

序号	图纸编号	图纸版本	图纸名称	图幅	数量	备注
1	PS-01-01~02	0	设计总说明(一)~(二)	A3	2	
2	PS-02	0	雨水系统图	A3	1	
3	PS-03	0	污水系统图	A3	1	
4	PS-04	0	工程量表	A3	1	
5	PS-05	0	雨水设计平面图	A3	1	
6	PS-06-01~05	0	污水设计平面图(一)~(五)	A3	5	
7	PS-07	0	雨水设计纵断面图	A3	1	
8	PS-08-01~06	0	污水设计纵断面图(一)~(六)	A3	6	
9	PS-09-01~08	0	路面开挖回填恢复等大样图	A3	8	
10	PS-10-01~07	0	泵站设计图	A3	7	
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

类别	设计人员	签字	
审定 APPROVED BY	吴秦		
审核 EXAMINED	何涛		
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平		
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平		
校对 CHECKED	王成珏		
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭		
设计单位 ARCHITECTURE DESIGN			
<b>博锐设计集团有限公司</b> Borui Design Group Co., Ltd			
建筑行业(建筑工程)专业乙级 市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级 风景园林工程设计专项乙级 公路行业(公路)专业乙级 城乡规划(国土空间规划)编制甲级 证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890			
建设单位 CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府			
项目名称 PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程			
子项名称 SUB-ITEM			
图名 TITLE 图纸目录			
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-00
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

## 设计说明(一)

1、本图为丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程工业集中区厂外污水系统施工图设计。

工业集中区中间道路下现状有一根d300污水管，管材为混凝土管，目前长期淤堵，下游不通，且长期存在倒坡情况。建议废除重建。沿工业集中区中间道路(宝团路)及县道X103西侧绿化带，新建DN300污水管，管材为球墨铸铁管，至污水处理厂处过县道X103(过X103采用DN400钢管)后，排入污水处理厂前污水主管。镇江市宝麟印务技术有限公司污水管道排入县道X103东侧现状污水主管。厂外共新建DN300污水主管约991m，新建DN400污水主管33m。

考虑工业集中区范围内企业内部雨水收水系统并不完善，大部分雨水自然散排至周边低洼地，并不是全部进入宝团路雨水管道，且现状情况下并没有大面积积水，因此，暂保留现在雨水管网系统，不进行扩建，仅对宝团路与X103交叉口处，路北束水段进行扩容，并对朗悦新材出水管道进行疏浚。其余维持现状不变。厂外共新建d400钢筋混凝土雨水管50m。

1#、2#、3#泵站根据现场施工实际情况更换更大流量和扬程的水泵，同步改造控制柜与管路；4#泵站利用原有水池，新建一体化泵站200t/h，内含100t/h水泵3台，2用1备。

以上工程内容为设计院及检测单位排查发现问题，因排查手段有限，部分问题未完全查出或未彻底查明原因，需进场施工后同步进行二次排查确认，并根据排查确认结果进行方案调整、补充。

2、本图尺寸单位：除管径以毫米计外，其余均以米计。

3、设计依据：

- (1) 设计委托书及设计合同；
- (2) 地形图，相关的勘察测量资料；
- (3) 《室外排水设计标准》(GB50014-2021)；
- (4) 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)；
- (5) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)；
- (6) 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002)；
- (7) 《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)；
- (8) 《国家建筑标准设计图集-市政排水管道工程及附属设施》(06MS201)；
- (9) 《江苏省工程建设标准设计图集-给水排水图集》(苏S01-2021)；
- (10) 《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》(20S515)
- (11) 《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2008)；
- (12) 《建筑与市政工程地下水控制技术规范》(JGJ111-2016)；
- (13) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)；
- (14) 《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(镇政办发[2017]40号)；
- (15) 江苏《村庄生活污水治理水污染排放标准》DB32/T3462-2018；

5、标系、高程及单位

本次项目采用大地2000坐标系、国家1985高程系，图中设计单位管径以毫米计，其余均以米计。

6、设计标准及规模：

(1) 雨水：雨水设计流量： $Q=q\varphi F$

$Q$ -雨水设计流量(L/s)       $F$ -汇水面积

$\varphi$ -地面综合径流系数，取0.65       $q$ -设计暴雨强度[L/s ha]

镇江市暴雨强度公式 $q=38.3623+39.0267\lg p/(t+19.1377)^{0.975}$

排涝标准为20年一遇，地块管网设计重现期取3年

(2) 污水：《室外排水设计标准》(GB50014-2021)：排放系数取0.85，地下水渗入率取15%，综合生活污水总变化系数取1.5。

7、污水接管标准：所有区块的污水水质应符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)，不满足此标准的应自行处理合格后方可接入。

8、改造原则：

- (1) 以解决污水管网系统的渗漏，提高通畅性及周边地块的污水收集率为优先目的；
- (2) 优先解决雨污混接问题；
- (3) 施工单位根据实际情况做出判断，减少对道路的反复开挖。

9.施工工艺

施工单位可依据本工程设计管线位置及土质情况，确定管道开槽方式。

设计基坑深度小于3.0米时，采用明开槽放坡形式，超过3.0米时根据土质情况确认施工方式。施工前施工单位应采取2-3个检查井位排水管进行试验段施工，在施工过程中可根据开槽情况适当调整开槽边坡以保证施工安全。沟槽弃土应随出随清理，均匀堆放在距沟槽上口边线10m以外，建议堆土高度一般不宜超过0.5米。沟槽开挖过程中及成槽后，槽顶应避免出现振动荷载，成槽后应尽快完成管道基础和敷设管道等工作，避免长时间晾槽。使用机械挖土时，为了防止机械超挖而扰动原状土壤，在设计槽底高程以上应留20cm左右一层采用人工清挖。

施工开槽时，槽底禁止扰动，不允许超挖。如遇局部超挖或发生扰动，换填最大粒径10~15mm的级配碎石。

10、管材及接口：

(1) 污水DN200及以上明挖段管道采用K9离心球墨铸铁管，管材执行《排水工程用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T26081-2022)标准。采用T形滑入式橡胶圈接口。球墨铸铁管出厂前外须进行防腐涂层处理，涂层前内外表面应无铁锈和杂物，外涂环氧树脂，喷涂厚度 $\geq 0.35\text{mm}$ ，内涂层采用聚氨酯，涂层厚度 $\geq 1\text{mm}$ ，管材执行《排水工程用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T26081-2022)标准，抗拉强度 $\geq 420\text{MPa}$ ，断后伸长率 $\geq 10\%$ ，布氏硬度 $\leq 230\text{HBW}$ 。模块检查井内壁应采用石膏材料防腐，涂层厚度 $\geq 1\text{cm}$ 。

(2) 雨水管采用钢筋混凝土管，满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836-2009的技术要求接口形式均采用承插接口。选用的埋地管道强度必须满足道路设计荷载和管道埋深要求，采用弹性密封橡胶圈接口。管道埋深不超过3.5m时，HDP管道环刚度 $\geq 8\text{kN/m}^2$ 。

(3) 污水压力管采用PE实壁管(公称压力为1.0MPa，210摄氏度下氧化诱导时间不小于20min)，采用热熔连接。管材及管件需满足《给水用聚乙烯(PE)管道系统第2部分：管材第3部分：管件》(GB/T13663.2(3)-2018)(饮用水卫生安全指标无需考核)标准，由制管厂家指导施工。性能指标除按原设计说明中的要求外。同时须合《非开挖工程用聚乙烯管》(CJ/T358-2019)的规定，蠕变比率 $\leq 4$ ，环柔性(压维50%)内壁应圆滑、无反向弯曲、无破裂，拉伸屈服应力 $\geq 20\text{MPa}$ ，断裂伸长率 $\geq 350\%$ ，纵向回缩率(110度) $< 3\%$ 。热熔焊接的焊缝按CJJ63的要求，接头拉伸强度 $\geq 20\text{MPa}$ ，并对焊缝进行涂包保护。新敷设雨、污水立管、出户管均采用dn110PVC管，胶水连接，满足《建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材》(GB/T 5836.1-2018)的要求，且需具备耐候性。

11、管道覆土、管径及坡度：管道位于绿化带或人行道下，管顶覆土不得低于0.6m，管道位于车行道下，管顶覆土不得低于0.7m，否则采用混凝土包封。除特别说明外最小坡度要求(管径 $\leq \text{DN}200$ ，坡度为0.004；管径为DN300，坡度为0.003；管径为DN400，坡度为0.0015；管径DN500，坡度为0.0012)。

12、检查井：污水检查井采用钢筋混凝土检查井，详见图集《钢筋混凝土及砖砌排水检查井(20S515-30)》，

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	
审核 EXAMINED	何涛	
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	
校对 CHECKED	王成珏	
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	
设计单位 ARCHITECTURE DESIGN		
<b>博锐设计集团有限公司</b> Borui Design Group Co., Ltd		
建筑行业(建筑工程)专业乙级 市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级 风景园林工程设计专项乙级 公路行业(公路)专业乙级 城乡规划(国土空间规划)编制甲级 证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890		
建设单位 CLIENT	镇江市丹徒区宝堰镇人民政府	
项目名称 PROJECT	丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程	
子项名称 SUB-ITEM		
图名 TITLE	设计说明(一)	
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.
比例 SCALE	/	日期 DATE
		2026.03
		施工图设计
		PS-01-01

## 设计说明(二)

雨水检查井采用混凝土模块井, 详见图集《混凝土模块式排水检查井(12S522-21)》, 检查井中应设防坠板。检查井流槽必须按图集要求实施到位, 特别是转弯、三通等特殊节点。应本次设计对排查过程中发现的检查井渗漏及井盖缺失、破损、错盖和无防坠落设施等问题, 进行整改。

13、井盖: 车行道下的检查井采用球墨铸铁可调式防沉降井盖, 强度要求满足《检查井盖》(GB/T 23858-2009)中的D400类型, 其余井盖采用球墨铸铁井盖, 强度要求满足《检查井盖》(GB/T 23858-2009)中的C250类型, 井盖及井座做法详见国标图集《14S501-1/2》。井盖均采用加注有“污”、“雨”等字样, 详见检查井井盖大样图, 严禁混盖发生。; 检查井位于现状绿化带内时, 井面标高要求施工后高于地面10cm。井盖荷载: 行驶机动车路面地下检查井井盖荷载等级为D400, 其余均为C250。

14、管道沟槽和设备基坑支护: 优先放坡开挖。

15、管道基础

球墨铸铁管采用180°砂石基础, 钢筋混凝土管采用混凝土基础。

16、管道开挖回填

(1) 开沟槽时需采取切实可行的基坑支护措施保证边坡稳定, 沟槽开挖应保为底稳定土层不受扰动, 须人工清底, 沟槽开挖完后必须经有关人员验槽合格后方可继续施工。

(2) 须采取切实有效的排水措施, 不得带水施工, 并注意周边建(构)筑物的安全, 附近有建筑物时, 应采取帷幕降水措施。并应对邻近建(构)筑物设置位移、沉降观测点, 若发现问题, 立即采取措施, 并通知有关人员进行处理。

17、管道废除及封堵

废弃管道均两端封堵, 封堵材料为C25混凝土, 两端封堵总长度各位25cm。

18、施工过程若雨污水管交叉无法避免, 应设置交叉井, 详见交叉井大样图。

19、地基处理

参考周边地勘资料, 本次主要设计管道位于素填上和粉土土层, 前者无承载力数据, 后者承载力为80Kpa。管道基础位于素填土土层时, 管道基础需超开挖0.5m, 采用1:1碎石土换填; 其余土层容许承载力均大于等于80kPa, 满足省级标准《苏S01-2021》中管道对地基承载力的要求(≥80kPa), 无需特殊处理。

20、其他

管道沟槽回填大样图、道路恢复大样图、设备安装图见结构详图。

21、本次设计对工程范围内开挖施工后发现还存在未检测出的三级及以上缺陷管道, 破损的、接入新管线的现状检查井、化粪池、隔油池进行改造, 工程量根据实际发生量确定。

22、工程实施期间应采用合理的施工方案和有效的防护措施, 尽量减小对周围居民生活影响。如部分设计雨、污水管线需在原有合流管道管位上敷设, 施工时需做好临时排水措施。

23、片区内现有地下管线有自来水, 电信, 有线电视, 电力, 因缺乏其管线的相关资料, 施工前, 施工单位应现场勘察及实际测量, 做好保护地下管线设施和地上管线设施的施工组织设计并须经得相关管理部门的批准和认可后方可动工。

24、沟槽开挖时, 应确保不影响周围建筑及邻近管道, 管道交叉时按小管让大管, 有压管让无压管, 浅管让深管的原则进行协调处理, 需采取有效保护措施确保交叉管安全。污水管道施工时必须做好基坑的排水及支撑, 沟槽回填必须待砌体到相应强度后方可进行。

25、管道敷设顺序应由深至浅, 局部地方若不满足最小距离(管道交叉时, 污水管净间距为0.15m)或最小覆土要求(道路下面为0.70米, 绿化带下面为0.40米), 则应对管道进行加强处理。

26、片区内的雨水管道在施工中需要检查是否有污水暗管接入, 如发现有接入现象, 则须接入到污水管道内。

27、施工顺序: 应遵循先主后次的施工次序, 施工时应保证原有排水系统的正常运行, 在污水管道验收合格后, 方可接入污水。

28、片区内的雨、污分流后的污水主管接入市政道路污水管道的连接井需设置为监测井, 雨水管道需设置为节点井。监测井、节点井井盖出标识, 以便后期监测管理。如“监测井-1”、“节点井-1”。

29、污水管均设置沉泥井, 且需作出标识, 以便后期清疏管理。如“雨-沉泥井”、“污-沉泥井”。

30、管道敷设顺序由深至浅, 污水管道敷设完成后需进行闭水试验, 土方回填需在严密性试验合格后方可进行。

31、本工程竣工验收严格按照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002)及《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)施工及验收。

32、污水管道要求作闭水试验。

33、危险性较大的分部分项工程安全管理规定

管道、泵站和截流井等设施开挖深度超3m(含3m)时, 施工单位应做好相应施工专项方案; 深度超5m(含5m)时, 建议施工单位应做好相应施工专项方案组织专家论证, 具体要求详见《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》。

34、本次工程应设置检测仪表和自动化控制系统, 并采用信息化手段提供信息服务, 为后期运营管理提供便利。通过设置自动化系统, 应用电参数采集模块、液位传感器等感知设备, 通过4G/以太网/WIFI通讯方式, 与智能控制柜和智慧水利云平台组建成具备在线监控、智能控制、主动报警、故障追溯等功能的管理系统。通过信息化平台的建设, 实现数据的远程监控, 包括节点水质的监控、远程监控摄像头的视频监控、对实时数据异常信息的报警处理, 实现对智慧水务数据资源的存储、分析和处理, 以及对整个巡检过程的巡检作业管理控制。

35、注意事项:

(1) 施工前应调查区块外围市政管网情况, 复核接入点井位、标高、管径等, 如与设计不符, 应及时通知设计人员调整设计方案;

(2) 图纸中“X”标识的管道为现状废除, 若为废弃管道予以拆除。

(3) 施工前应对改造区块内各类市政管网进行排查摸底, 调查排水户、出户管排水情况, 复核图中标示现状管网及附属构筑物, 施工单位进场时, 应将测量图上未反映或测量有误的雨、污水立按照要求进行改造。雨、污水支管就近接入雨、污水主管中。

(4) 施工时应注意对现有管线、建筑和设施的保护, 施工应文明规范, 减少扰民;

(5) 图中所示检查井可根据排污点位置及现场实际情况适当调整;

(6) 片区内现有地下管线有自来水, 电信, 有线电视, 电力, 因缺乏其管线的相关资料, 图中的污水管线位置可以根据现场实际情况微调;

36、凡说明未尽事项请按照现行有关施工及验收规范执行。

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	
审核 EXAMINED	何涛	
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	
校对 CHECKED	王成珏	
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	

设计单位	ARCHITECTURE DESIGN
------	---------------------

**博锐设计集团有限公司**

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位 CLIENT	镇江市丹徒区宝堰镇人民政府
----------------	---------------

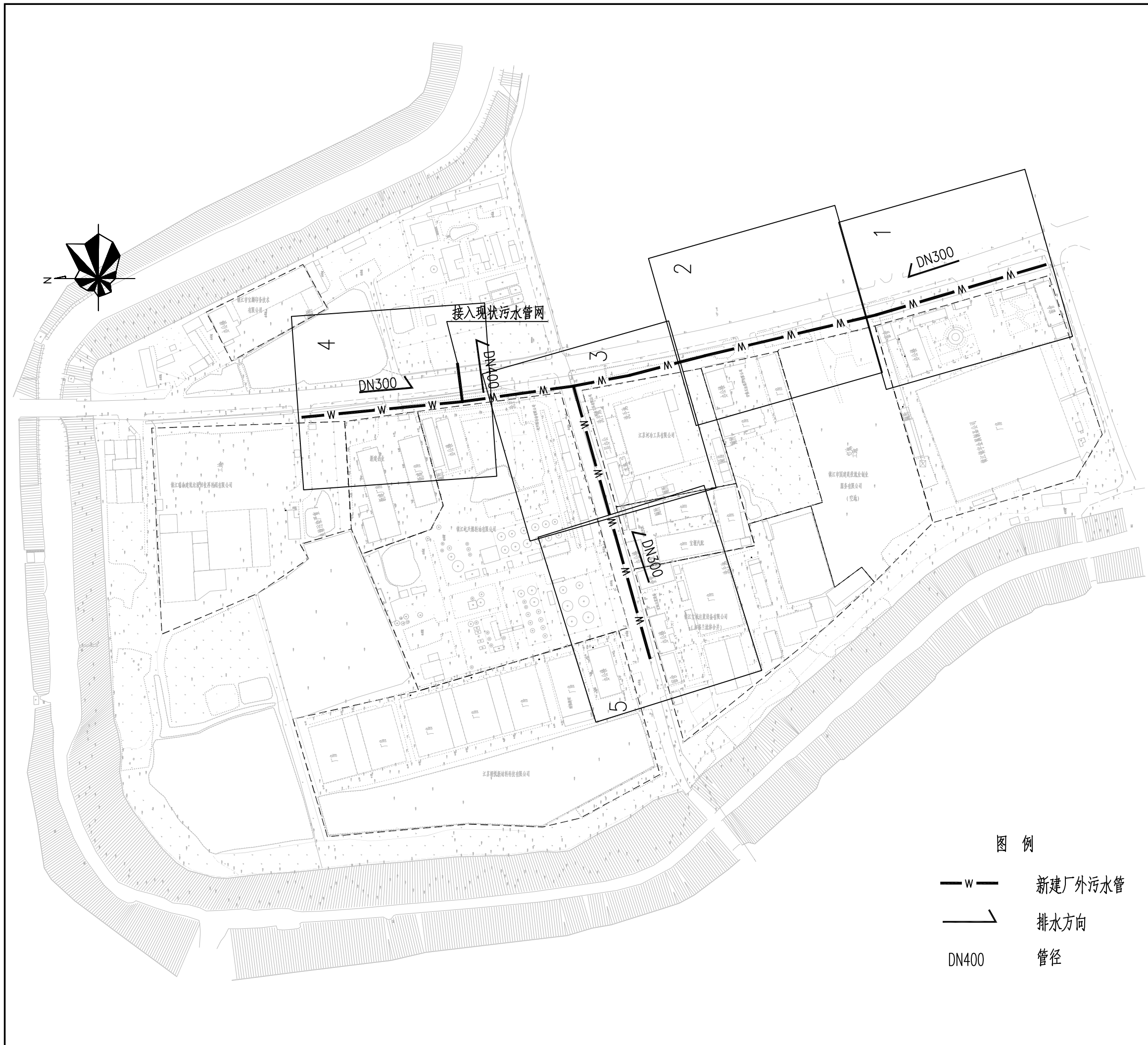
项目名称 PROJECT	丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程
-----------------	---------------------

子项名称 SUB-ITEM	
------------------	--

图名 TITLE	设计说明(二)
-------------	---------

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-01-02
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03





类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

**搏锐设计集团有限公司**  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 污水系统图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-03
比例 SCALE	1:3000	日期 DATE	2026.03

图例

— w — 新建厂外污水管

——> 排水方向

DN400 管径

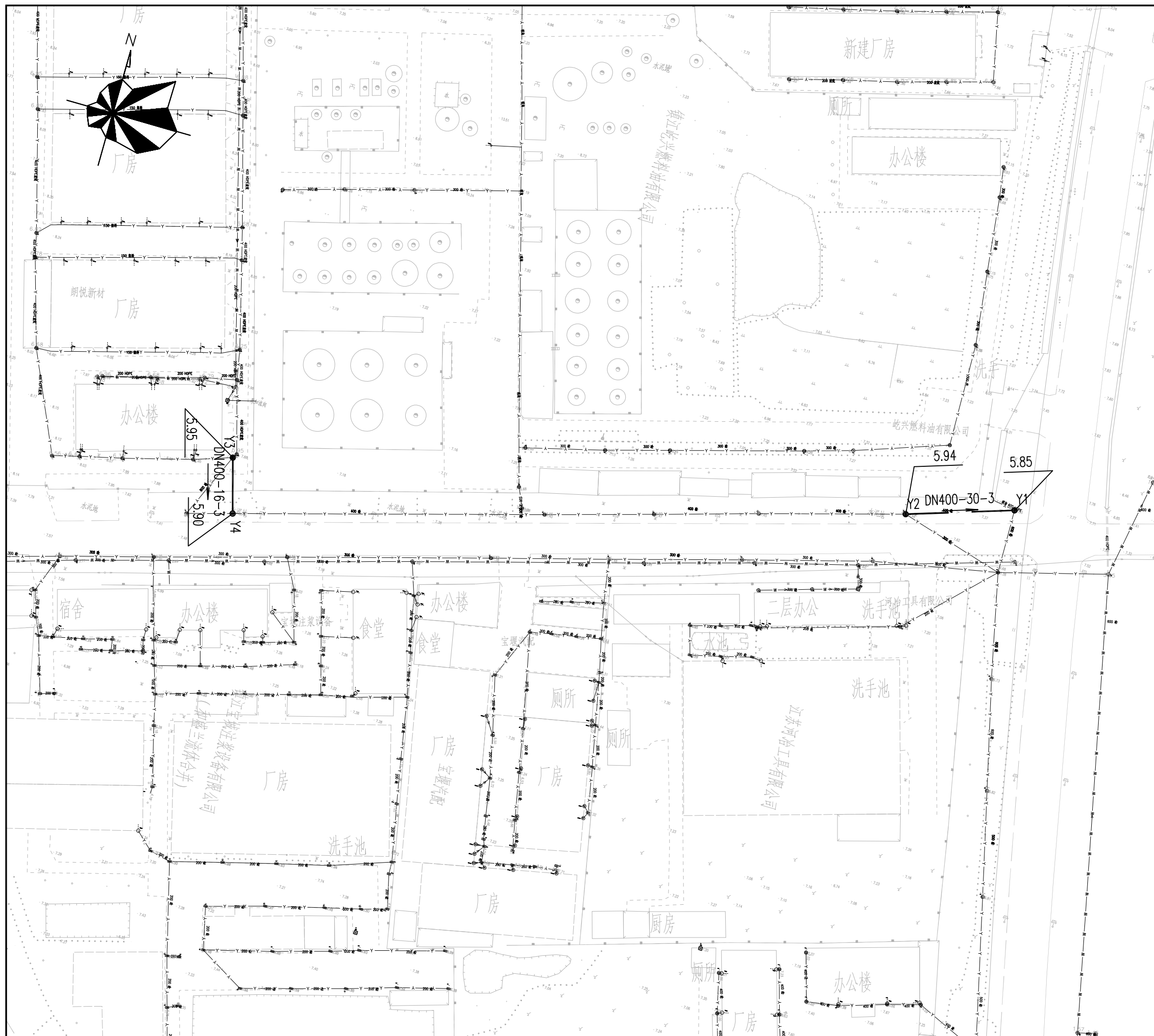
### 工程量一览表(雨水)

序号	名称	规格	材料	单位	数量	备注
1	雨水管	d400	钢筋混凝土管	米	50	
2	雨水检查井	φ1100	混凝土模块	座	3	参见12S522-21
3	雨水检查井	φ1500	混凝土模块	座	1	参见12S522-21
4	检查井盖	等级D400	球墨铸铁	个	4	可调式防沉降球墨铸铁井盖
5	防坠落网	承重要求≥150kg	尼龙	个	4	大样图详见结构
6	道路恢复	水泥路		平方米	80	不低于原标准恢复,宽度按照2.0m计,以实际工程量为准
7	海桐	高度:40-50:冠幅:40-45:30株/m <sup>2</sup>		平方米	40	不低于原标准恢复,以实际工程量为准
8	绿化破除恢复	草坪,百慕大		平方米	20	不低于原标准恢复,以实际工程量为准

### 工程量一览表(污水)




序号	名称	规格	材料	单位	数量	备注
1	污水管	DN300	球墨铸铁管	米	991	
2	污水管	DN400	钢管	米	33	顶管
3	污水检查井	φ1000	钢筋混凝土井	座	22	参见20S515-30
4	污水检查井	φ1250	钢筋混凝土井	座	1	参见20S515-30
5	工作井			座	1	
6	接收井			座	1	
7	检查井盖	等级D400	球墨铸铁	个	23	可调式防沉降球墨铸铁井盖
8	防坠落网	承重要求≥150kg	尼龙	个	23	大样图详见结构
9	道路恢复	水泥路		平方米	500	不低于原标准恢复,宽度按照2.0m计,以实际工程量为准
10	道路恢复	沥青		平方米	120	不低于原标准恢复,宽度按照2.0m计,以实际工程量为准
11	海桐	高度:40-50:冠幅:40-45:30株/m <sup>2</sup>		平方米	900	不低于原标准恢复,以实际工程量为准
12	香樟	φ15-20		株	110	不低于原标准恢复,以实际工程量为准
13	油菜			平方米	400	不低于原标准恢复,以实际工程量为准
14	绿化破除恢复	草坪,百慕大		平方米	400	不低于原标准恢复,以实际工程量为准
15	污水泵站	15t/h		座	2	1#、2#泵站改造
16	污水泵站	30t/h		座	1	3#泵站改造
17	污水泵站	200t/h	成品	座	1	4#泵站,内含100t/h水泵3台,2用1备
18	调排水			项	1	
19	支护			米	40	
20	管道清淤	d300		米	594	镇荣公路排水主管,以实际工程量为准
21	管道清淤	d400		米	246	镇荣公路排水主管,以实际工程量为准
22	管道清淤	d600		米	1575	镇荣公路排水主管,以实际工程量为准
23	管道清淤	d800		米	2550	镇荣公路排水主管,以实际工程量为准
24	气囊封堵			处	120	20处DN300-DN400、37处DN600、63处DN800
25	管道清淤	d800		座	45	

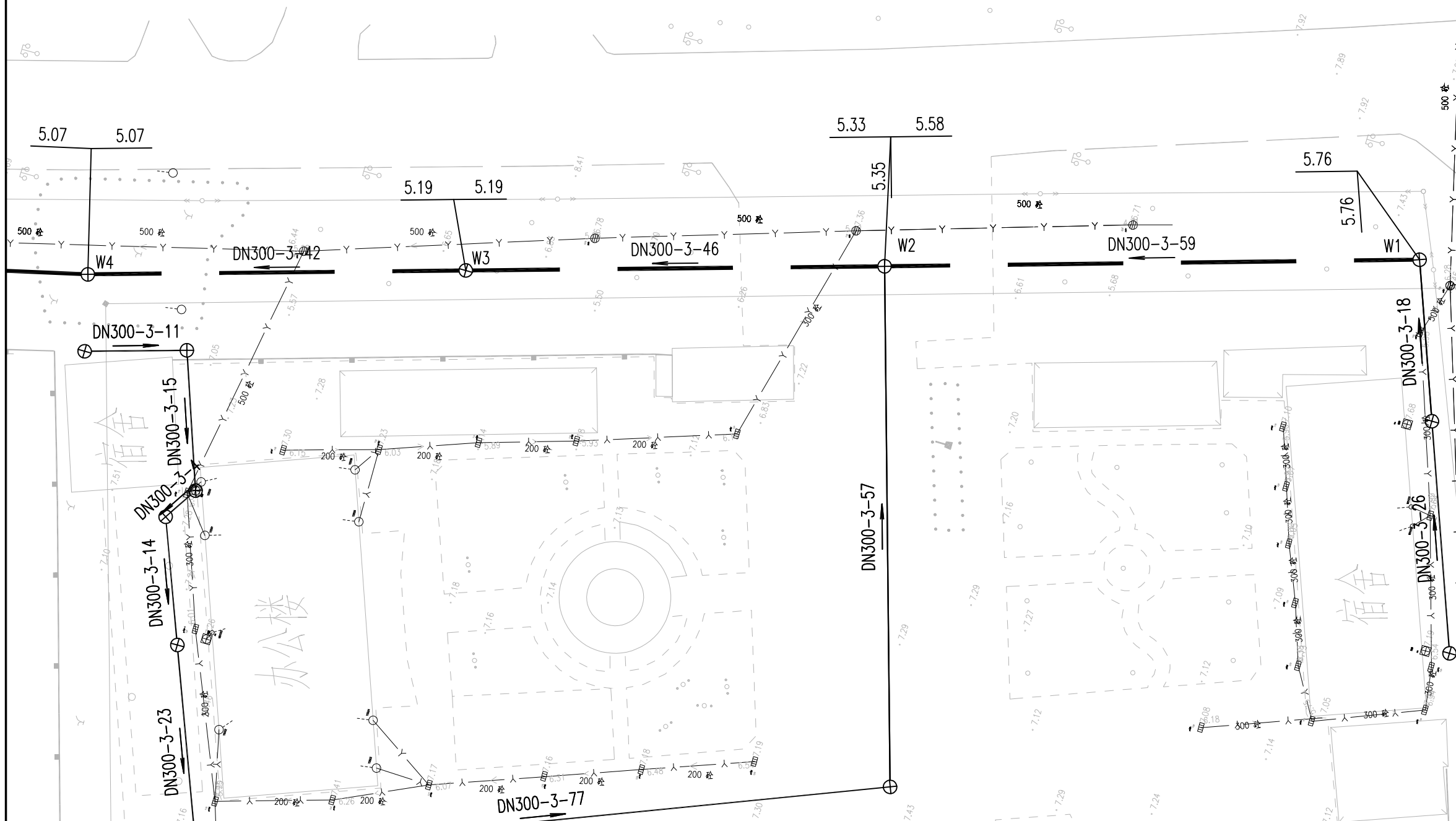
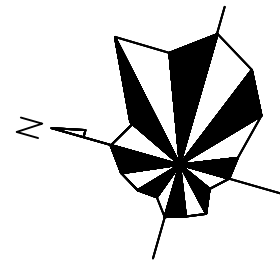
类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	
审核 EXAMINED	何涛	
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	
校对 CHECKED	王成珏	
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	
设计单位 ARCHITECTURE DESIGN		
<b>博锐设计集团有限公司</b> Borui Design Group Co., Ltd		
建筑行业(建筑工程)专业乙级 市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级 风景园林工程设计专项乙级 公路行业(公路)专业乙级 城乡规划(国土空间规划)编制甲级 证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890		
建设单位 CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府		
项目名称 PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程		
子项名称 SUB-ITEM		
图名 TITLE 工程量表		
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE 施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO. PS-04
比例 SCALE	/	日期 DATE 2026.03



类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭
设计单位 ARCHITECTURE DESIGN		
搏锐设计集团有限公司 Borui Design Group Co., Ltd		
建筑行业(建筑工程)专业乙级 市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级 风景园林工程设计专项乙级 公路行业(公路)专业乙级 城乡规划(国土空间规划)编制甲级 证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890		
建设单位 CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府		
项目名称 PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程		
子项名称 SUB-ITEM		
图名 TITLE 雨水设计平面图		
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE 施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO. PS-05
比例 SCALE	1:1000	日期 DATE 2026.03

图例

-  新建厂外污水管
-  新建厂区污水管
-  排水方向
- DN400-1.5-35 管径-坡度-管长



类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	
审核 EXAMINED	何涛	
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	
校对 CHECKED	王成珏	
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

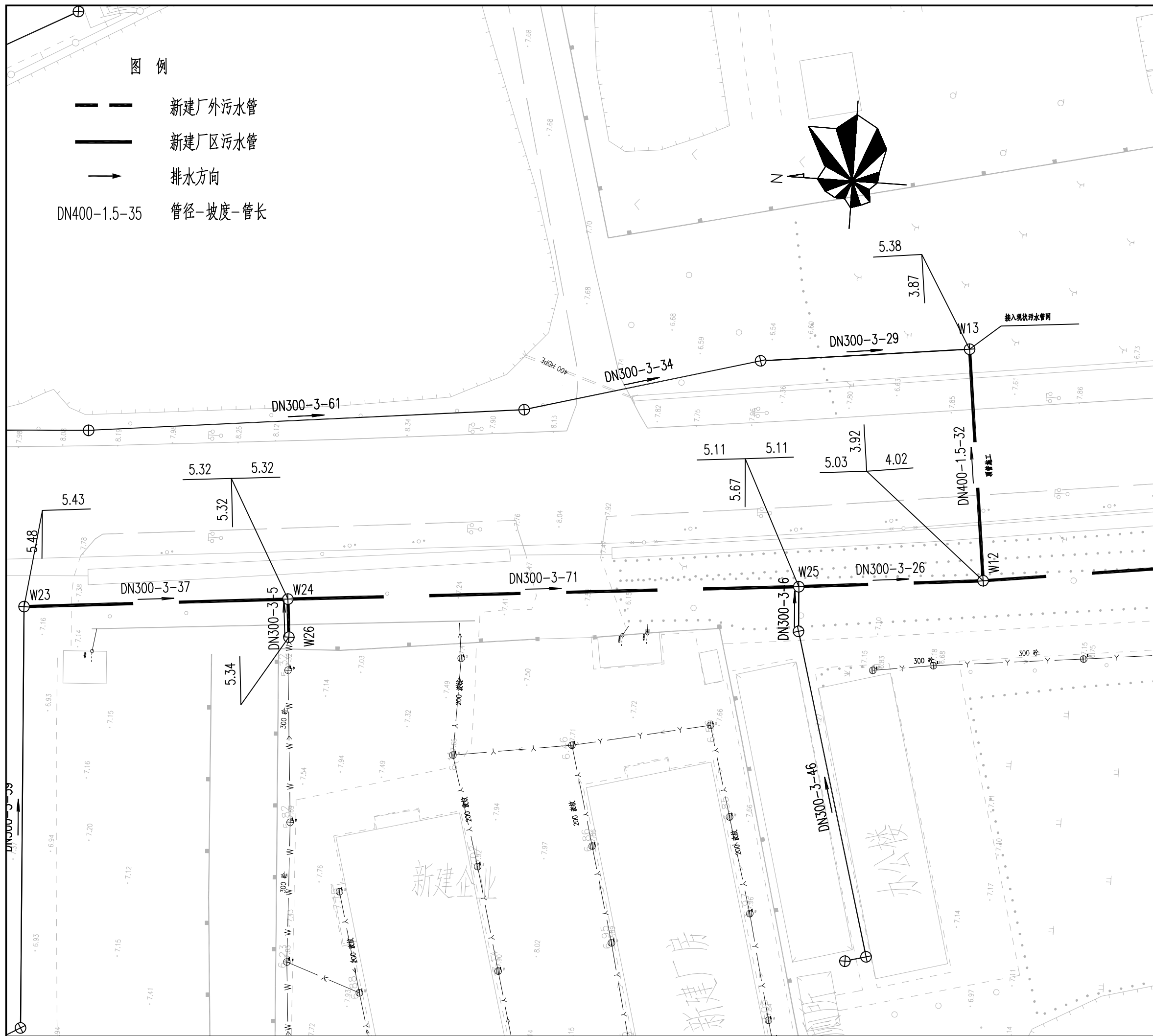
图名  
TITLE 污水设计平面图(一)

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-06-01
比例 SCALE	1:500	日期 DATE	2026.03





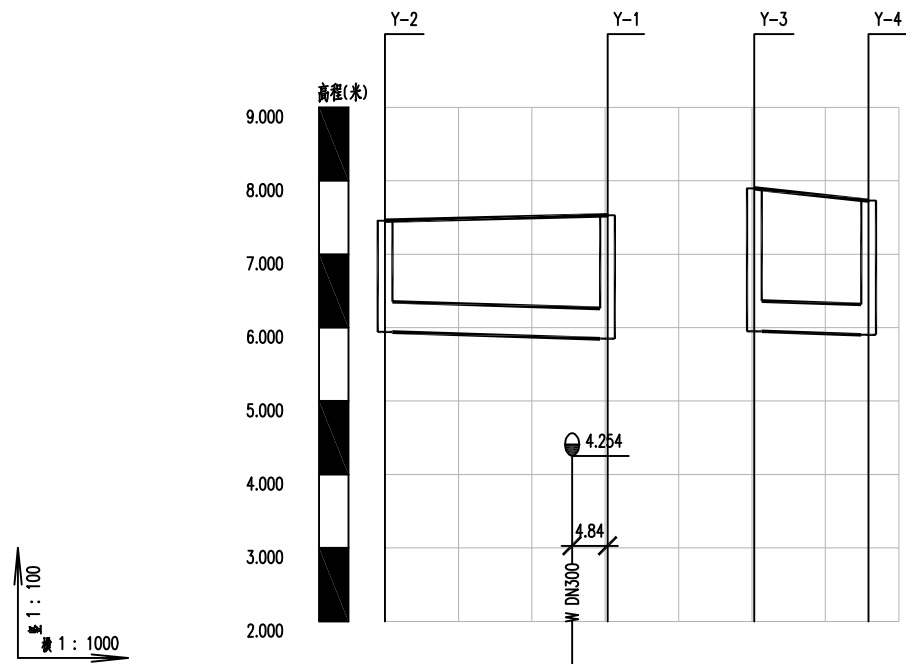
类别	设计人员	签字	
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦	
审核 EXAMINED	何涛	何涛	
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平	
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平	
校对 CHECKED	王成珏	王成珏	
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭	
设计单位 ARCHITECTURE DESIGN			
<p>搏锐设计集团有限公司</p> <p>Borui Design Group Co., Ltd</p> <p>建筑行业(建筑工程)专业乙级          市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级          风景园林工程设计专项乙级          公路行业(公路)专业乙级          城乡规划(国土空间规划)编制甲级          证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890</p>			
建设单位 CLIENT			
镇江市丹徒区宝堰镇人民政府			
项目名称 PROJECT			
丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程			
子项名称 SUB-ITEM			
图名 TITLE			
污水设计平面图(三)			
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-06-03
比例 SCALE	1:500	日期 DATE	2026.03



类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭
设计单位 ARCHITECTURE DESIGN		
<p>搏锐设计集团有限公司</p> <p>Borui Design Group Co., Ltd</p> <p>建筑行业(建筑工程)专业乙级          市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级          风景园林工程设计专项乙级          公路行业(公路)专业乙级          城乡规划(国土空间规划)编制甲级          证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890</p>		
建设单位 CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府		
项目名称 PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程		
子项名称 SUB-ITEM		
图名 TITLE 污水设计平面图(四)		
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE 施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO. PS-06-04
比例 SCALE	1:500	日期 DATE 2026.03



类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭



自然地面标高	7.458	7.519	7.530	7.896	7.730
设计管内底标高	5.940	5.849	5.950	5.903	5.903
管内底埋深	1.52	1.68	1.95	1.83	1.83
管径及坡度	DN400 i=0.3		DN400 i=0.3		
平面距离	L=30.31		L=15.56		
井编号	Y-2	Y-1	Y-3	Y-4	

雨水管纵断面图

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

博锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

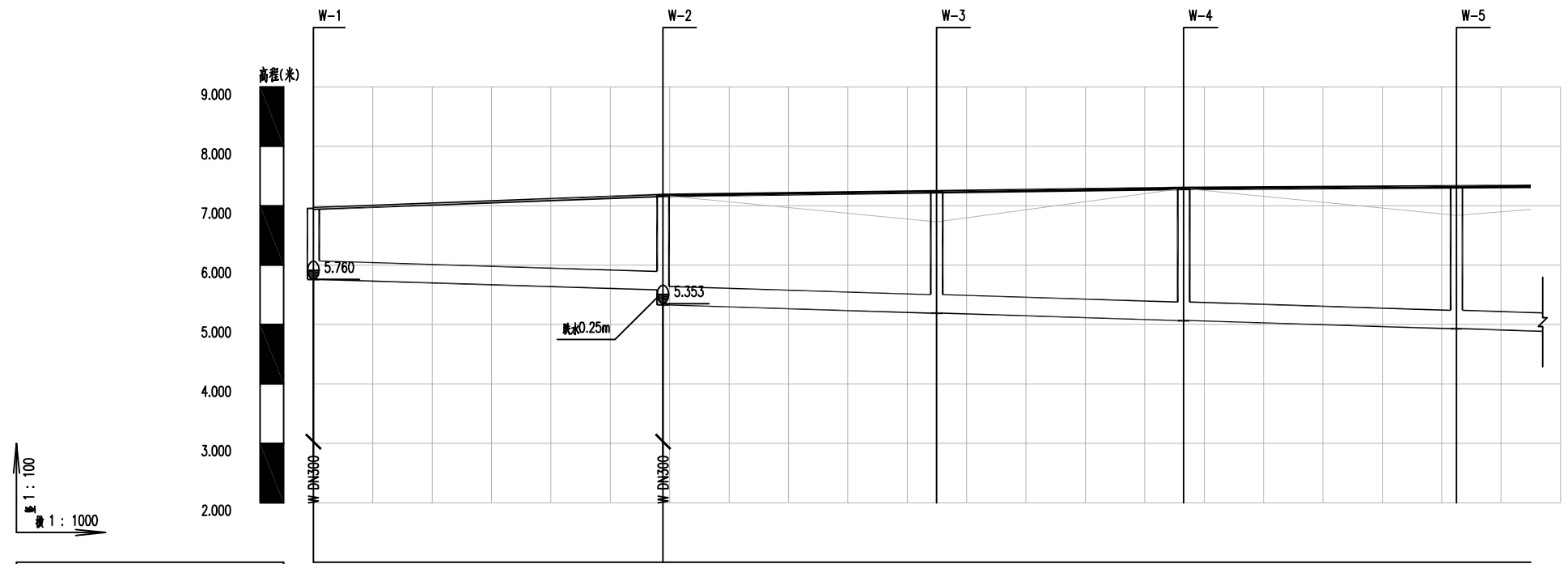
项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 雨水设计纵断面图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-07
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭



地面标高	6.954	7.172	6.729	7.292	6.836	6.940
管内底标高	5.760	5.583 5.330	5.192	5.067	4.929	4.892
管道埋深	1.19	1.59 1.84	1.54	2.23	1.91	2.43
管径(mm)及坡度	DN300 i=0.3					
井间距	L=58.88	L=46.07	L=41.59	L=45.94	L=62.12(12.52)	
井编号	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	

污水管纵断面图

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

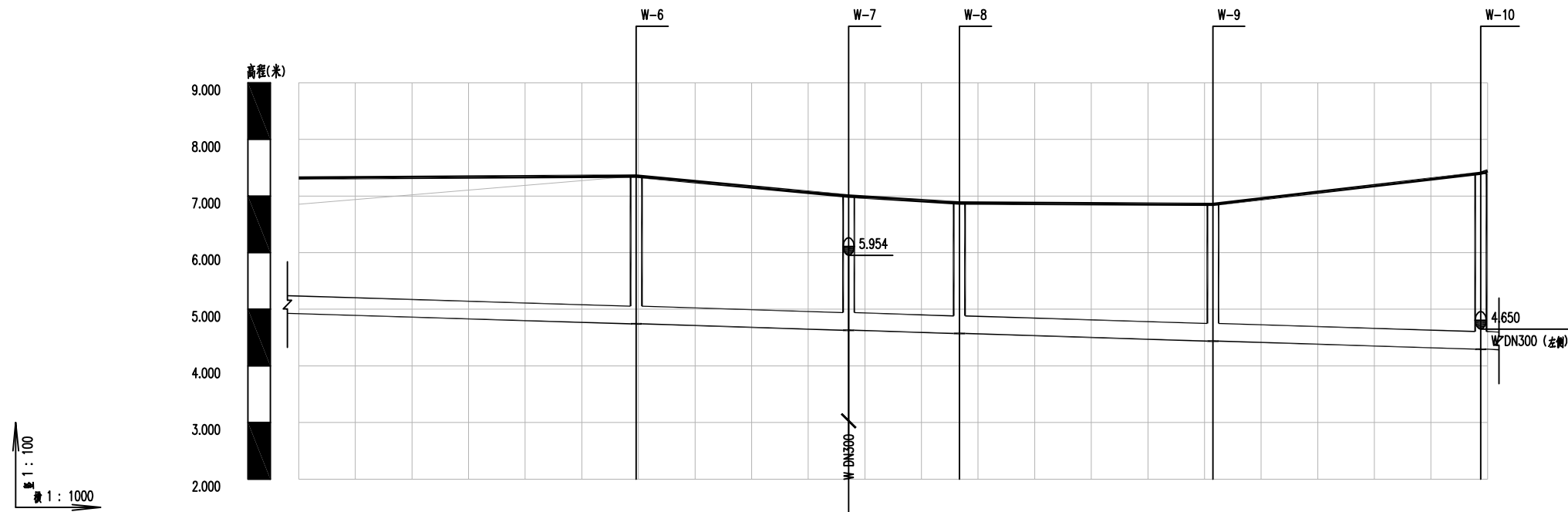
项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 污水设计纵断面图(一)

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-08-01
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭



地面标高	6.857	7.353	7.000	6.878	6.853	7.496
管内底标高	4.922	4.743	4.630	4.572	4.437	4.292
管道埋深	2.4	2.61	2.37	2.31	2.42	3.13
管径(mm)及坡度	DN300 i=0.3					
井间距	L=62.12(59.61)	L=37.53	L=19.57	L=44.78	L=47.32	L=49.45(1.2)
井编号	W-6	W-7	W-8	W-9	W-10	

污水管纵断面图

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

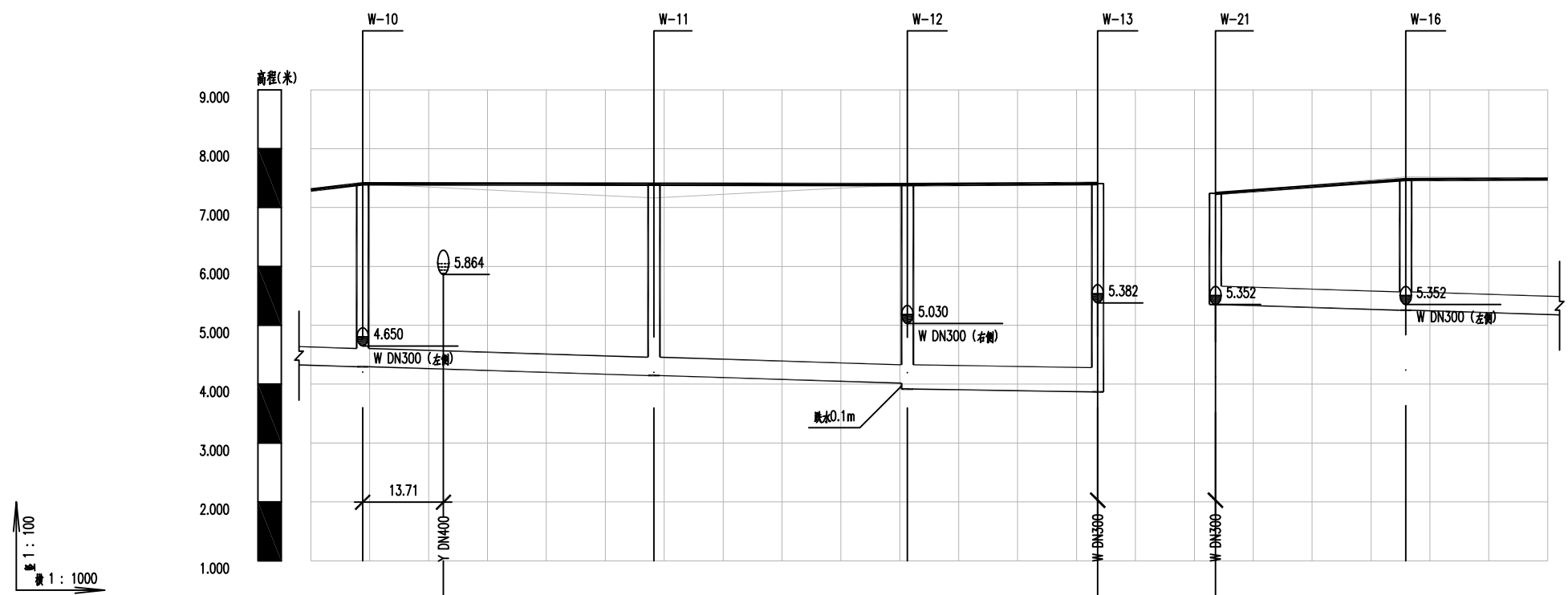
项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 污水设计纵断面图(二)

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-08-02
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭



地面标高	7.300	7.402	7.336	7.163	7.391	7.407	7.240	7.520	7.502	
管内底标高	4.322	4.295		4.147	4.018	3.917	3.868	5.352	5.255	5.183
管道埋深	2.98	3.11		3.02	3.37	3.47	3.54	1.89	2.22	2.3
管径(mm)及坡度	DN300 i=0.3			DN400 i=0.15		DN300 i=0.3				
井间距	L=47.32(8.8)	L=49.45	L=43.04	L=32.29		L=32.29	L=41.11(24.12)			
井编号	W-10	W-11	W-12	W-13	W-21	W-16				

污水管纵断面图

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

**搏锐设计集团有限公司**

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
 市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
 风景园林工程设计专项乙级  
 公路行业(公路)专业乙级  
 城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
 证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT  
镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

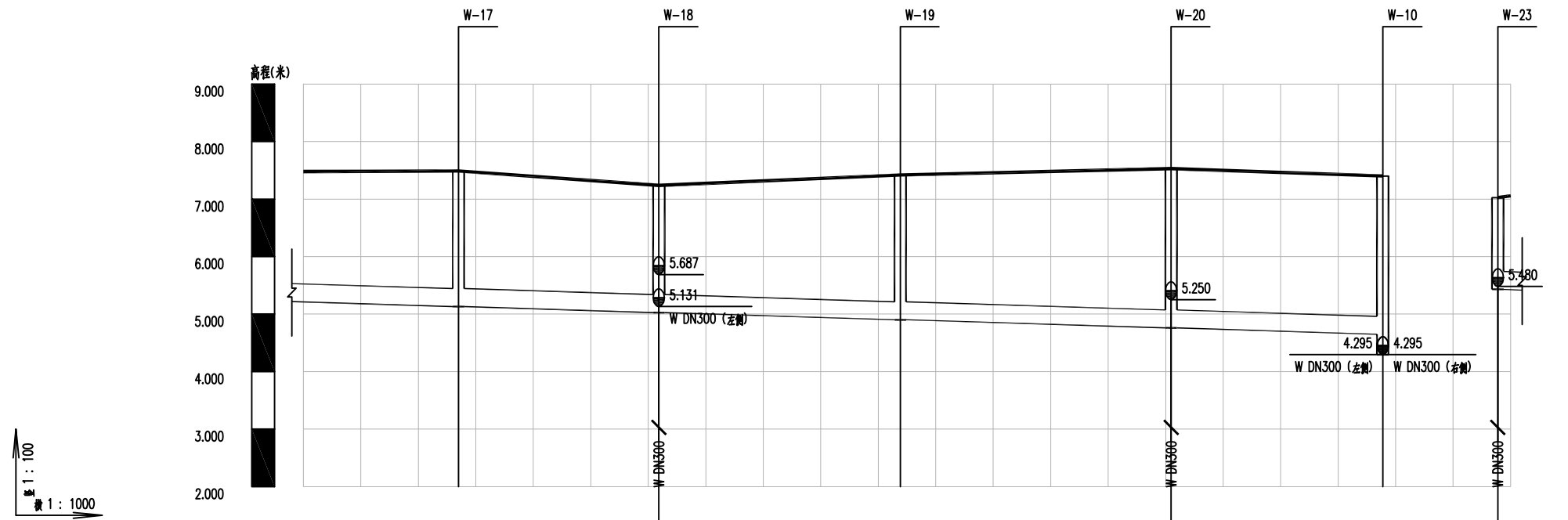
项目名称  
PROJECT  
丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE  
污水设计纵断面图(三)

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-08-03
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭



地面标高	7.510	7.489	7.238	7.420	7.530	7.402	7.069	
管内底标高	5.213	5.132	5.027	4.901	4.760	4.650	5.423	
管道埋深	2.27	2.36	2.21	2.52	2.77	2.75	1.64	
管径(mm)及坡度	DN300 i=0.3							DN300
井间距	L=41.11(26.98)	L=34.86	L=42	L=47.11	L=36.81	L=36.73(2.24)		
井编号	W-17	W-18	W-19	W-20	W-10	W-23		

污水管纵断面图

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

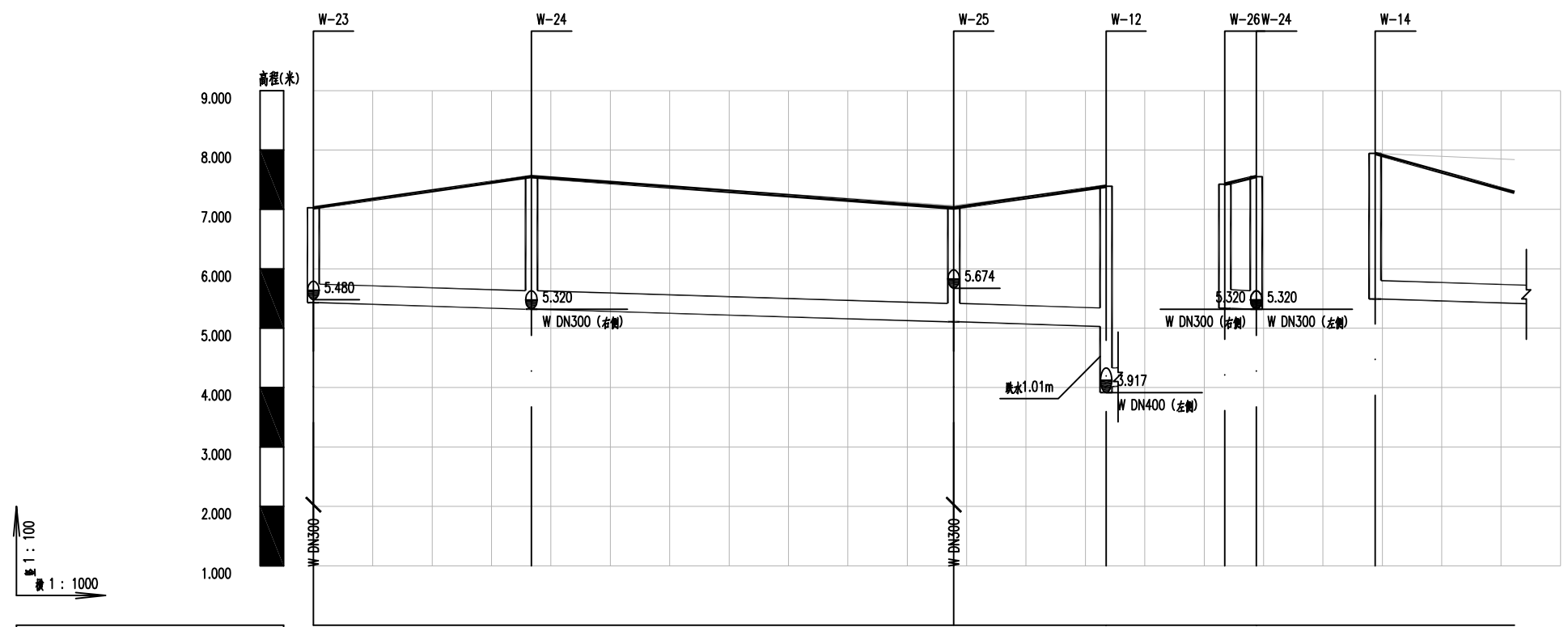
项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 污水设计纵断面图(四)

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-08-04
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭



地面标高	7.027	7.553	7.070	7.391	7.425	7.553	7.943	7.838
管内底标高	5.430	5.320	5.107	5.030	4.018	5.336	5.320	5.420
管道埋深	1.6	2.23	1.92	2.36	3.37	2.09	2.23	2.45
管径(mm)及坡度	DN300 $i=0.3$			DN300 $i=0.3$		DN300 $i=0.3$		
井间距	L=36.73	L=71.1	L=25.65	L=5.29	L=28.54(23.46)			
井编号	W-23	W-24	W-25	W-12	W-26 W-24	W-14		

污水管纵断面图

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

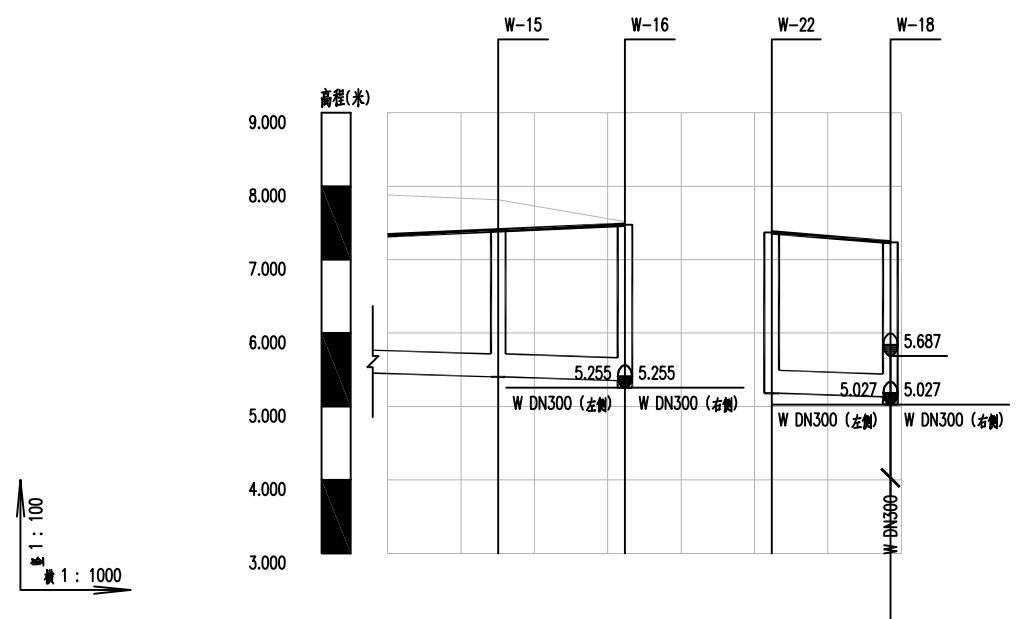
项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 污水设计纵断面图(五)

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-08-05
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭



地面标高	7.882	7.815	7.520	7.371	7.238
管内底标高	5.450	5.404	5.352	5.180	5.131
管道埋深	1.88	2.41	2.12	2.19	2.11
管径(mm)及坡度	DN300 i=0.3		DN300 i=0.3		
井间距	L=28.54(15.08)L=17.26		L=16.17		
井编号	W-15	W-16	W-22	W-18	

污水管纵断面图

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

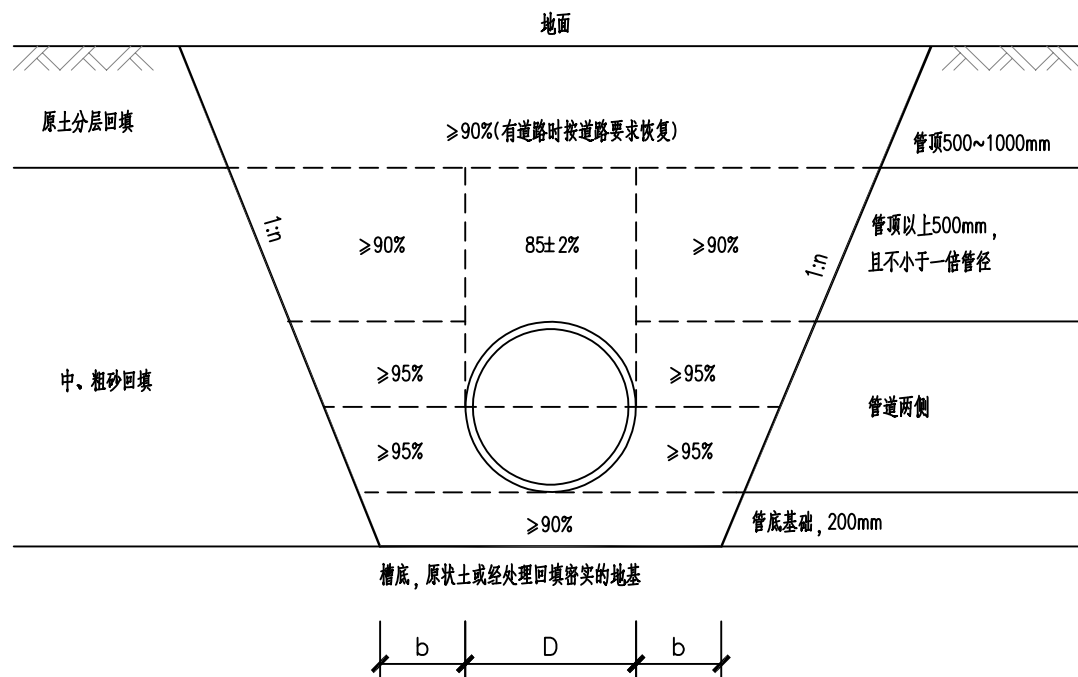
建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

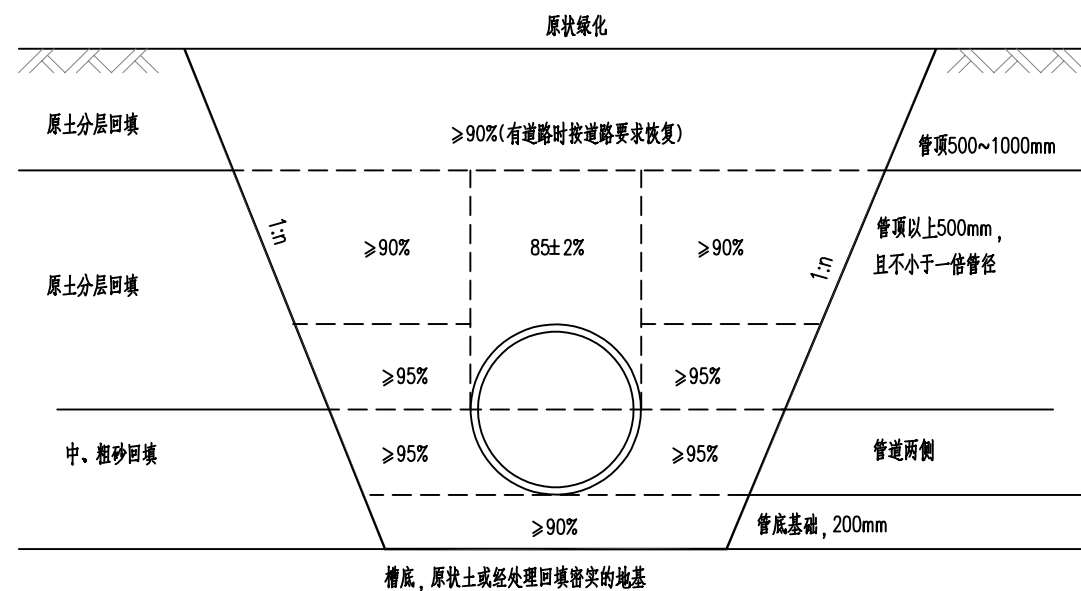
图名  
TITLE 污水设计纵断面图(六)

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-08-06
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03



球墨铸铁管管沟开挖及回填大样

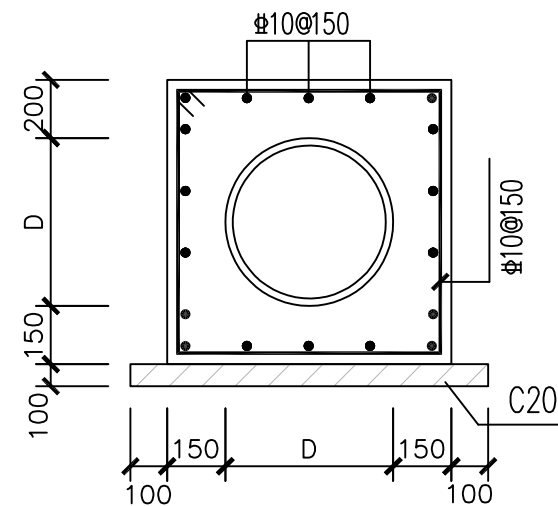
道路下



球墨铸铁管管沟开挖及回填大样

绿化带下

- 注: 1. 槽底为承载力特征值不小于80kPa的原状土或经处理密实的地基时采用此示意图。  
 2. 当槽底为填土、淤泥质土或扰动土层时应超挖300mm(车行道下500mm)采用碎石进行换填, 压实系数不小于0.97。  
 3. 图中D为管外径; 图中“1:n”由施工单位根据具体土层及邻近建(构)筑物情况而定, 且不应小于《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008第4.3.3条要求。  
 4. 图中压实系数为轻型击实要求的压实度。  
 5. 管道一侧工作面宽度b应满足如下要求: 当D≤500时, b=300; 当500<D≤1000时, b=400;



管道包封图

注: 包封混凝土强度等级为C30。

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

博锐设计集团有限公司

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
 市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
 风景园林工程设计专项乙级  
 公路行业(公路)专业乙级  
 城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
 证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT  
镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

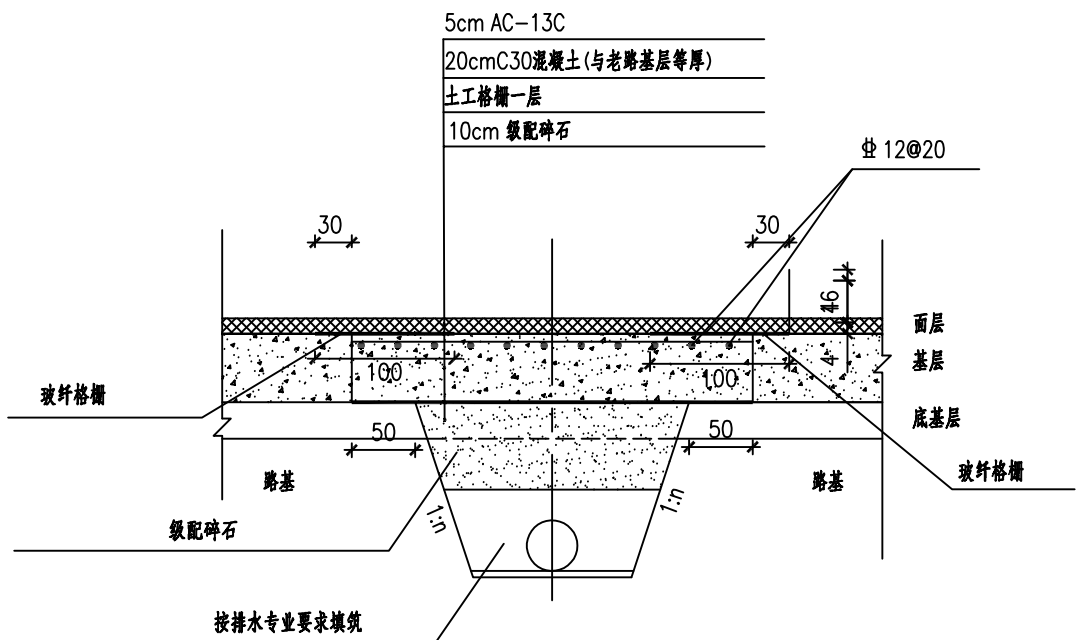
项目名称  
PROJECT  
丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM  
球墨铸铁管管沟开挖及回填大样

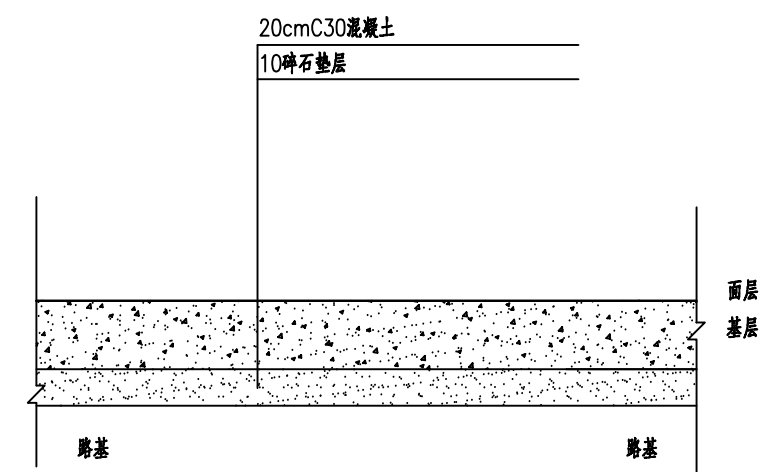
图名  
TITLE  
球墨铸铁管管沟开挖及回填大样

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-09-01
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

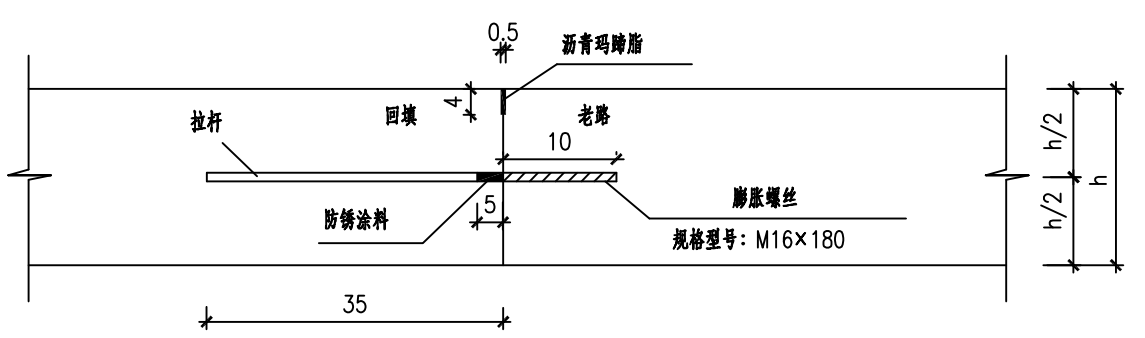




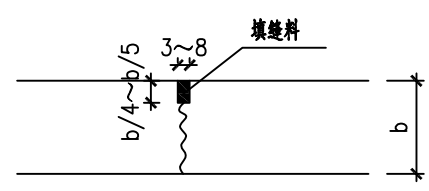
沥青路面结构恢复图



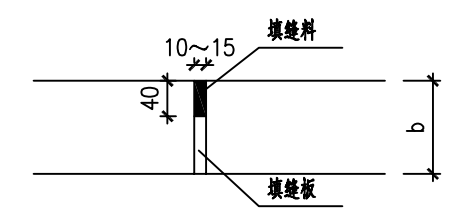
混凝土路面结构恢复图



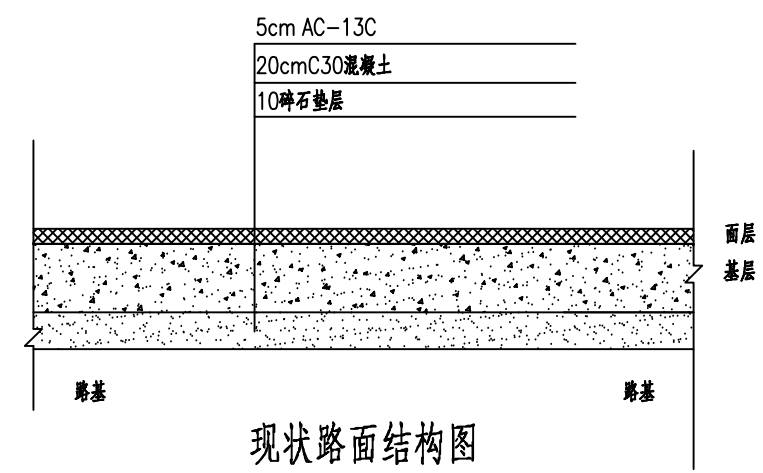
新老路面搭接处拉杆构造图



假缝型缩(纵)缝



混凝土路胀缝



现状路面结构图

- 注
- 1.图中尺寸以cm计。
  - 2.根据实际开挖工作面进行回填,路宽小于3m及房前屋后地坪按原路路面结构恢复。
  - 3.路面恢复时应不低于原路面标准恢复。
  - 4.机动车道沟槽基层完成后,应加盖土工布进行养护,而后加盖钢板,便于临时通车。
  - 5.新旧水泥板块拼接处在老路面板外侧每隔70cm处,在板厚中间位置钻一深10cm水平孔,插入膨胀螺丝,长度定为35cm。膨胀螺丝与钢筋采用双面搭接焊方式。膨胀螺丝规格型号为M16×180,拉杆采用φ16HRB400,长度为35cm。
  - 6.双向土工格栅纵向和纵向屈服力为80kN/m<sup>2</sup>,延伸率<10%。土工布采用无纺土工织物,断裂强度不小于10kN。
  - 7.混凝土沿路纵向缩缝间隔长度根据现场板块长度进行调节,混凝土纵向长约20m或与不同构筑物衔接时需做胀缝,见《国家建筑标准设计图集-室外工程》(12J003) C5页A、B。其他不详处参照上面图集施工。

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

博锐设计集团有限公司

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 路面结构恢复图

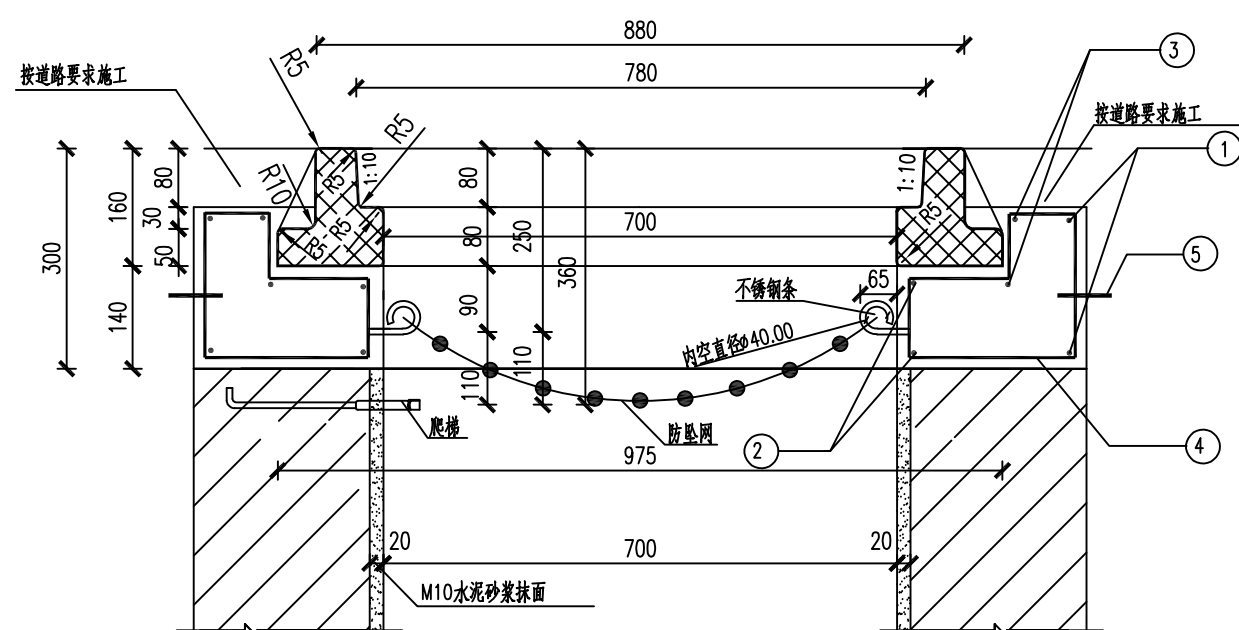
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-09-03
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位	ARCHITECTURE DESIGN	
	搏锐设计集团有限公司	
	Borui Design Group Co., Ltd	
建设单位	CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府	
项目名称	PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程	
子项名称	SUB-ITEM	
图名	TITLE 防坠网大样图	

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
 市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
 风景园林工程设计专项乙级  
 公路行业(公路)专业乙级  
 城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
 证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-09-04
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03



钢筋砼井座与井圈剖面图

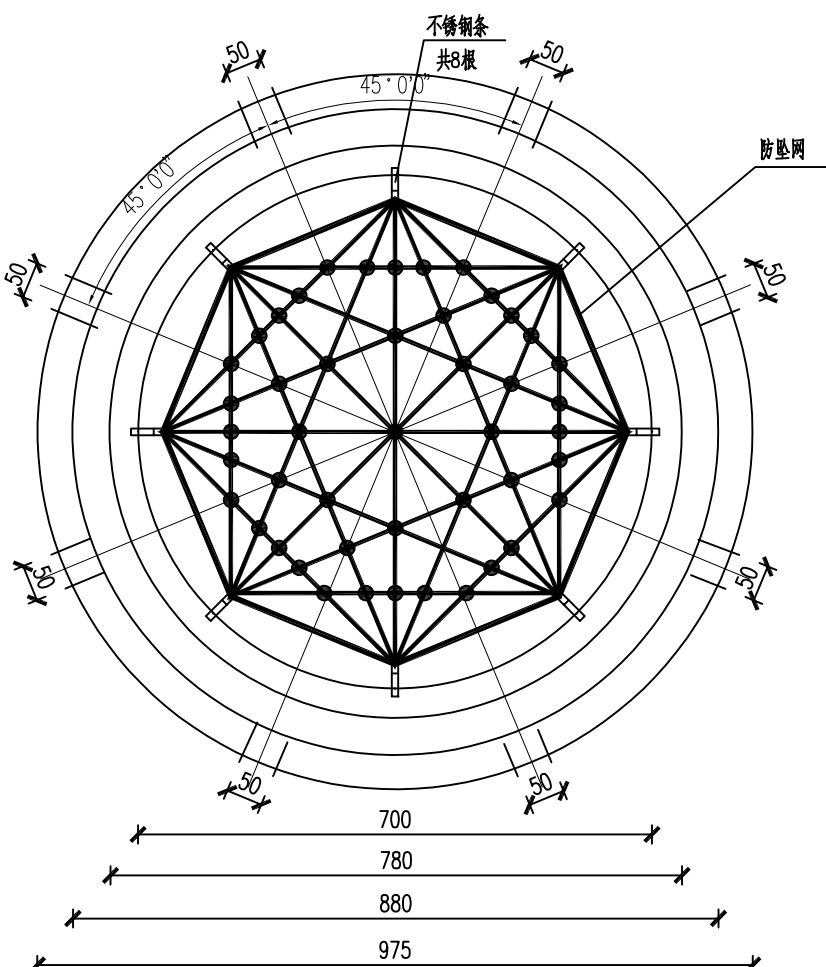
注：爬梯做法见《给水排水图集》(苏S01-2021)372页A型爬梯。

(每座井计)

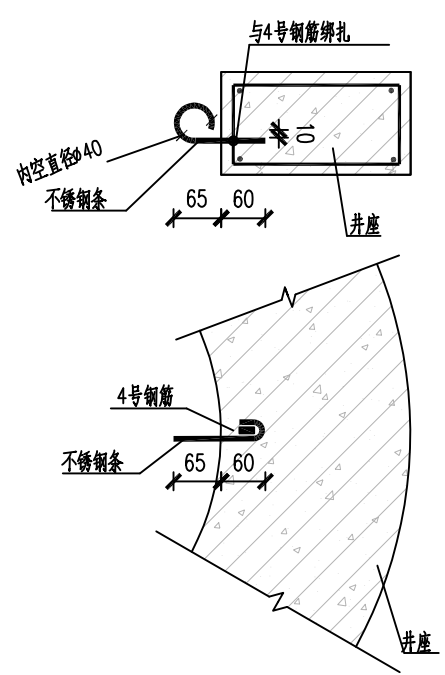
编号	钢筋形式 (mm)	直径 (mm)	根数	长度/根 (mm)	共长(m)	重量 (kg)	钢筋		构件重 (kg)
							钢筋总重 (kg)	碎石砼 (m <sup>3</sup> )	
1	R570	∅14	2	3720	7.44	9.0	31.2	0.167	418
2	R380	∅14	2	2526	5.05	6.11			
3	R522	∅14	2	3420	6.84	8.28			
4	防坠网	∅8	16	810	13.0	5.14	防坠网 (张)	不锈钢条 (根)	
5	爬梯	∅14	2	1103	2.21	2.66	1	8	

说明：

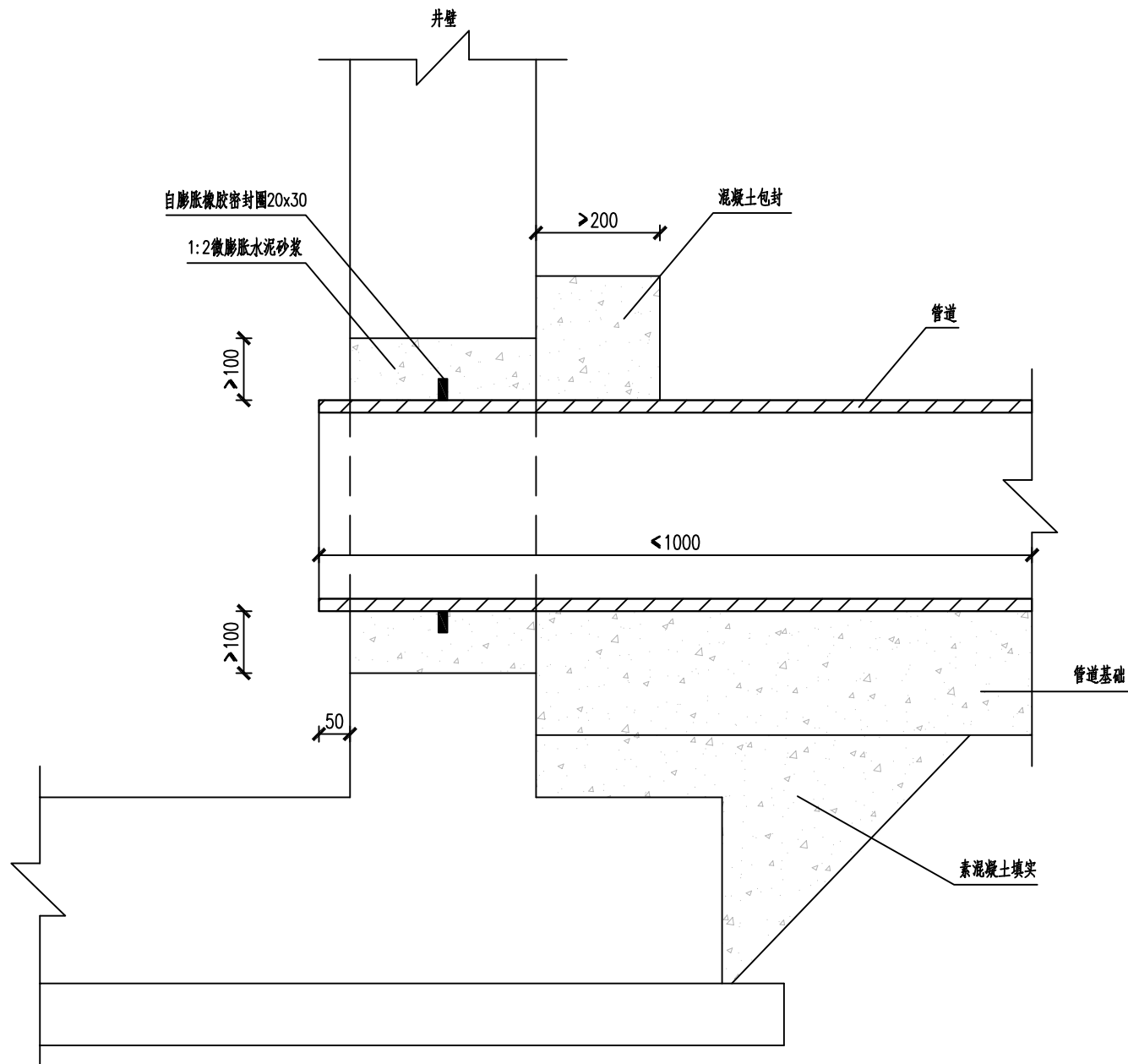
- 单位：以毫米计。
- 本井座用C30砼预制安装在检查井口，井盖顶面与路面平。施工井座时应注意在距离井盖上顶面360mm处预埋爬梯。
- 钢筋∅为HPB300，主钢筋净保护层30mm。
- 1号、2号、3号钢筋搭接采用单面焊接，焊接长为10d。
- 防坠网要求：防坠网网绳为高强度聚乙烯等耐潮防腐材料；网体的网绳直径：8毫米；所有网绳由不小于3股单绳制成，单绳拉力大于1600N；防坠网的直径600-800毫米，其网目边长不大于10厘米，承重不低于300千克；网绳断裂强力：≥3000N；耐冲击：≥500焦耳，网绳不断裂。
- 不锈钢条要求：材质为304不锈钢，前端带挂钩；螺钉直径8毫米，长度280毫米。
- 安装要求：不锈钢条安装在距井盖25cm深处；不锈钢条与井座一同预制，在井座确定钢条孔位8个，沿圆周均分且在同一水平面上水平；钢条与4号钢筋绑扎，钢条伸出井座6.5cm，挂钩部位呈圆形，内空直径4cm；防坠网挂于圆形钩内，并固定稳。
- 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、钢条和防坠网。井筒壁无破损，不锈钢条不松不折，防坠网无破裂，为合格者。
- 防坠网及不锈钢条需定期检查，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。



井圈平面图



不锈钢螺栓做法大样图



管道与检查井的连接

- 说明:
- 1.本图尺寸单位:毫米。
  - 2.管道与检查井连接处应进行防水处理。
  - 3.管道接入检查井应保证50mm 管头伸入长度。
  - 4.本大样适用于钢筋混凝土管与检查井连接,球墨铸铁管与检查井连接采用防水套管。

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

**博锐设计集团有限公司**

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

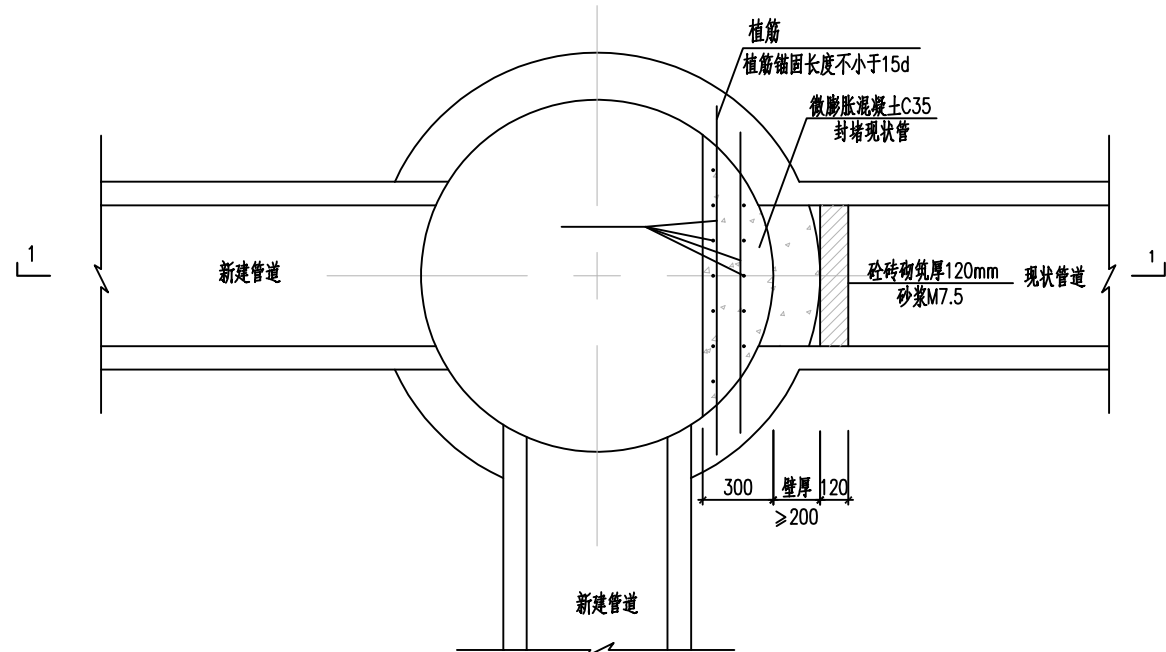
建设单位  
CLIENT  
**镇江市丹徒区宝堰镇人民政府**

项目名称  
PROJECT  
**丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程**

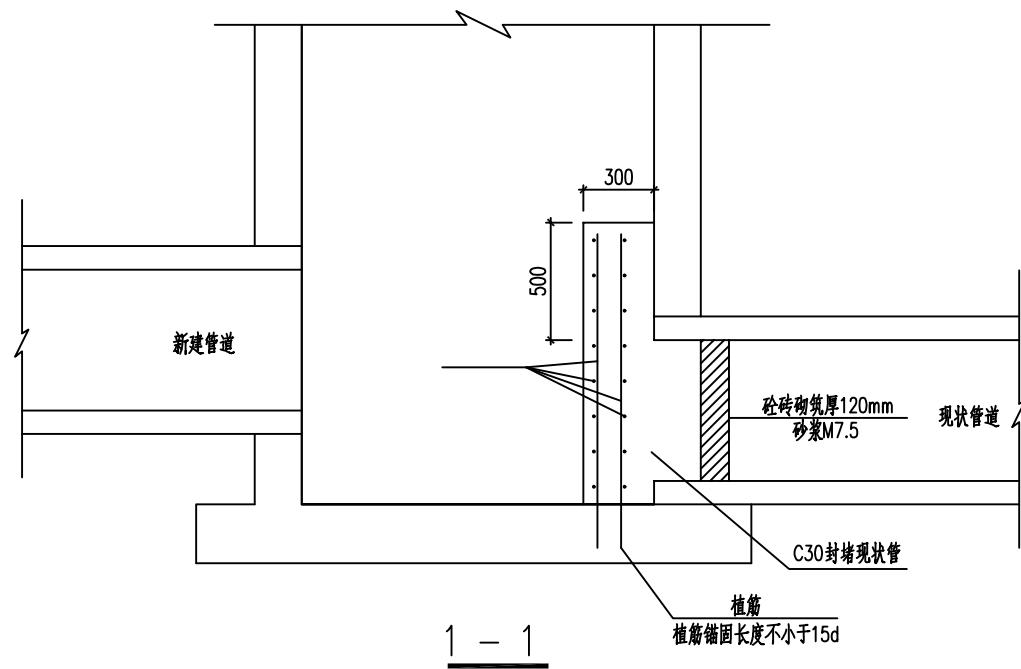
子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE  
**管道与检查井连接大样图**

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-09-05
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03



现状管封堵平面图



1-1

现状管封堵说明:

1. 本图尺寸单位: 毫米; 标高单位: 米。
2. 混凝土砖采用混凝土实心砖, 强度等级为MU15。
3. 植筋必须由专业厂家完成或专业厂家的技术人员指导施工;
4. 植筋钻孔位置不得破坏纵向钢筋的受力性状, 不得损伤纵向钢筋。
5. 钻孔成孔的直径不宜小于(D+3)mm, 不得大于(D+10)mm, D为种植钢筋的直径。
6. 钻孔成孔及植筋的有效深度均不得小于15D, 具体深度参照锚固胶产品说明。当直线长度不够时, 采用斜向弯折处理来满足有效深度。
7. 植筋前孔洞必须清理干净, 保持干燥。
8. 钢筋种植完成12小时(夏季)/24小时(冬季)内不得扰动。
9. 种植钢筋与受力配筋采用搭接或焊接由施工方定, 但必须满足相应的搭接技术规范。
10. 若无注明, 种植钢筋直径与受力配筋直径相同。
11. 承重结构用的胶粘剂必须进行粘结抗剪强度检验。检验时, 其粘结抗剪强度标准值, 应根据置信水平为0.90, 保证率为95%的要求确定。
12. 胶粘剂性能应符合国家标准《工程结构加固材料安全性鉴定技术规范》(GB50728-2011)第4.2.2条的规定。
13. 承重结构加固工程中严禁使用不饱和聚酯树脂和醇酸树脂作为胶粘剂。
14. 其他构筑物单体未明确处参考本说明。
15. 新旧砼交接处须凿毛或刷毛, 并清理干净, 不得有灰尘。
16. 浇筑前3~20分钟内, 旧砼表面用环氧树脂砂浆湿润涂刷。
17. 此做法仅适用于混凝土井, 如遇砖砌井需另行设计。

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

博锐设计集团有限公司

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 现状管封堵大样图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-09-06
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

**博锐设计集团有限公司**  
Borui Design Group Co., Ltd  
建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

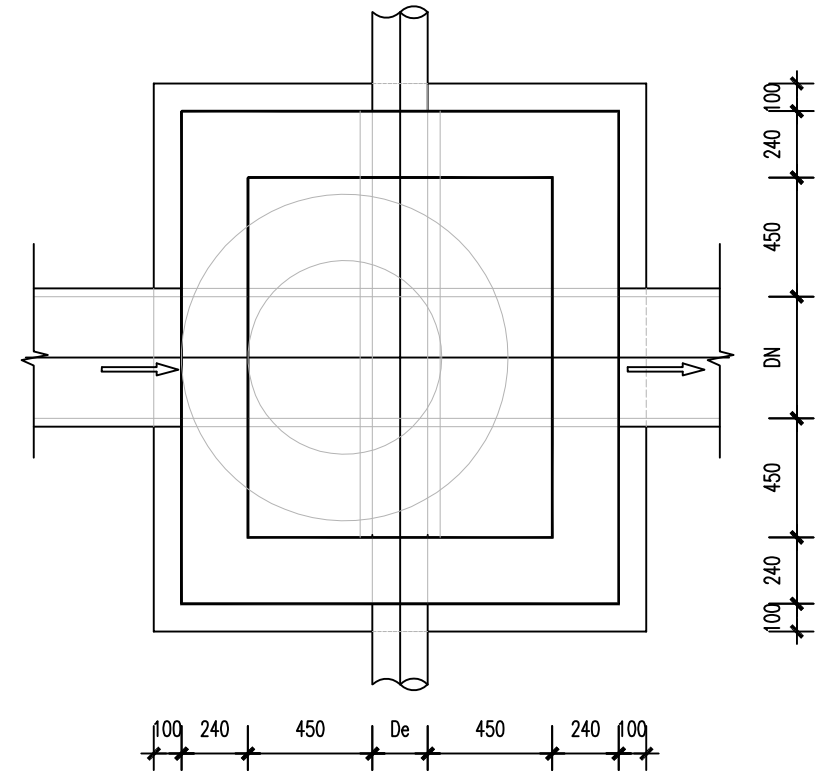
建设单位  
CLIENT  
镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT  
丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

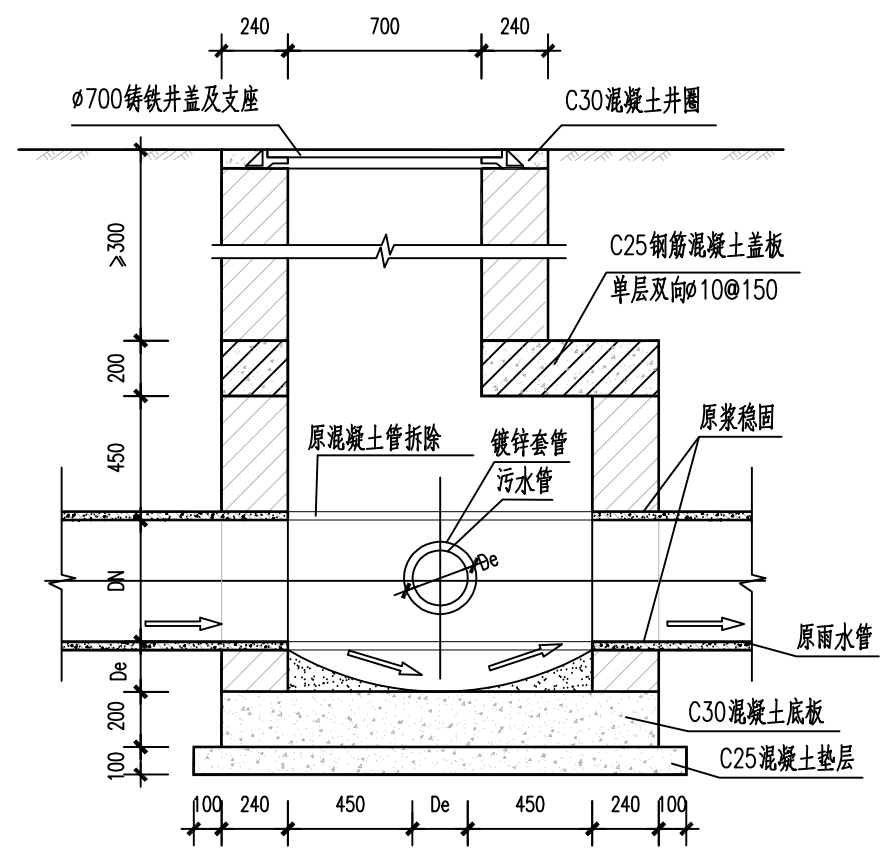
子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE  
交叉井大样图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-09-07
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03



平面图

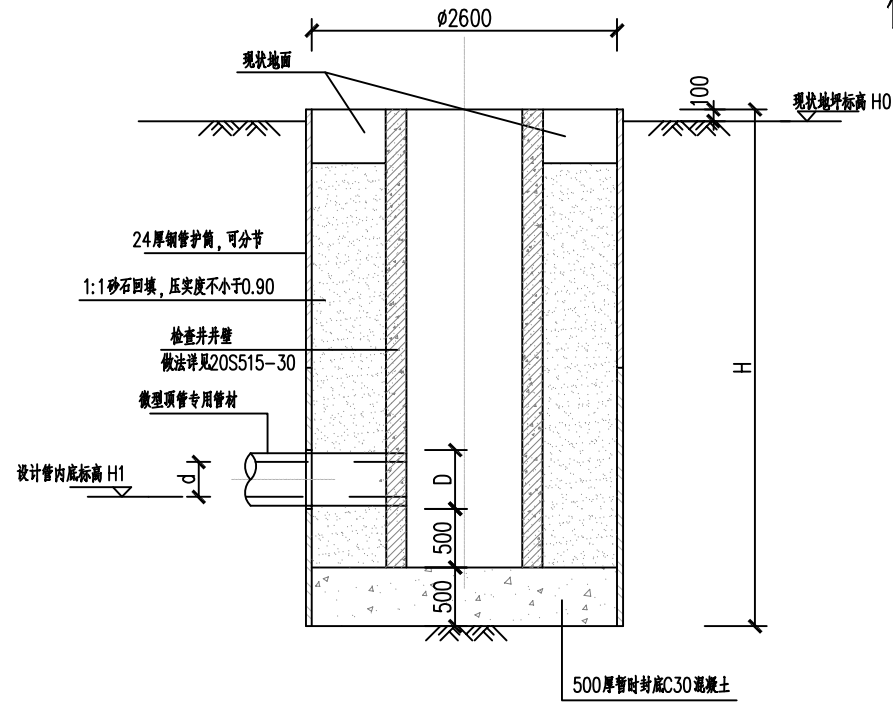


A-A剖面图

说明:

- 1、单位: mm.
- 2、适用于在污水管网敷设过程中,当遇到雨水管且污水管网高程调整受限时。
- 3、具体施工时根据实际情况进行调整。
- 4、井壁及底板配筋参照图集苏S01-2021 页191、页207。
- 5、如有其它管道交叉处,可参照本图进行处理。

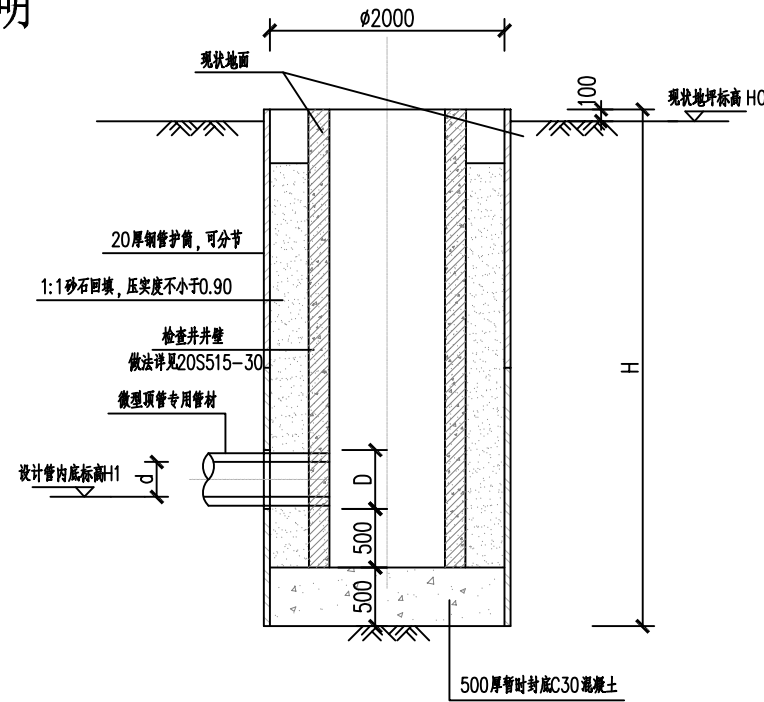
## 微型顶管设计说明



微型顶管工作井剖面图 1:50

设计说明:

1. 本设计图为d400微型顶管工作井、接收井及管材参数选用标准图；
2. 本设计中，工作井、接收井、管材及微型顶管工艺仅适用于本工程使用。
3. 工作井及接收井采用壁厚20mm钢管进行护壁施工。施工时采用静压顶管机将钢管压入土中。井体钢管一般可分节制作，每节长度可采用2m或1.5m，顶管段最底一节高度为2.2m，其余没每节高度可根据管道埋深进行组合（图中H为组合后钢管总长度），分节之间采用满焊连接。最底一节与其他护筒采用承插形式。要求打入后高出现状地坪100mm，防止地面积水流入井内。
4. d400采用微型顶管管材采用钢管，单节长度1m，采用Q235B 或 Q355B 焊接钢管。
5. 图中d为微型顶管内径尺寸，D为钢护筒开孔尺寸，要求D不小于管径+150；H为钢管护筒组合后工作井或接收井的总高度；
6. 微型顶管工艺采用出土式顶进方式，运用专用微型顶管机械实施顶进，是否出土应根据顶管埋设深度及土质情况选定，顶管机采用具有平衡功能类型的顶管机；
7. 沉井制作过程中应根据实际位置的地下水位情况采取有效的降水措施，保证地下水位置在底板底面以下不小于500mm；
8. 管道顶进过程中，工作井及接收井内应设置可靠的人员上下通道，保证人员上下井的安全。相关管道吊装机应符合相关施工规范的要求，管道吊运过程应保证安全施工；在施工过程中，施工单位应根据其重要性设置相应的围护措施和观测点，防止地面沉降或隆起。
9. 外壁防腐：采用加强级防腐（如环氧煤沥青、3PE、熔结环氧粉末等），具体做法根据地质腐蚀性确定。  
内壁防腐：输送污水 / 雨水时采用无毒防腐涂料（如 IPN8710、环氧树脂涂料），满足耐久性 & 水质 / 介质要求。  
焊缝防腐：焊接完成后，对焊缝及损伤区域补口补伤，与管体防腐同等级。



微型顶管接收井剖面图 1:50

10. 管道穿墙洞口外土体为流塑~软塑黏性土、松散填土或地下水位一下的粉土、砂土层时，应对洞口土体采取加固措施；加固方法可采用高压旋喷桩。加固土体宜满足下列规定：1）穿墙洞口加固体厚度宜超出顶管机长度不小于1.0m；2）穿墙洞口加固体宽度宜超出顶管机外径两侧每边不小于1.0m；3）穿墙洞口加固体地面距离顶管机底部不宜小于1.0m；4）穿墙洞口加固体顶面距离顶管机顶部不宜小于1.5m，如管顶覆土厚度不大于1.5m，应将管顶范围全部加固；5）洞口加固范围和反力墙后背土体加固范围重叠时应合并设置。
11. 顶管施工前施工单位应根据土质情况对顶进距离进行复核，应设置减阻触变泥浆压注装置，选择合适的触变泥浆材料并对其配比参数进行试验，确定其可行性。保证减阻效果满足管机最大顶力及工作井后背土体稳定要求。
12. 当工作井反力墙后背土体强度不足时，应对后背土体进行加固处理，加固方式可采用高压旋喷桩。
13. 施工中注意事项：
  - a: 顶管施工完毕后，应按照检查井图集要求设置检查井。
  - b: 检查井与钢护筒之间采用1:1砂石回填至种植土下，分层夯实，夯实系数不小于0.90。
  - c: 回填完毕后，原钢护筒可吊装拔除，最底一节不应拔除。拔除护筒留下的空隙应及时灌水泥浆填充，水泥采用强度等级不低于42.5MPa的普通硅酸盐水泥，注浆压力不大于0.1MPa。注浆浆液应施加速凝剂，边拔边灌。
14. 其他未明事宜均应参照相关微型顶管施工技术规程进行施工及验收。

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	
审核 EXAMINED	何涛	
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	
校对 CHECKED	王成珏	
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

博锐设计集团有限公司

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）专业乙级  
市政行业（公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路）专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业（公路）专业乙级  
城乡规划（国土空间规划）编制甲级  
证书编号：A234050825；A134027870；自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT  
镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT  
丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE  
微型顶管结构图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-09-08
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

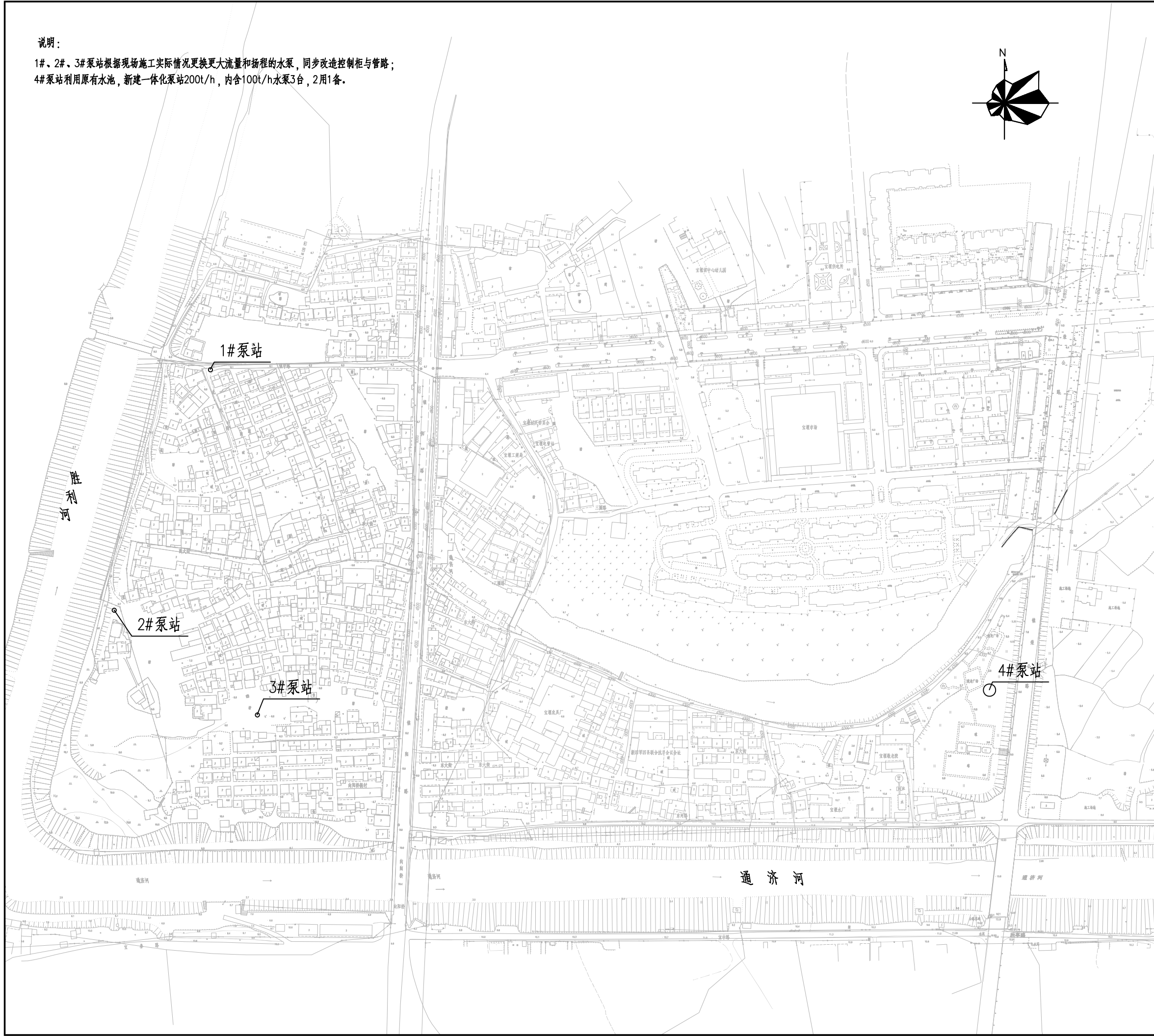
建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

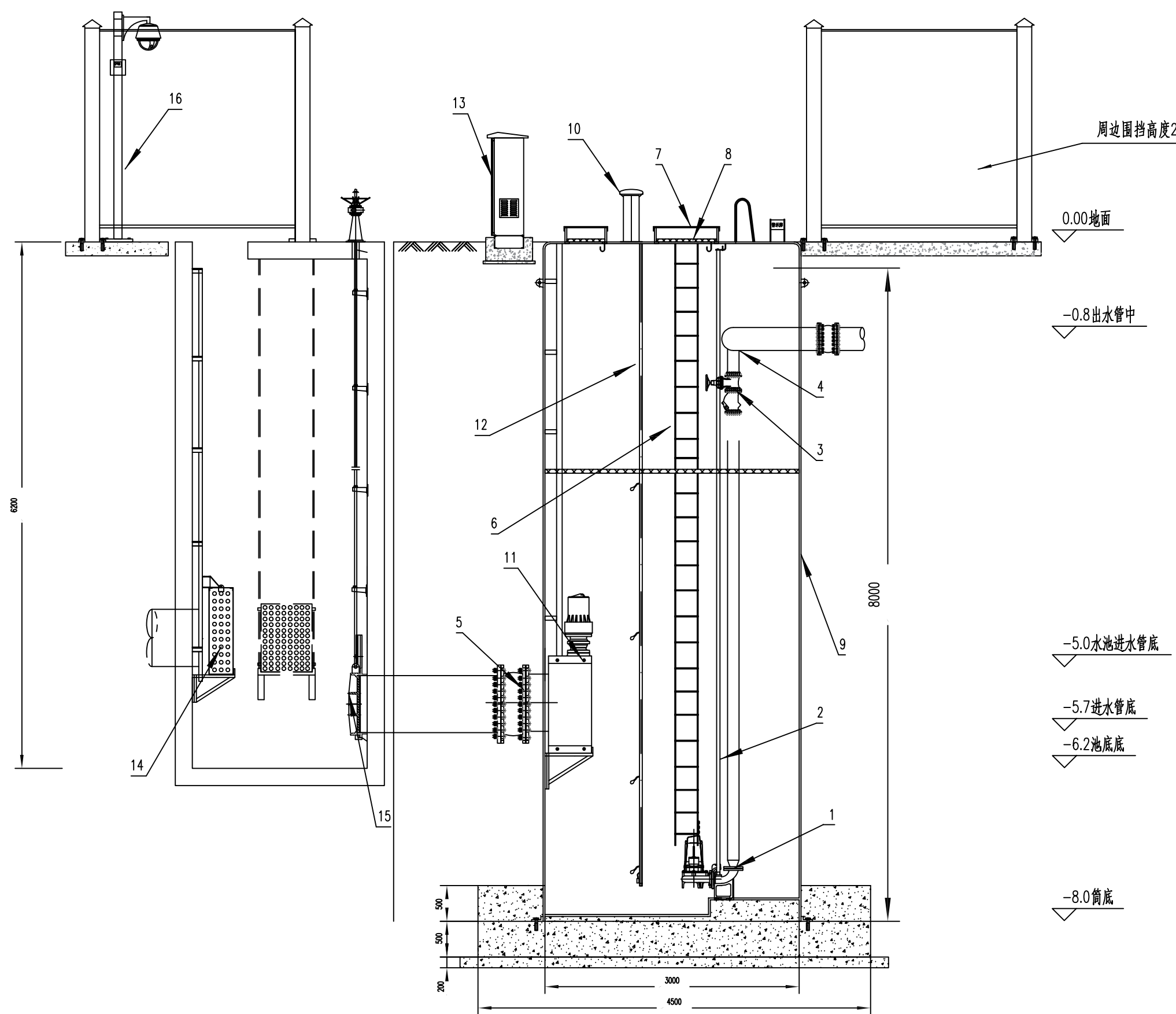
子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 1#、2#、3#、4#泵站位置图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-10-01
比例 SCALE	1:3000	日期 DATE	2026.03



说明:  
1#、2#、3#泵站根据现场施工实际情况更换更大流量和扬程的水泵,同步改造控制柜与管路;  
4#泵站利用原有水池,新建一体化泵站200t/h,内含100t/h水泵3台,2用1备。



类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

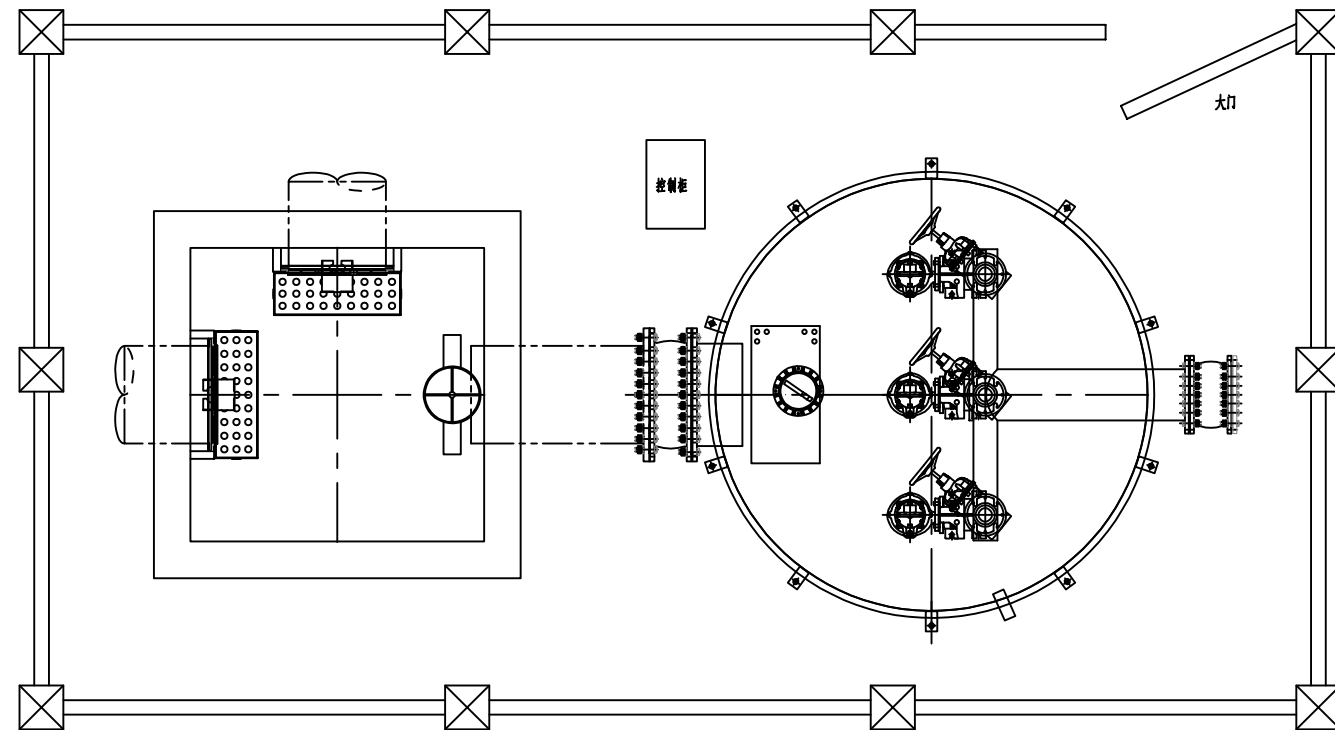
建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 一体化泵站剖面图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-10-02
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03



技术要求

1. 该泵站为一体化下沉泵站，泵站总高8.2m.其中8.0为埋入上下部分。
2. 为保证泵站在污水中的使用环境要求泵站筒体内外使用环氧树脂树脂制作。
3. 顶盖用两套气弹簧支撑，金属材质至少是SUS304不锈钢。
4. 整个筒体、底座、顶盖以及所有的粘结处光滑，平整。
5. 警示牌固定在顶盖格栅的上表面
6. 铝制顶盖不能拼接而成，需整体式，平整、无划痕。
7. 所有附件安装牢固、整齐、美观，金属材质至少为SUS304不锈钢。
8. 保证每个吊耳承重至少10吨，粘黏牢固、可靠。
9. 泵站上盖配置304不锈钢挂锁，保证锁的开关无阻碍，外表美观。
10. 泵站进出水口用三合板封口。
11. 出厂前闸阀处于全开状态。
12. 围栏建议使用钢制围挡，高度2.5米，如图。（围挡材料最终以业主意见为准）

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	
审核 EXAMINED	何涛	
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

博锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）专业乙级  
市政行业（公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路）专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业（公路）专业乙级  
城乡规划（国土空间规划）编制甲级  
证书编号：A234050825；A134027870；自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 一体化泵站平面图

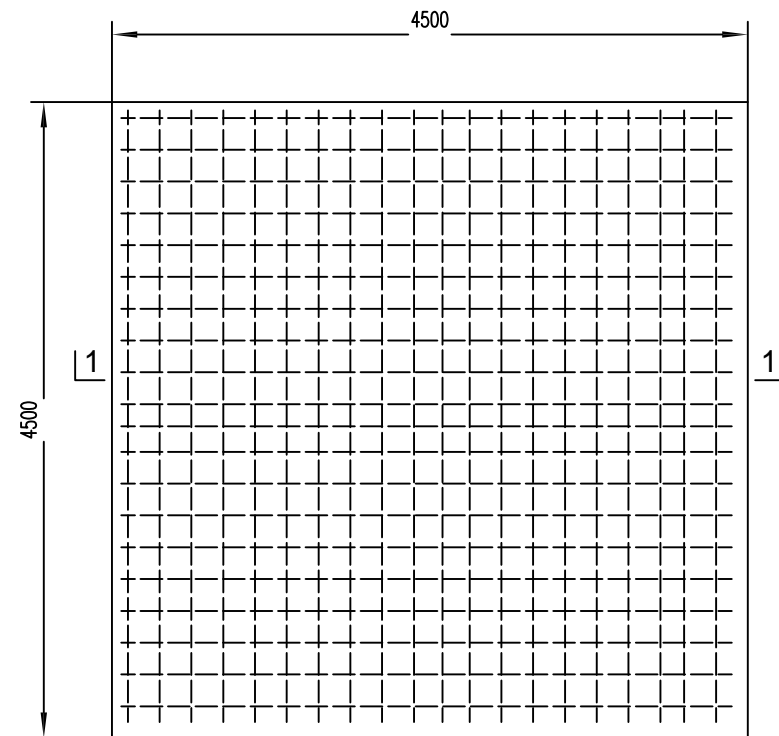
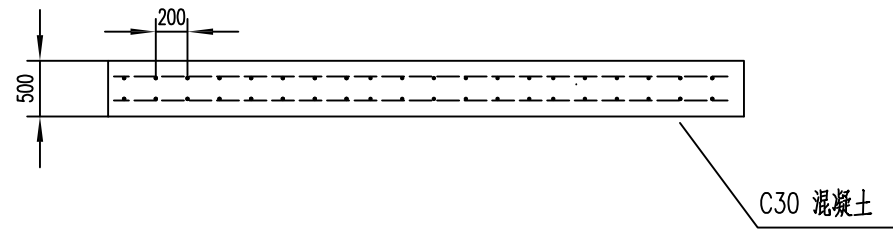
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-10-03
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03

泵站供货清单					
序号	名称	描述	数量	单位	备注
1	潜污泵	Q=100m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=11KW	3	台	2用1备(切割)
	耦合底座	DN100, 实现自动耦合	3	套	
2	导轨及提链	SUS304	3	套	
3	旋启式止回阀	DN150, SUS304	3	套	
	闸阀	DN150, SUS304	3	套	
4	压力管道系统	DN100-DN150, SUS304	3	套	管路配304法兰, 配不锈钢锁紧螺栓
	出水总管组件	DN300, SUS304	1	套	
5	进水泵柔性接头	DN500, KTX-10	1	套	镀锌软接头
	进水管	DN500, GRP	1	套	
6	不锈钢爬梯	SUS304	1	套	到筒体底部
7	泵站上检修孔	压花铝板, 防滑	1	套	配不锈钢气弹簧, 外部所有紧固件均采用不锈钢防盗螺栓
8	安全格栅	高强度GRP栅板	1	套	外包304防护格栅
9	一体化泵站筒体	DN3000x 8000	1	套	玻璃钢筒体由内衬层、防渗透层、加强层、外保护层组成 轴向拉伸强度大于100Mpa 环向拉伸强度大于300Mpa 筒体经过有限元强度分析
10	通风管	DN150, SUS304	2	个	外部所有紧固件均采用不锈钢防盗螺栓, 带轴流风机
11	粉碎性格栅	DN600	1	套	
	格栅导轨及提链	SUS304	1	套	
	格栅支架	SUS304	1	套	
12	液位计保护套管及液位计	DN50, SUS304, 投入式液位计	1	套	
13	户外智能远程控制柜	远程+智能控制系统	1	套	变频启动, GPRS综合型监控系统+短信模块, 水泵轮换启动, 故障自动报警, 水泵定期巡检等功能
		PLC+触摸屏、液位自动保护系统	1	套	
14	提篮格栅及导杆支架	DN600, 304/DN400, 304	2	套	双进水口, 配套两个提篮格栅及导流板、导杆支架等
15	不锈钢闸门	DN600, 304	1	套	DN600, 304

说明:

- 1、本图单位: 高程以米计, 其他除注明的以外均以毫米计
- 2、本图纸为工艺图, 筒内具体零部件结构方位, 泵站厂商可自行进行合理调整。玻璃钢筒体以无碱玻璃纤维无捻粗纱及其制品为增强材料, 热固性树脂为集体, 采用计算机控制缠绕工艺, 玻璃钢筒体强度经过第三方权威机构的有限元强度分析验证。为确保一体化泵站的各个部件之间长久牢固, 泵站相关的所有金属紧固件/支撑件/辅件, 必须采用不锈钢304材质, 螺母必须采用锁紧螺母, 外露泵站外的螺栓具有防盗功能, 无法从外部拆卸的。
- 3、一体化预制泵站的整体工业要求: 筒体表面均匀, 不允许有分层现象和裂痕现象; 内部管路装配应整齐牢固, 焊缝平整, 不允许有堆焊、夹渣等缺陷。同时在低温条件(-40°C)、酸(PH5)、碱(PH12)的环境下无裂纹、气泡、缺陷等。
- 4、玻璃钢筒体由内衬层、防渗透层、加强层、外保护层组成, 轴向拉伸强度大于100Mpa, 环向拉伸强度大于300Mpa, 压缩强度大于200Mpa
- 5、一体化泵站底部采用防淤积自清洁底座, 泵站底座需要经过第三方权威机构的CFD内流场分析。
- 6、饱和树脂推荐品牌: 美国亚士兰、上海上纬、日本昭和、新阳; 玻纤必须为无碱玻纤, 推荐品牌: 巨石、泰山、台玻。
- 7、必须指派有胜任力的地质工程师准备开挖方案并且在执行计划时密切关注。泵坑底部必须是干爽的, 不允许有水, 如有水, 必须采取适当的降水措施。采取合适的基坑维护方式, 避免泵坑坍塌。坑底要挖平, 如果有需要, 铺上一层无石卵石层, 用夯压机压实, 压实程度达到90%的压实试验结果。如果是敏感性地基, 在执行压实操作是, 必须特别小心

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	
审核 EXAMINED	何涛	
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	
校对 CHECKED	王成珏	
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	
设计单位 ARCHITECTURE DESIGN		
<b>博锐设计集团有限公司</b> Borui Design Group Co., Ltd		
建筑行业(建筑工程)专业乙级 市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级 风景园林工程设计专项乙级 公路行业(公路)专业乙级 城乡规划(国土空间规划)编制甲级 证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890		
建设单位 CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府		
项目名称 PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程		
子项名称 SUB-ITEM		
图名 TITLE 一体化泵站明细表		
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE 施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO. PS-10-04
比例 SCALE	/	日期 DATE 2026.03



一体化提升泵站基础平面图

要求

- 1、混凝土强度等级 C30
- 2、 $\phi 14$  钢筋牌号 热轧带肋钢筋 HRB 400
- 3、表层混凝土厚度 500 mm
- 4、圆形砂砾 重量体积比：全干时 1.9 吨/立方，水中 1.0 吨/立方
- 5、浇筑混凝土时必须保证地面平实
- 6、没有考虑泵站本身的重量和摩擦力，如果考虑，将会增加额外的安全余量
- 7、分布筋具体连接方式采用焊接还是绑扎固定由结构工程师决定。

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位	ARCHITECTURE DESIGN
------	---------------------

**博锐设计集团有限公司**

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）专业乙级  
市政行业（公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路）专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业（公路）专业乙级  
城乡规划（国土空间规划）编制甲级  
证书编号：A234050825；A134027870；自资规甲字25340890

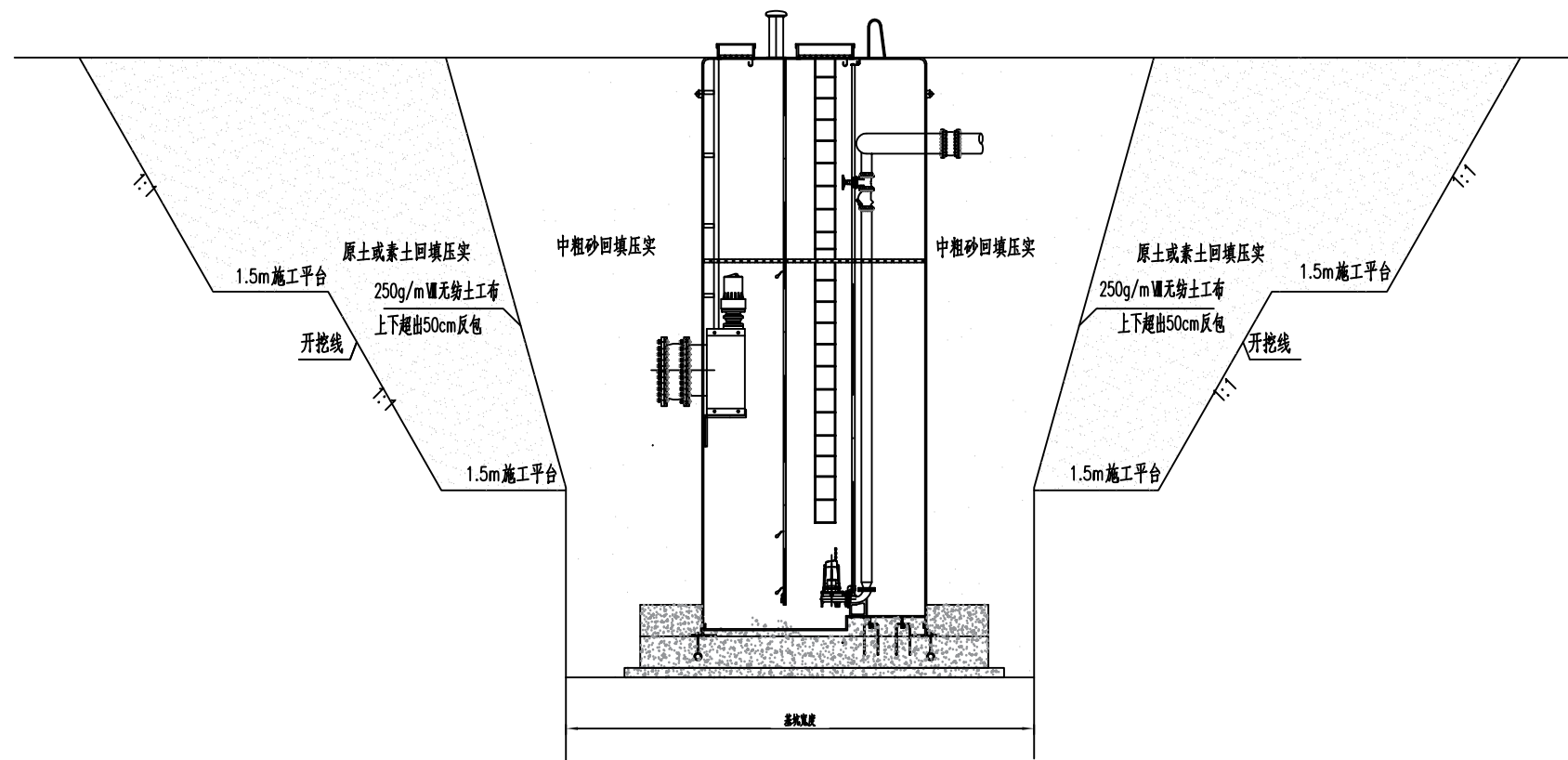
建设单位  
CLIENT 镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT 丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE 一体化提升泵站基础平面图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-10-05
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03



泵站基坑开挖回填大样图

附注:

- 1、待到底部混凝土强度达到70%时, 才可以回填。泵站基坑回填采用粘土回填, 密实度应达到90%以上, 严禁用矿渣、建筑垃圾、淤泥等其他材料回填。泵站周边采用均匀粘土每0.5m回填夯实。回填过程中要注意基坑的四周要均匀回填, 防止出现一则的土方过多, 导致罐体倾侧。
- 2、基坑的回填: 泵体四周采用中粗砂回填, 分层压实。外围采用开挖时的原土回填, 但原土中不能包含直径大于30mm 的石头, 砖块等硬物。中粗砂用无纺布外包, 防止填料流失。如需回填素土, 素土应选择工程性质稳定天然土, 严禁采用淤泥质土、湿陷性土, 素土不得含有直径大于30mm的石头, 砖块等尖锐硬物, 以免破坏土工布。
- 3、回填过程中要注意基坑的四周要均匀回填, 防止出现一则的土方过多, 导致罐体倾侧。
- 4、回填时每500mm的高度则需要夯实机进行夯实, 夯实度要达到90%。
- 5、待回填到离地面约350mm时, 则在回填土表面填筑150mm碎石, 其上浇注厚度约200mm的混凝土, 以对回填土达到保护作用。
- 6、罐体的安装由一体化泵站提供商现场指导完成。
- 7、以上施工需要做好相应的安全防护措施。
- 8、提升泵站盖板日常采用加锁配置管理, 泵站四周采用不锈钢栏杆保护。
- 9、提升泵站需采用分层放坡开挖形式, 回填每段高度为3000mm。

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位	ARCHITECTURE DESIGN
------	---------------------

搏锐设计集团有限公司  
Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

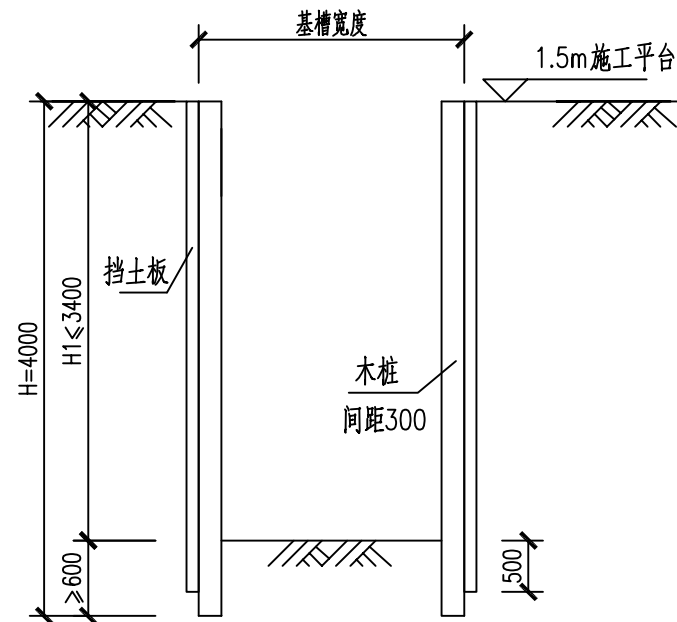
建设单位  
CLIENT  
镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT  
丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE  
泵站基坑开挖回填大样图

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-10-06
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03



木桩支护示意图

木桩采用松木桩，桩长4m，直径200mm，间距300mm，桩顶设混凝土承台。

1#、2#、3#泵站改造清单

序号	名称	配置	单位	数量
<b>一、1#泵站</b>				
原井筒尺寸 $\phi 1600 \times 3100$ ，原泵 50WQ10-8-0.75, Q=10m <sup>3</sup> /h, H=8m				
1	内部清理保养	内部井筒清理，管阀密封件更换	套	1
2	泵	更换流量和扬程更大的泵及耦合等，具体流量和扬程待现场评估。初步估约15m <sup>3</sup> /h, 10-12m。	套	2
3	控制柜内部改造	内部主动力线缆更换，主接触器，热继电器，电流表、互感器、开关，变送器等更换改造。	套	1
4	液位计	改造更换	套	1
<b>二、2#泵站</b>				
原井筒尺寸 $\phi 1600 \times 2300$ ，原泵 50WQ6-8-0.75, Q=6m <sup>3</sup> /h, H=8m				
1	内部清理保养	内部井筒清理，管阀密封件更换	套	1
2	泵	更换流量和扬程更大的泵及耦合等，具体流量和扬程待现场评估。初步估约15m <sup>3</sup> /h, 10-12m。	套	2
3	控制柜内部改造	内部主动力线缆更换，主接触器，热继电器，电流表、互感器、开关，变送器等更换改造。	套	1
4	液位计	改造更换	套	1
<b>三、3#泵站</b>				
原井筒尺寸 $\phi 1600 \times 2600$ ，原泵 50WQ10-8-0.75, Q=10m <sup>3</sup> /h, H=8m				
1	内部清理保养	内部井筒清理，管阀密封件更换	套	1
2	泵	更换流量和扬程更大的泵及耦合等，具体流量和扬程待现场评估。初步估约30m <sup>3</sup> /h, 10-12m (以实际情况考量，待定)。	套	2
3	控制柜内部改造	内部主动力线缆更换，主接触器，热继电器，电流表、互感器、开关，变送器等更换改造。	套	1
4	液位计	改造更换	套	1
5	外部管路开挖恢复	目前怀疑外部管路有问题，需要全段检查，筒外管路约800米，位于村内	套	1
6	内部管路更换 (待定)	若DN50口径的泵最终流量不够，可能需要将筒体内的不锈钢管、阀全部割掉重新安装DN65管径，并更换更大流量的泵。	套	1

类别	设计人员	签字
审定 APPROVED BY	吴秦	吴秦
审核 EXAMINED	何涛	何涛
项目负责人 PROJECT LEADER	汪恕平	汪恕平
专业负责人 CHIEF ENGI	汪恕平	汪恕平
校对 CHECKED	王成珏	王成珏
设计、制图 DESIGNED	李嘉铭	李嘉铭

设计单位 ARCHITECTURE DESIGN

**博锐设计集团有限公司**

Borui Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)专业乙级  
市政行业(公共交通工程、排水、桥梁、给水、道路)专业乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
公路行业(公路)专业乙级  
城乡规划(国土空间规划)编制甲级  
证书编号:A234050825; A134027870; 自资规甲字25340890

建设单位  
CLIENT  
镇江市丹徒区宝堰镇人民政府

项目名称  
PROJECT  
丹徒区宝堰镇工业集中区雨污分流改造工程

子项名称  
SUB-ITEM

图名  
TITLE  
木桩支护示意图及泵站改造清单

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图设计
版本编号 VERSION NO.	00	图号 DRAWING NO.	PS-10-07
比例 SCALE	/	日期 DATE	2026.03