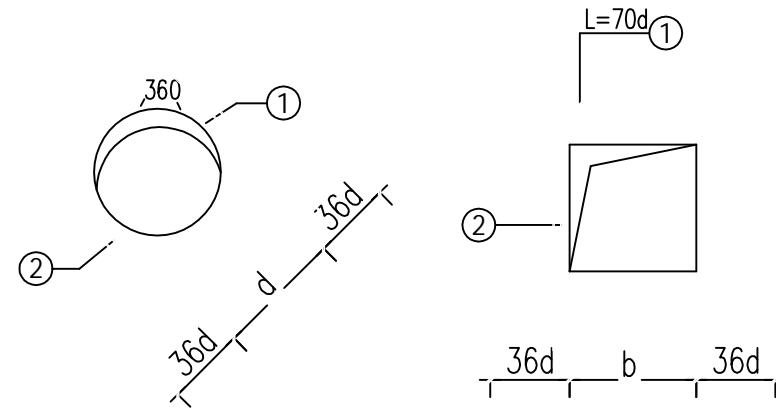
2. 设计规范：

- (1) 《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB50069-2002)。
- (2) 《给水排水工程钢筋混凝土水池结构设计规程》(CECS138:2002)。
- (3) 《建筑抗震设防分类标准》(GB50223-2008)。
- (4) 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)。
- (5) 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2001)(2006年版)。
- (6) 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)。
- (7) 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2002)。
- (8) 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》(GB50032-2003)。
- (9) 《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》(CECS117:2000)。
- (10) 《工业建筑防腐设计规范》(GB50046-2008)。



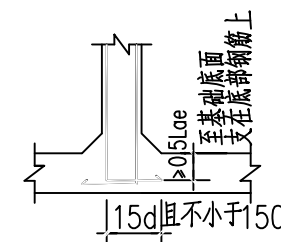
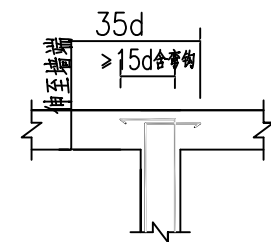
走道板阳角加强钢筋

走道板阴角加强钢筋



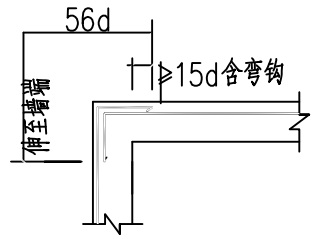
300 ≤ d(b) ≤ 1000 时，2号筋为切断钢筋面积的75%且不少于2Φ14，或见详图；
300 ≤ d(b) ≤ 1000 时，1号筋为2Φ14，或见详图；

池壁及顶板开洞加固图



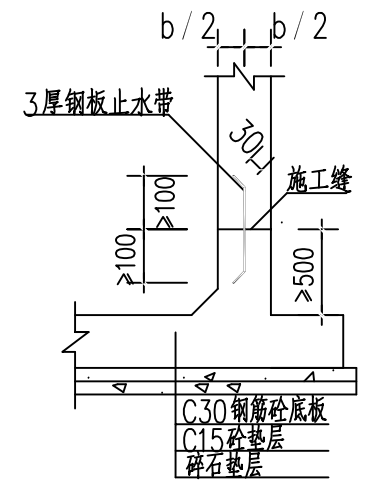
墙角内墙水平筋锚固大样

墙竖筋锚固大样



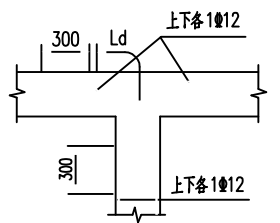
墙角外墙水平筋锚固大样

用于外侧水平筋搭接接头

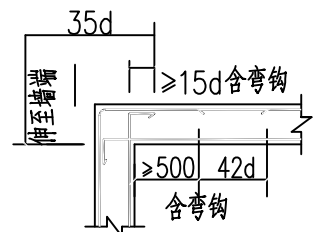


施工缝大样图

钢板止水带

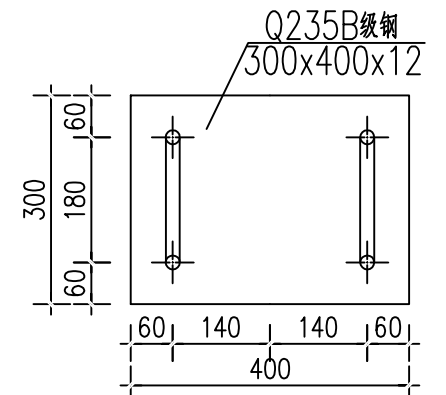
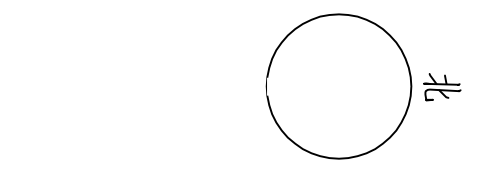
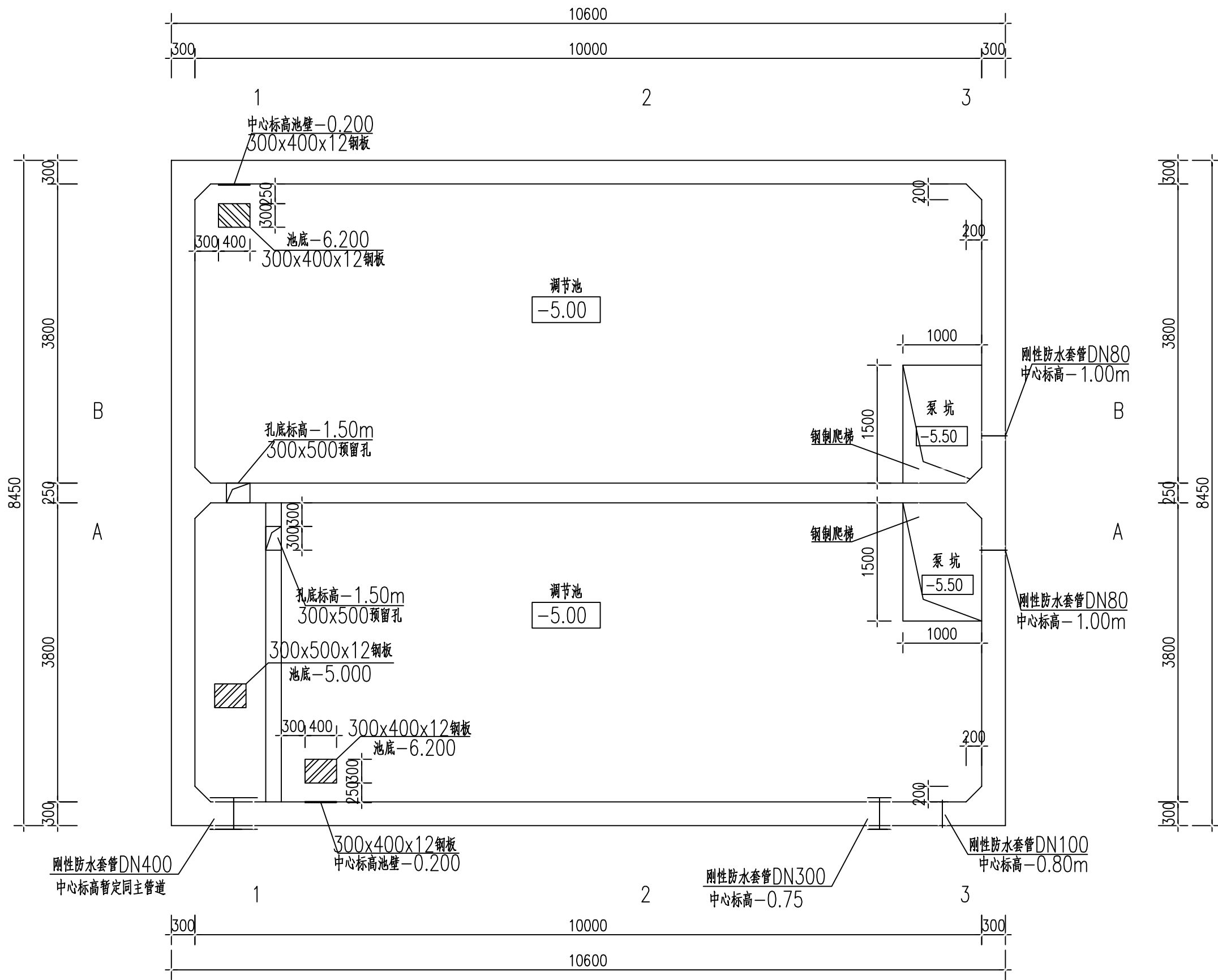


内外墙交叉大样

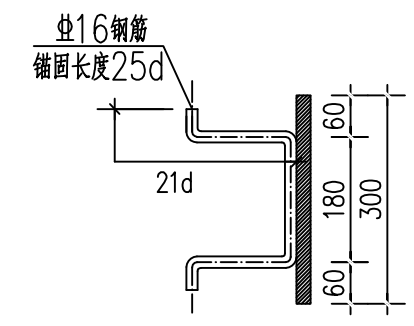


墙角外墙水平筋锚固大样

用于外侧水平筋连续转弯



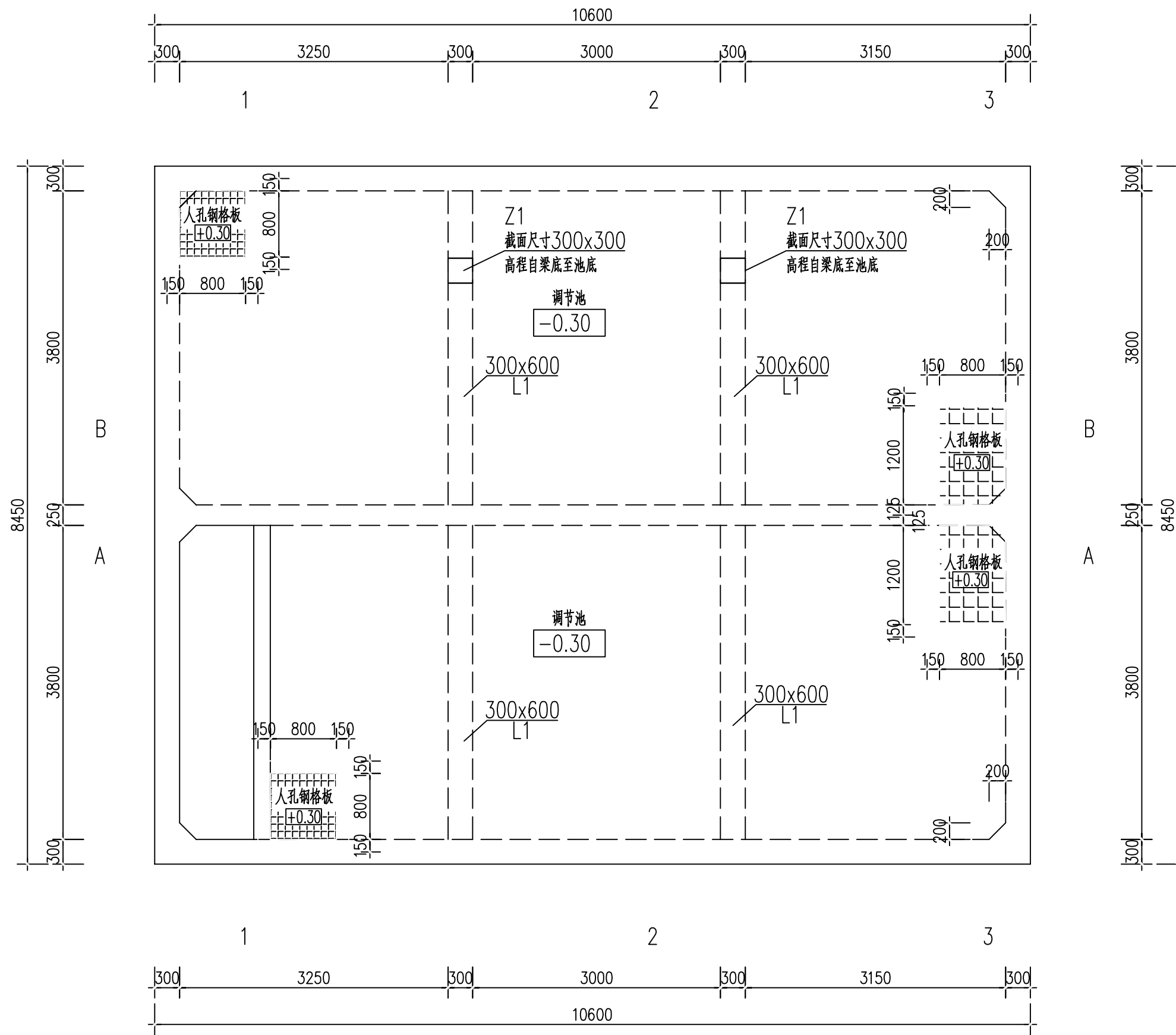
水池预埋钢板平面图
(300 × 500 × 12 预埋件参考本图)



水池预埋钢板锚固图

调节池平面模板图
(标高-1.50m处)

爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-21
	证书编号	A223002093	图纸名称	调节池平面模板图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



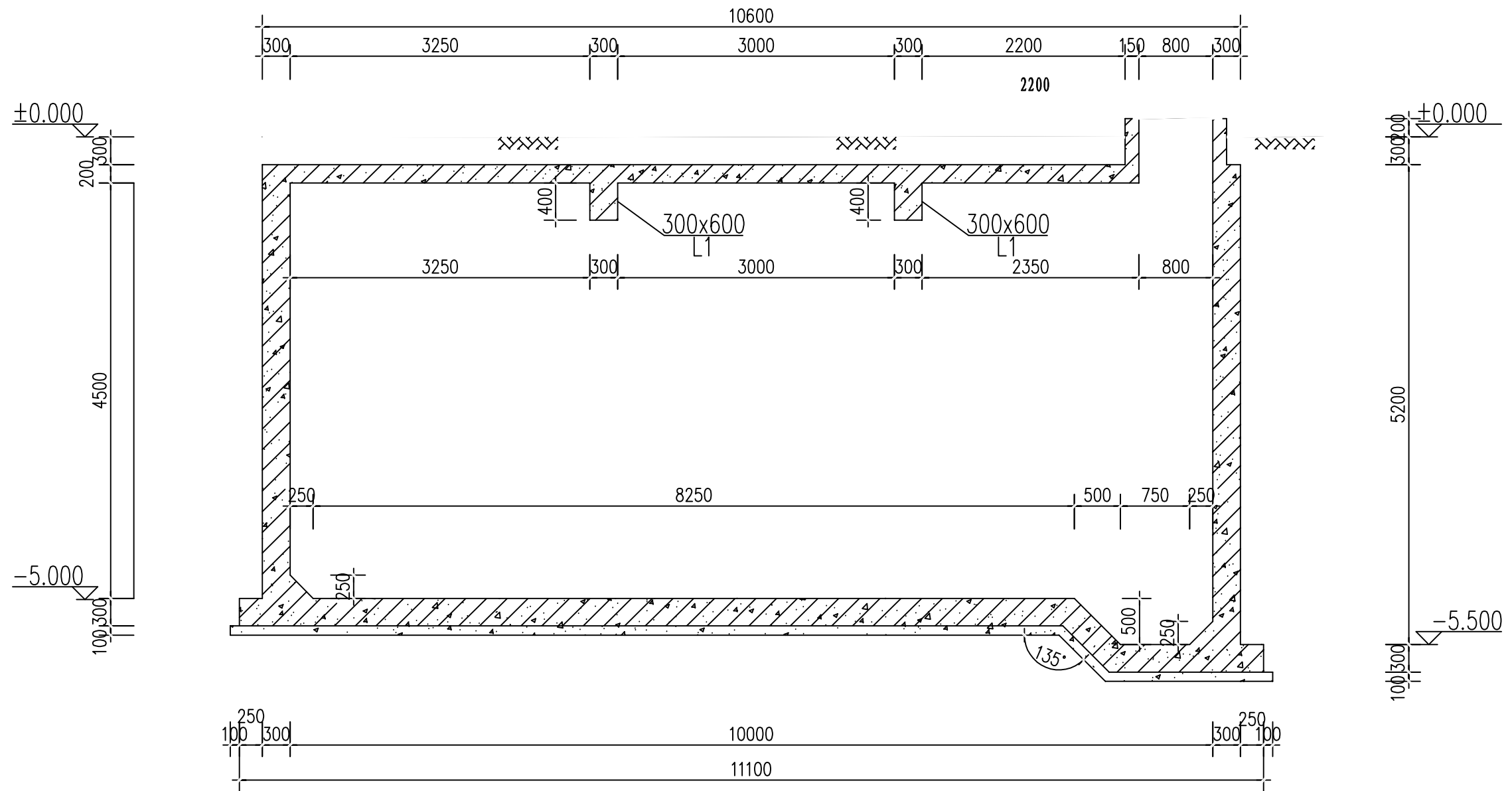
调节池平面模板图

(标高-0.300m处)

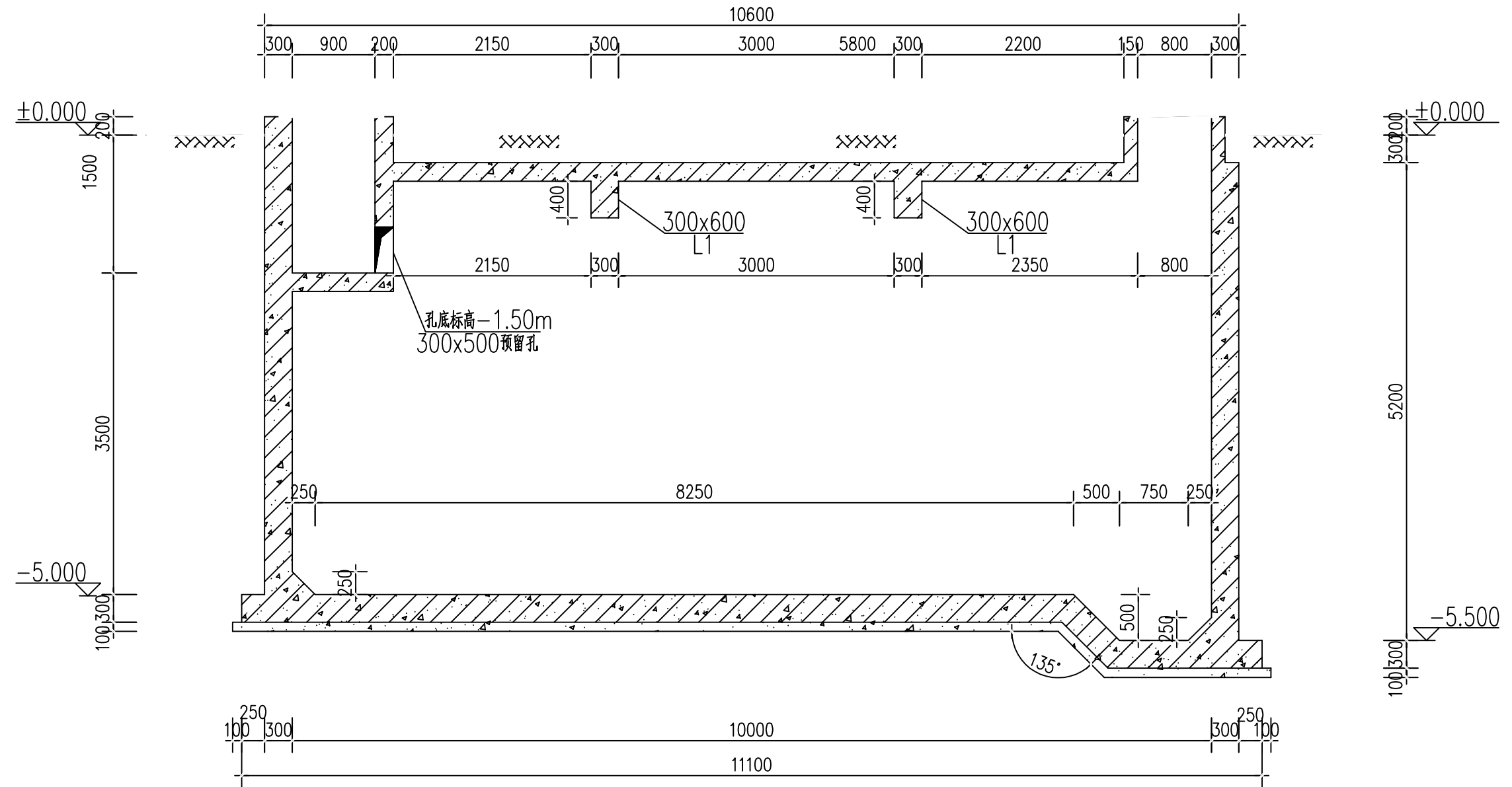
附注:

1. 调节池平面定位根据平面图确定。
2. 调节池顶板、底板及池壁均采用C30钢筋砼结构，砼抗渗标号为P6。底板下部设10cm厚C15砼垫层，垫层下夯填15cm厚碎石垫层，要求地基持力层承载力特征值 $f_{ak} > 120\text{KPa}$ ，未到持力层的部分用1:1砂石垫层置换。
3. 为加强水池防水，在水池内壁、池底部位内侧表面涂刷1:2防水水泥砂浆，厚度20mm。
4. 池内安装钢制爬梯大样图详见图集22S804《矩形钢筋混凝土蓄水池》P39。
5. 因水池建成后要在池顶以上建围墙，故围墙所在部位应设支撑柱(Z1)，Z1位置位于梁L1与围墙交叉部位以下，做法参考22S804《矩形钢筋混凝土蓄水池》P39。
6. 池内所有钢制构件、预埋件除锈后均采用环氧树脂漆进行涂刷，涂刷2遍。
7. 为防止水池地基不均匀沉降，水池第一次灌水时，保证每格同时进水。
8. 未说明的参见水池结构设计与施工说明，水池施工时请按照相关规范进行。

爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-21
	证书编号	A223002093	图纸名称	调节池平面模板图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10

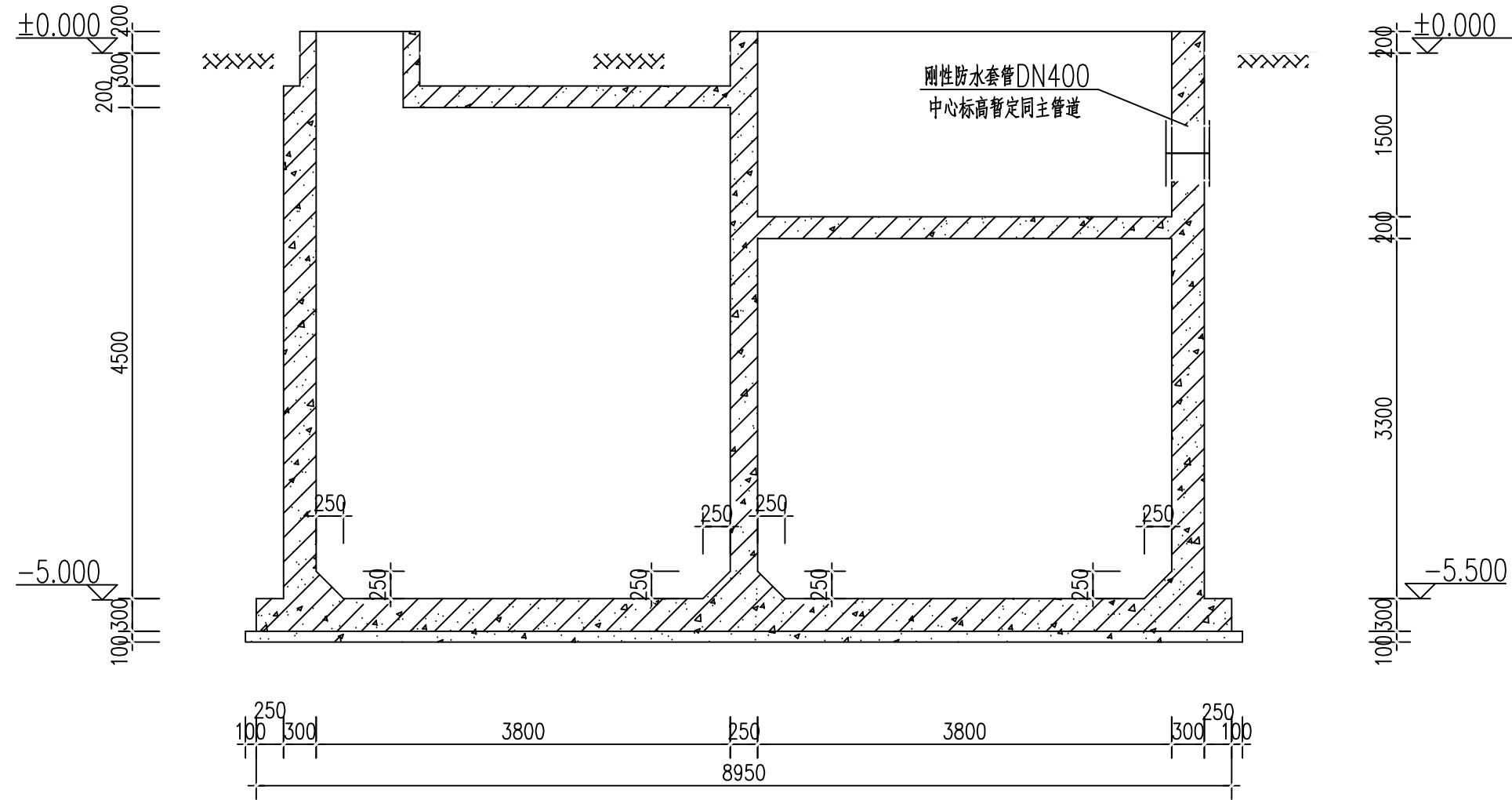


调节池B-B剖面图



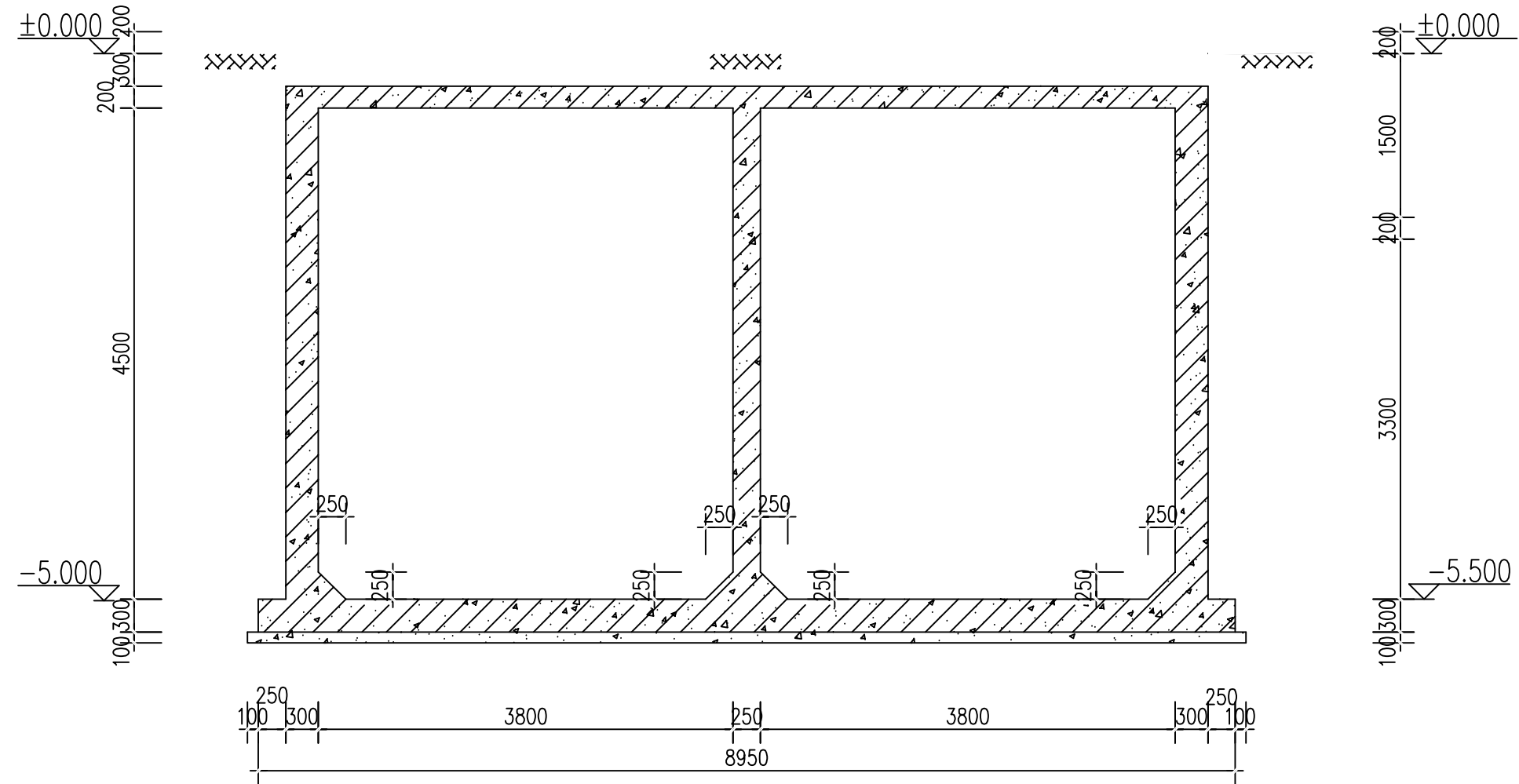
调节池A-A剖面图

资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-22
证书编号	A223002093	图纸名称	调节池剖面模板图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



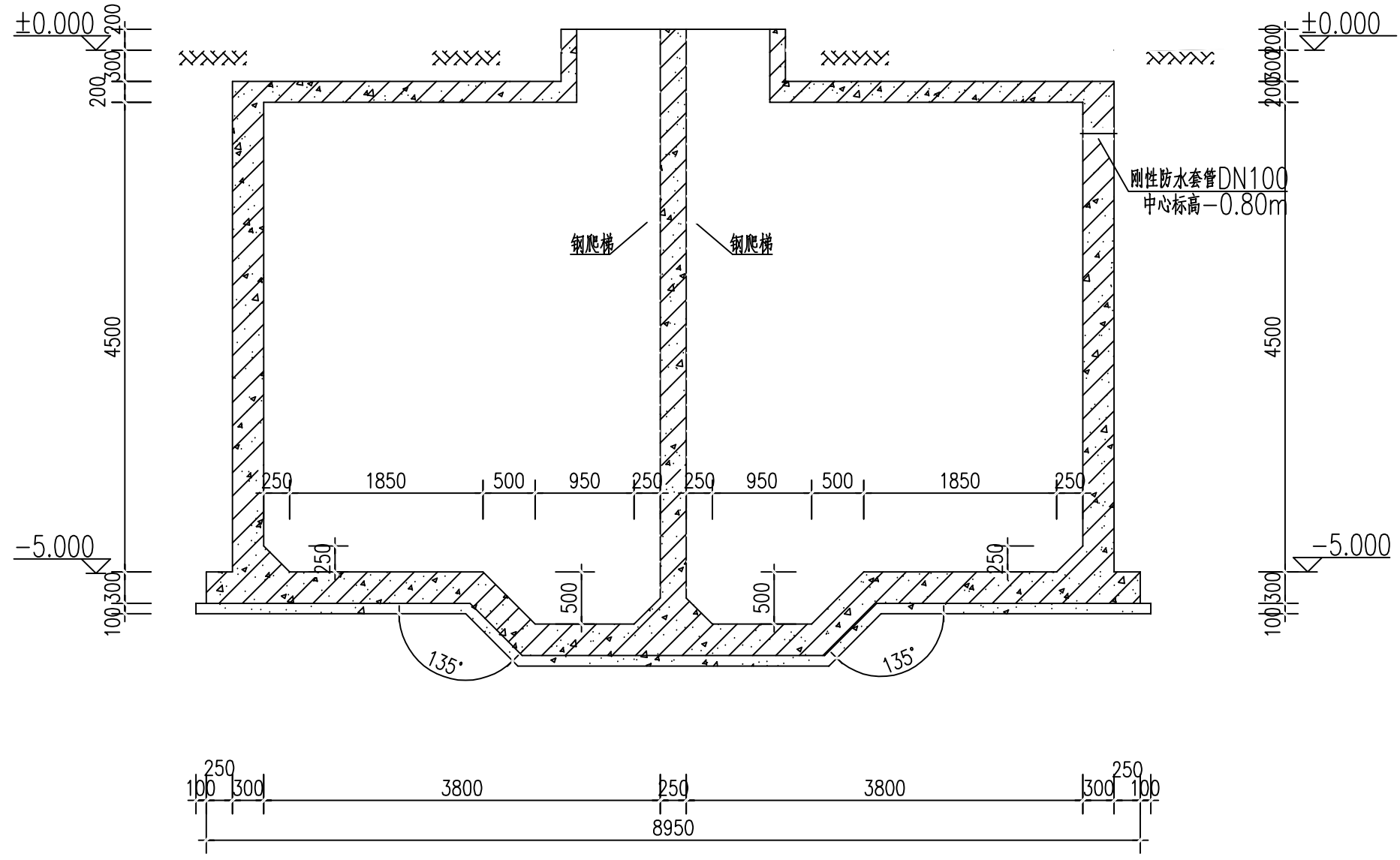
调节池1-1剖面图

资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	校核	计德	专业	给排水工程	图号	W-22
证书编号	A223002093	图纸名称	调节池剖面模板图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	设计	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



调节池2-2剖面图


资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-22
证书编号	A223002093	图纸名称	调节池剖面模板图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10

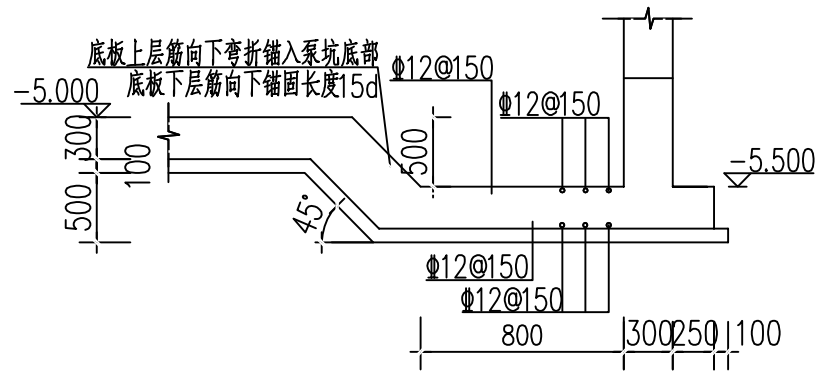


调节池3-3剖面图

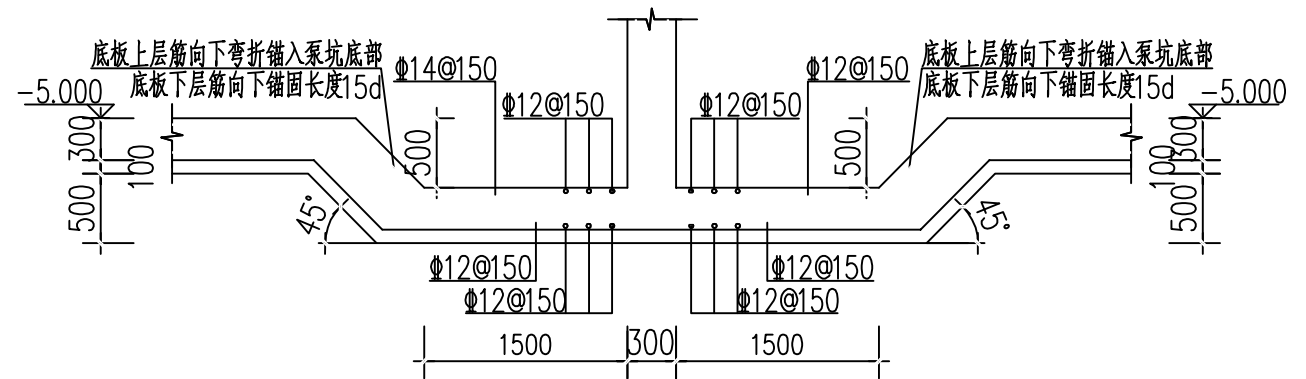
附注:

1. 调节池平面定位根据平面图确定。
2. 调节池顶板、底板及池壁均采用C30钢筋混凝土结构，砼抗渗标号为P6。底板下部设10cm厚C15砼垫层，垫层下夯填15cm厚碎石垫层，要求地基持力层承载力特征值 $f_{ak} > 120\text{KPa}$ ，未到持力层的部分用1:1砂石垫层置换。
3. 为加强水池防水，在水池内壁、池底部位内侧表面涂刷1:2防水水泥砂浆，厚度20mm。
4. 池内安装钢制爬梯大样图详见图集22S804《矩形钢筋混凝土蓄水池》P39。
5. 因水池建成后要在池顶以上建围墙，故围墙所在部位应设支撑柱(Z1)，Z1位置位于梁L1与围墙交叉部位以下，做法参考22S804《矩形钢筋混凝土蓄水池》P39。
6. 池内所有钢制构件、预埋件除锈后均采用环氧树脂漆进行涂刷，涂刷2遍。
7. 为防止水池地基不均匀沉降，水池第一次灌水时，保证每格同时进水。
8. 未说明的参见水池结构与施工说明，水池施工时请按照相关规范进行。

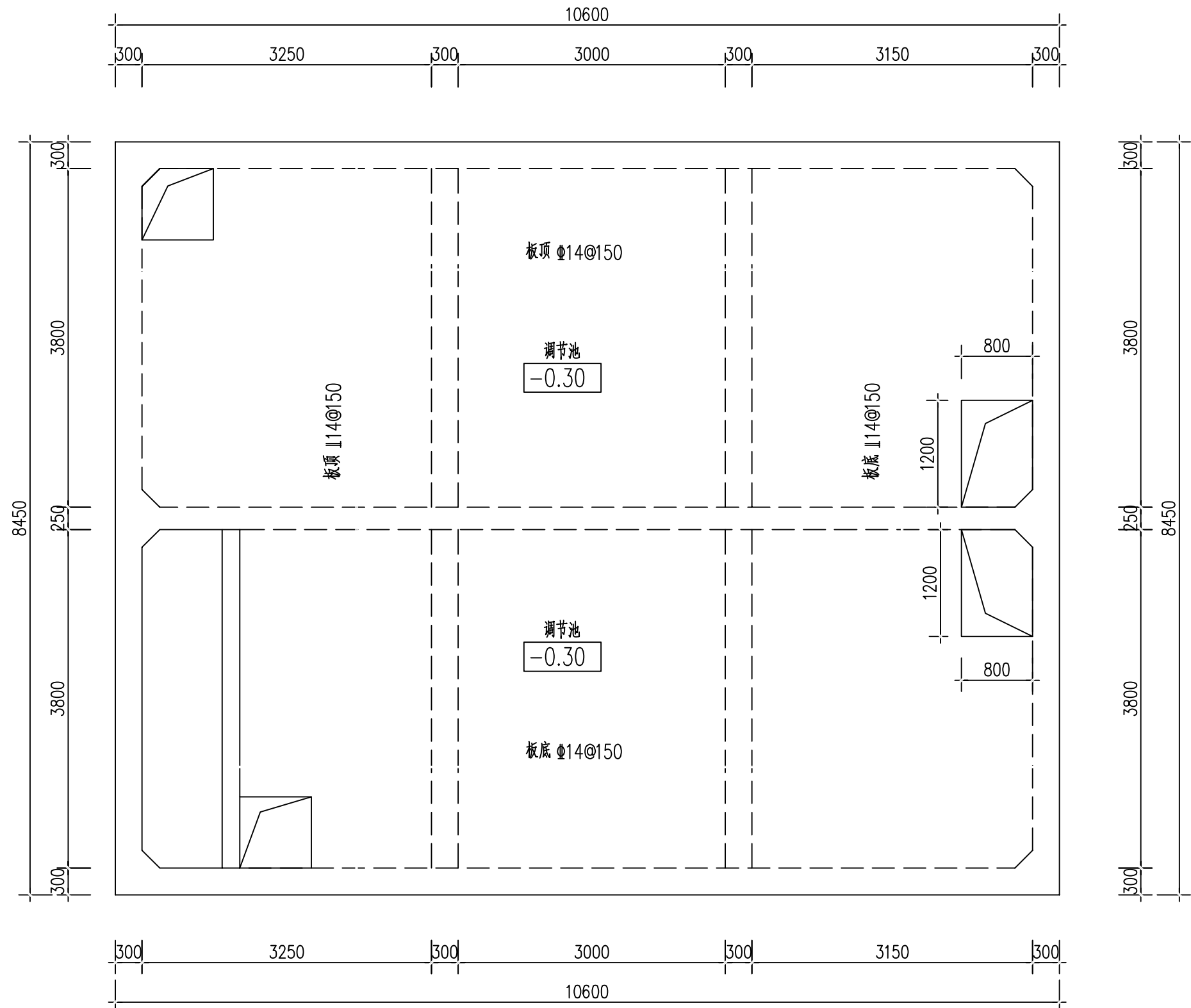
 爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-22
	证书编号	A223002093	图纸名称	调节池剖面模板图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10



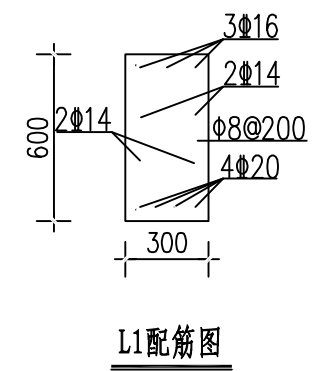
泵坑C-C剖面配筋图1:50



泵坑4-4剖面配筋图1:50

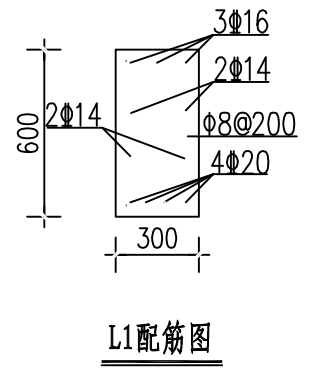
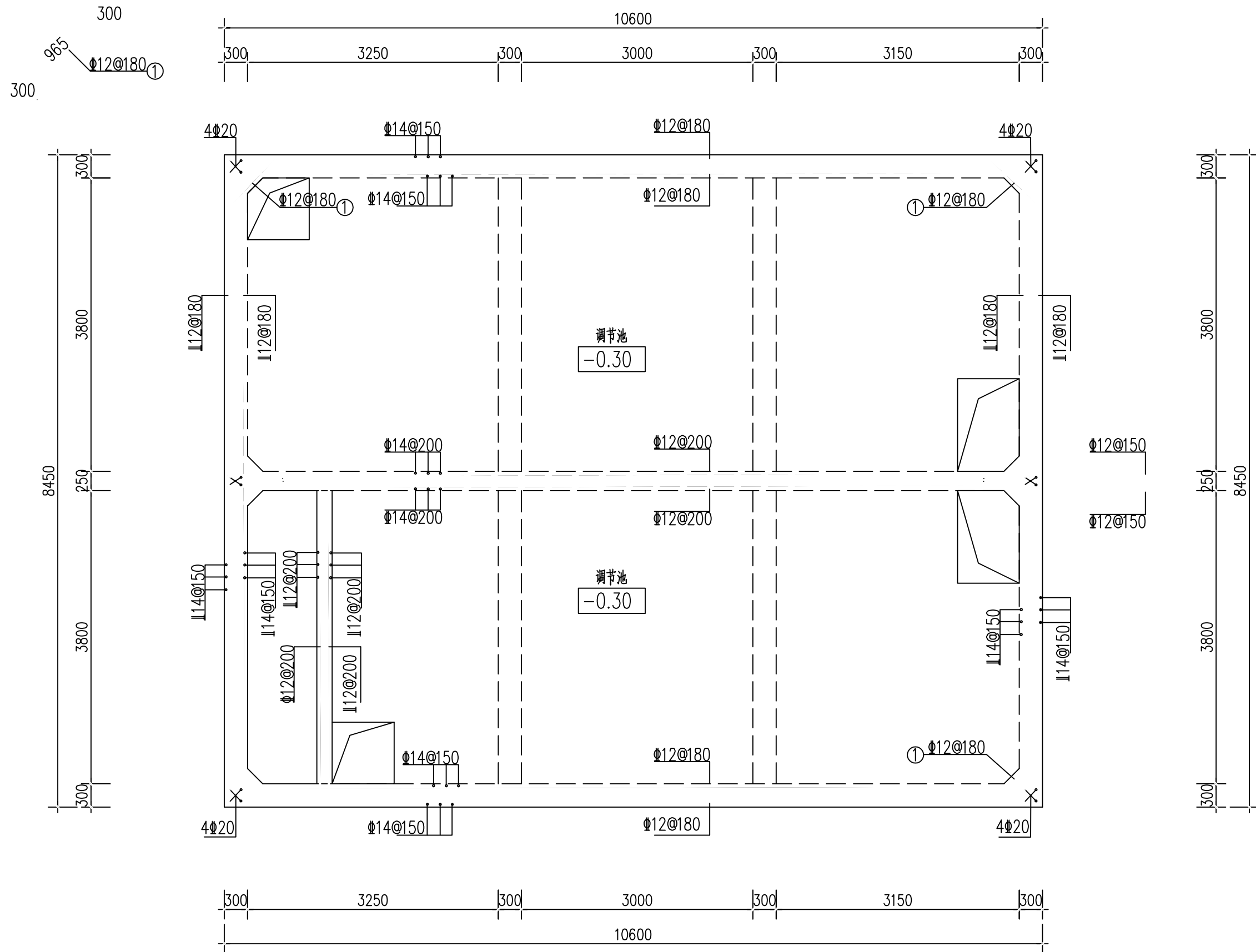


调节池顶板配筋图



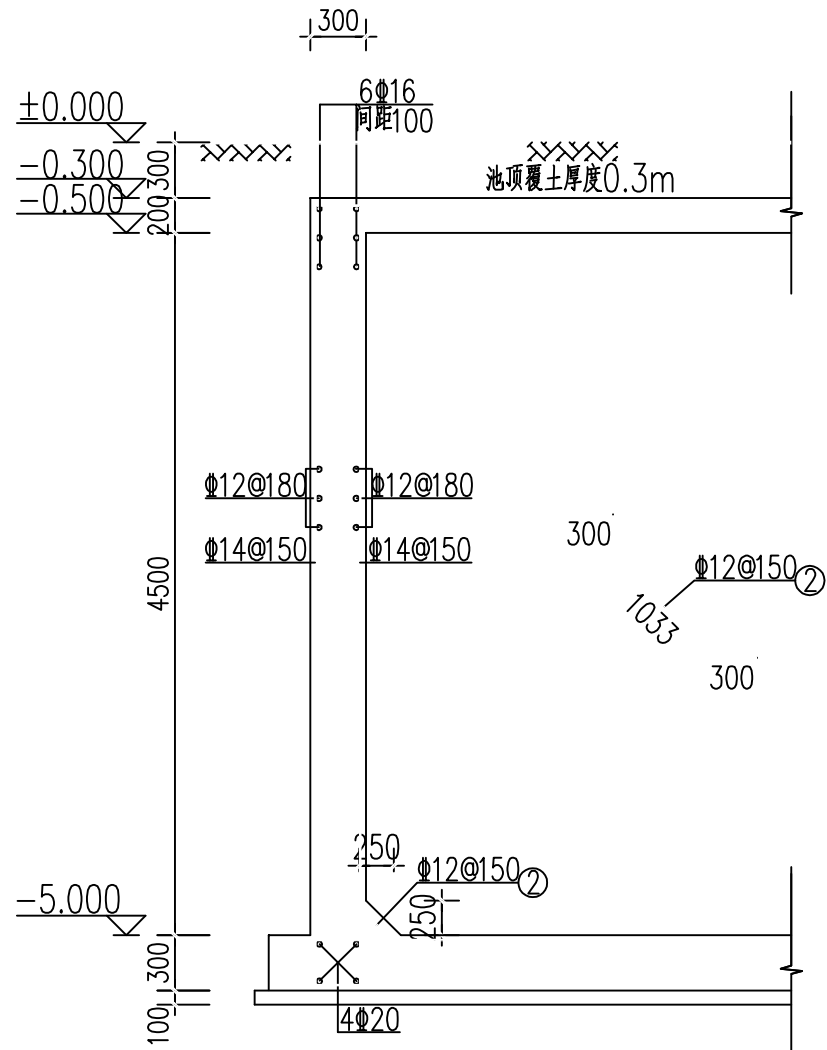
L1配筋图

 爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-24
	证书编号	A223002093	图纸名称	调节池顶板配筋图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10

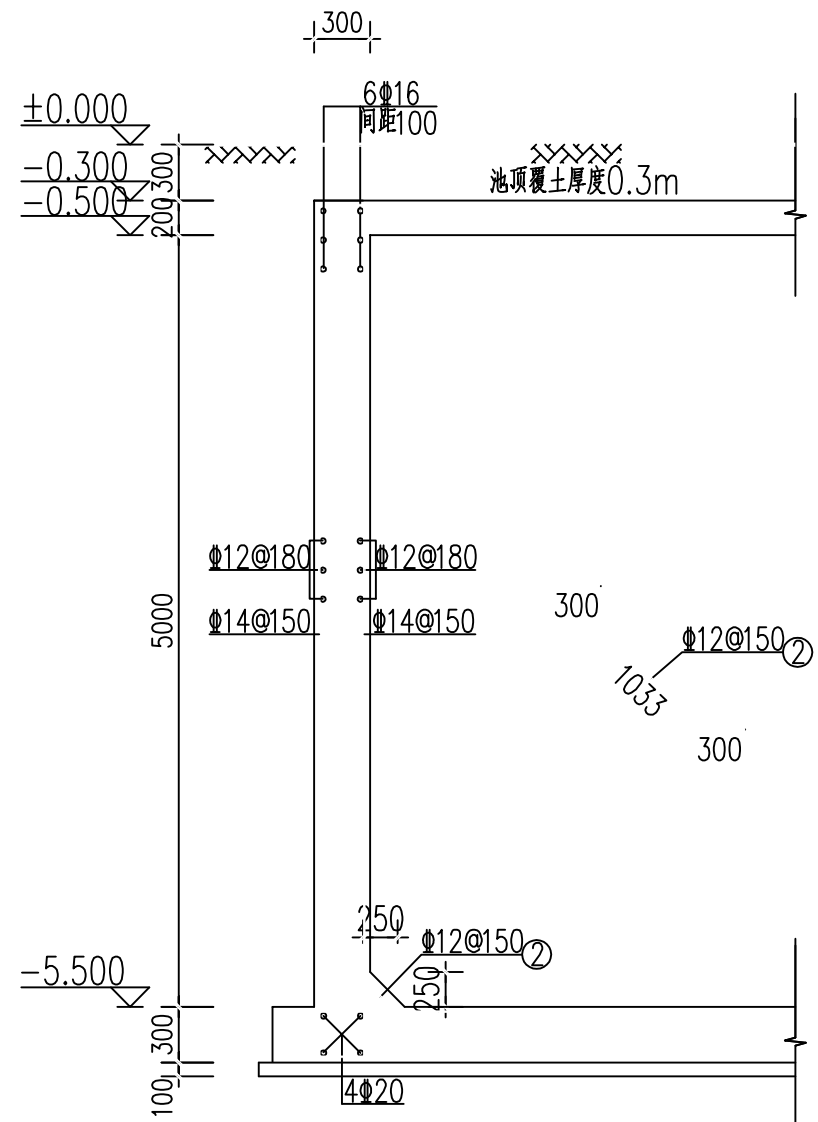


调节池池壁平面配筋图

 爱建信达工程咨询有限公司 Aijian Xinda Engineering Consulting Co., LTD.	资质等级	乙级	工程名称	社旗县第二高级中学污水外排项目工程	项目负责人	龚建伟	审定	徐凌	徐凌	校核	计德	计德	专业	给排水工程	图号	W-25
	证书编号	A223002093	图纸名称	调节池池壁平面配筋图	专业负责人	宋国君	审核	宋国君	宋国君	设计	赵荣南	赵荣南	设计阶段	施工图	日期	2025.10

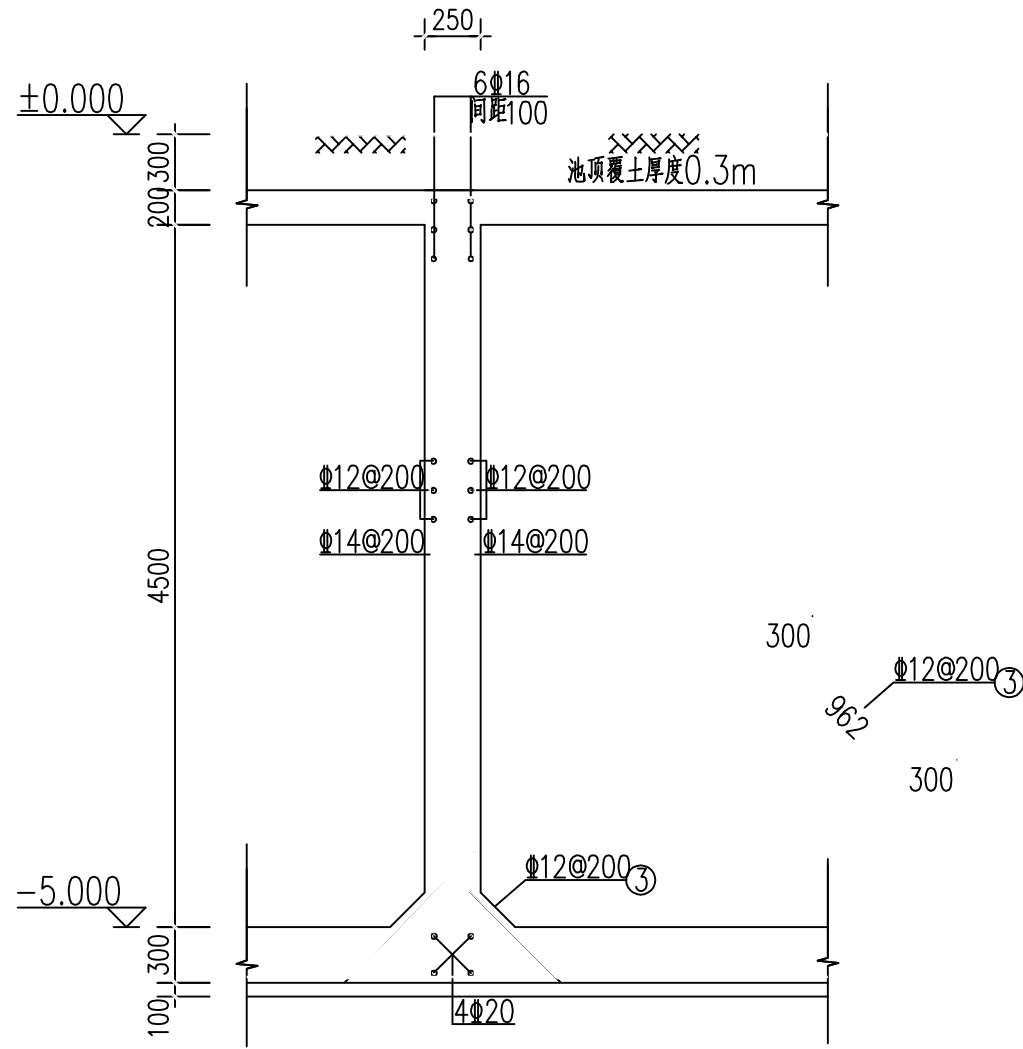


外墙池壁剖面配筋图

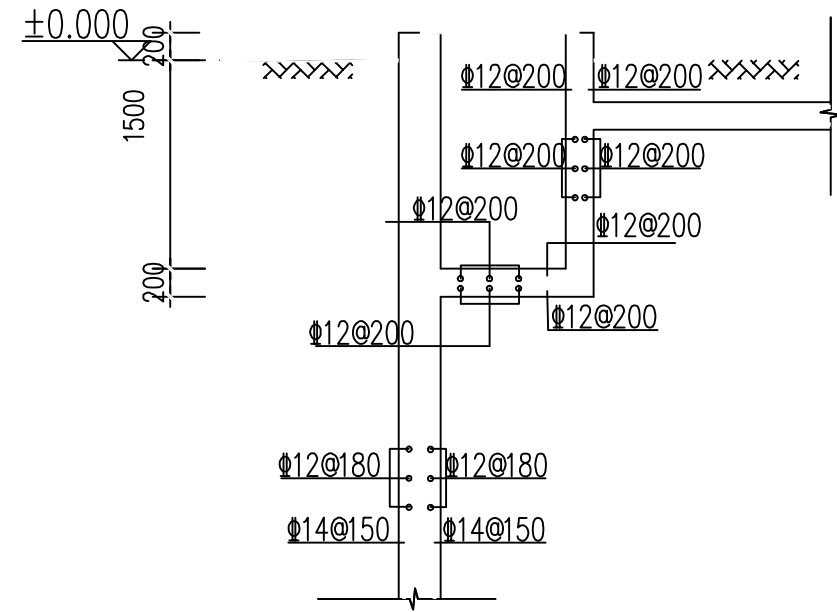


外墙池壁剖面配筋图

(泵坑处)



内墙池壁剖面配筋图



格栅池剖面配筋图

附注:

1. 池内安装钢制爬梯大样图详见图集22S804《矩形钢筋混凝土蓄水池》P39。
2. 因水池建成后要在池顶以上建围墙，故围墙所在部位应设支撑柱(Z1)，Z1位置位于梁L1与围墙交叉部位以下，做法参考22S804《矩形钢筋混凝土蓄水池》P39。
3. 池内所有钢制构件、预埋件除锈后均采用环氧树脂漆进行涂刷，涂刷2遍。
4. 未说明的参见水池结构与施工说明，水池施工时请按照相关规范进行。