

给排水工程

绿化灌溉设计说明

一、设计依据

- 设计人员的实地勘察调查所得到的其它资料；
- 《城市给水工程项目规范》（GB 55026-2022）；
- 《室外给水设计标准》（GB 50013-2018）；
- 《室外给排水和燃气热力工程抗震设计规范》（GB 50032-2003）；
- 《给水排水工程构筑物设计规范》（GB 50069-2002）；
- 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）；
- 《园林绿地灌溉工程技术规程》（CES243-2008）；
- 《建筑给排水设计标准》（GB 50015-2019）；
- 《灌溉与排水工程设计规范》（GB 50288-99）；
- 《倒流防止器选用及安装》（12S108-1）
- 《绿地灌溉与体育场地给水排水设施》（15SS510）；
- 建设单位提供的其它相关资料。

二、工程概况

本项目为河南信息统计职业学院新校区景观园林二期绿化设计项目。
本部分为绿化灌溉工程。

三、设计说明

- 图中尺寸单位：管径以毫米计，其余以米计。
- 本项目绿化灌溉为学校内供水管网引入。在接入点设置水表井并内安装减压型倒流防止器（法兰连接），水表及倒流防止器做法详见图集12S108-1-P60。水表井井盖采用装饰型检查井井盖，具体做法详见14S501-1-P10。
- 本项目灌溉管道选用PE100给水管，S5系列（压力1.25MPa）。在道路下管道覆土深度不小于0.7米，绿地下覆土深度0.6米，管道埋设具体位置详见灌溉管道平面图。绿化灌溉管道采用De63PE给水管，立管采用De32PE给水管。管道可不做基础处理，将天然地基整平，管道铺设在未经扰动的原土上，如地基条件较差，应及时采取处理措施。
在穿越道路时，需外穿管径大于两级的抗压不锈钢套管。
- 给水管埋地敷设时，先回填再开槽施工，素土压实,管道不得铺设在石块、木垫、砖垫或其他垫土上。
- 本项目采用人工拉皮管的方式在快速取水口上接拉皮管浇灌，快速取水口与浇水软管采用快速扣接，每个快速取水口控制浇洒半径为30米。快速取水口选用规格DN25的P-33型快速取水阀，工作压力0.6MPa，快速取水口设置位置详见灌溉管道平面图，具体位置可根据实际情况进行调整。快速取水口及取水支管做法按照干管引出取水口支管高出地面0.4m，支管管径为De32，支管上取水口采用塑料闸阀，支管顶端设置合金360°旋喷头。
- 在每个管网系统末端设置一座泄水井，用于检修时放空管道中积水，泄水井做法参照图纸。泄水井具体位置根据管网高程最低点布设，详见平面图。
- 本工程管道必须按有关规范要求水压实验，试验压力为工作压力的1.5倍,且不小于1.0Mpa。施工验收按《给排水管道施工及验收规范》（GB50268-2008）等国家和省有关规范执行。
- 其它未尽事宜,施工时请按国家有关规范或规定执行。

四、其它注意事项：

- 本工程所采用的管道、阀门及附件等，均应符合国家现行的“产品质量标准”的要求；
- 除以上说明外，还应遵照《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2013）及《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）的要求进行施工；
- 给排水检查井的设计地面标高应根据现场实际情况校正；
- 其它未尽事宜,施工时请按国家有关规范或规定执行。

五、主要工程量表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	聚乙烯PE100给水管	De32	米	19	PN=1.25MPa
2	聚乙烯PE100给水管	De63	米	423	PN=1.25MPa
3	不锈钢管	DN100	米	7	PN=1.25MPa
4	快速取水口（P-33型）	DN25	套	19	配360°旋喷头
5	球阀	DN50	个	4	泄水阀
6	Vb910阀门箱		座	4	
7	水表井	2200x1200	座	4	做法详见12S108-1-P60
8	水平旋翼式水表	DN50 LXLC-50~300直读式	只	4	
9	截止阀（铜）	DN50 J15W-16T	个	8	
10	Y型过滤器	DN50 PN=1.6MPa	个	4	
11	倒流防止器	DN50 PN=1.6MPa	个	4	
12	支墩（球墨铸铁）	DN50	个	4	
13	活接头	DN50	个	4	



河南省城乡建筑设计院有限公司
URBAN & RURAL ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE OF HENAN PROVINCE CO.,LTD

建筑工程、市政道路 甲级 证书号 A141009022
城乡规划 甲级 证书号 自资规甲字 21410254
风景园林工程 甲级 证书号 A141009022
市政行业、建筑行业（人防工程） 乙级 证书号 A241009029
农业工程（农业综合开发生态工程）乙级 证书号 A241009029

附 注

NOTES

出图专用章

ISSUE

未经加盖本单位出图专用章，本图无效。

注册师用章

CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

审 定 APPROVED BY	乔书强		
审 核 VERIFIED BY	张文灿		
项目负责人 PROJECT CHIEF	高新伟		
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	谷勇峰		
校 对 CHECKED BY	王鹏辉		
设 计 DESIGNED BY	谷勇峰		
会 签 COUNTERSIGN			
建 筑 ARCHI		暖 通 HVAC	
结 构 STRUCT.		电 气 ELEC.	
给排水 PLUMBING		景 观 LANDSCAPE	
工程名称 PROJECT	河南信息统计职业学院 新校区景观绿化设计项目		
子项名称 SUB PROJECT	园林二期工程		
图 名 DRAWING NAME	绿化灌溉设计说明		
专 业 DISCIPLINE	给排水	合同号 CONTRACT NO.	20211221
阶 段 STAGE	施工图	设计号 PROJECT NO.	211221-02
图 号 DRAWING NO.	S-JS-01	版 次 REV NO.	第1版
总张数 PAGES	共5张	日 期 DATE	2025. 09



河南省城乡建筑设计院有限公司
URBAN & RURAL ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE OF HENAN PROVINCE CO., LTD.

建筑工程、市政道路 甲级 证书号 A141009022
城乡规划 甲级 证书号 自资规甲字 21410254
风景园林工程 甲级 证书号 A141009022
市政行业、建筑行业（人防工程） 乙级 证书号 A241009029
农业工程（农业综合开发生态工程） 乙级 证书号 A241009029

附 注
NOTES

出图专用章
ISSUE

未经加盖本单位出图专用章，本图无效。

注册师用章
CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

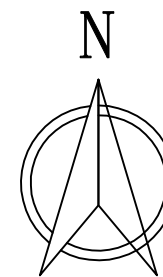
审 定 APPROVED BY	乔书强	
审 核 VERIFIED BY	张文灿	
项目负责人 PROJECT CHIEF	高新伟	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	谷勇峰	
校 对 CHECKED BY	王鹏辉	
设 计 DESIGNED BY	谷勇峰	
会 签 COUNTERSIGN		
建 筑 ARCH.		暖 通 HVAC
结 构 STRUCT.		电 气 ELEC.
给排水 PLUMBING		景 观 LANDSCAPE

工程名称
PROJECT
河南信息统计职业学院
新校区景观绿化设计项目

子项名称
SUB PROJECT
园林二期工程

图 名
DRAWING NAME
二期分区平面图

专 业 DISCIPLINE	给排水	合同号 CONTRACT NO.	20211221
阶 段 STAGE	施工图	设计号 PROJECT NO.	211221-02
图 号 DRAWING NO.	S-JS-02	版 次 REV. NO.	第1版
总张数 PAGES	共5张	日 期 DATE	2025.09



图例:

道路

用地界线

地下室范围

地下室出入口
(机动车及非机动车)

学校出入口

贺 庄 东

新 燕 路

同 福 路

市 政 绿 地

校园南入口

市 政 绿 地

豫 兴 大 道

豫 兴 大 道

二期分区平面图 1:1500

注：本分区仅为示意，具体分区以施工图坐标为准。



河南省城乡建筑设计院有限公司
URBAN & RURAL ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE OF HENAN PROVINCE CO., LTD

建筑工程、市政道路 甲级 证书号 A141009022
城乡规划 甲级 证书号 自资规甲字 21410254
风景园林工程 甲级 证书号 A141009022
市政行业、建筑行业（人防工程）乙级 证书号 A241009029
农业工程（农业综合开发生态工程）乙级 证书号 A241009029

附 注
NOTES

出图专用章
ISSUE

未经加盖本单位出图专用章，本图无效。

注册师用章
CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

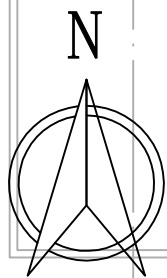
审 定 APPROVED BY	乔书强	
审 核 VERIFIED BY	张文灿	
项目负责人 PROJECT CHIEF	高新伟	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	谷勇峰	
校 对 CHECKED BY	王鹏辉	
设 计 DESIGNED BY	谷勇峰	
会 签 COUNTERSIGN		
建 筑 ARCH.		暖 通 HVAC
结 构 STRUCT.		电 气 ELEC.
给排水 PLUMBING		景 观 LANDSCAPE

工程名称
PROJECT
河南信息统计职业学院
新校区景观绿化设计项目

子项名称
SUB PROJECT
园林二期工程

图 名
DRAWING NAME
A区绿化灌溉平面图

专 业 DISCIPLINE	给排水	合同号 CONTRACT NO.	20211221
阶 段 STAGE	施工图	设计号 PROJECT NO.	211221-02
图 号 DRAWING NO.	S-JS-03	版 次 REV NO.	第1版
总张数 PAGES	共5张	日 期 DATE	2025.09



DN200 现状给水管

实训基地A栋

校园南入口

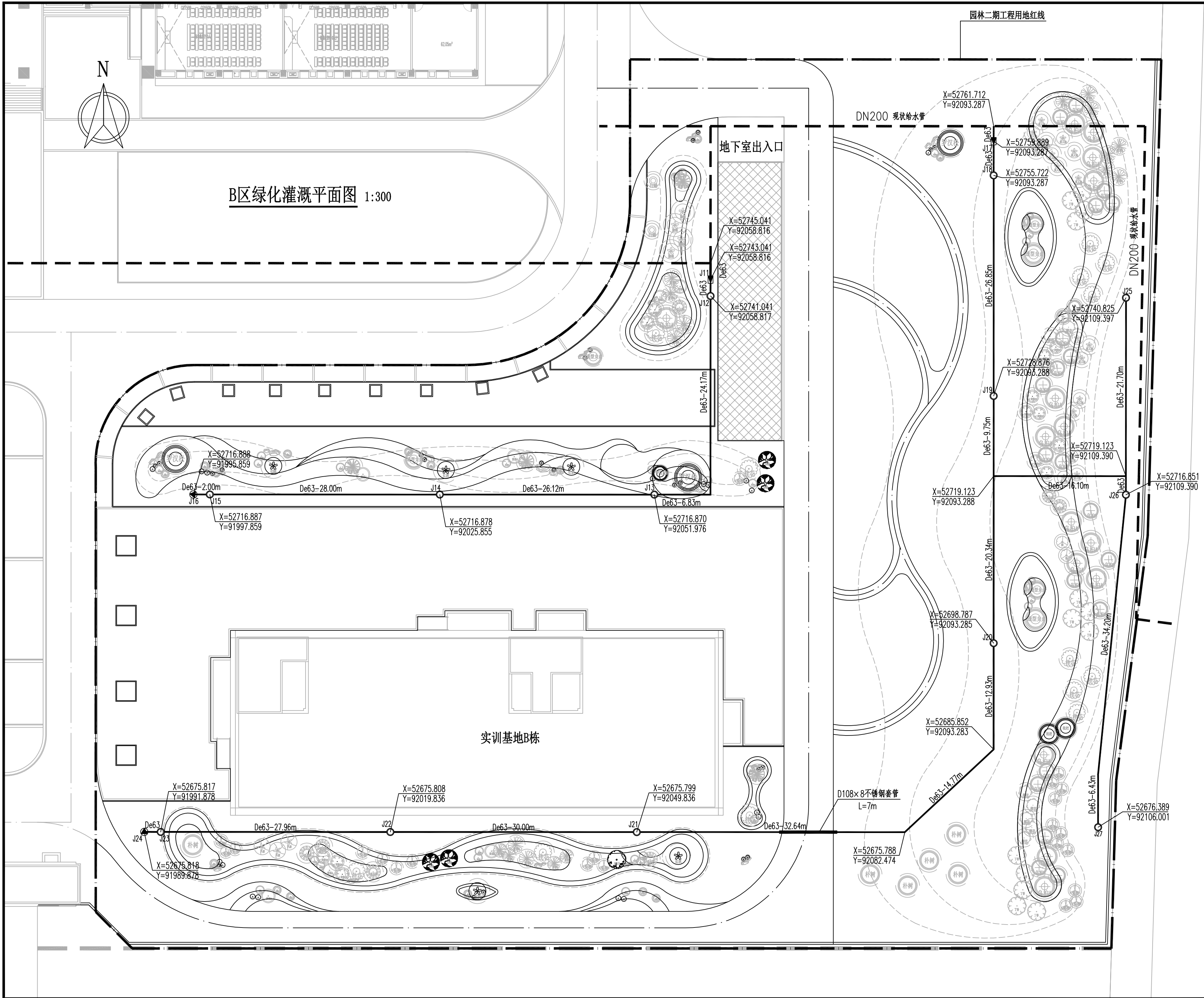
A区绿化灌溉平面图 1:300


图例:

	同期已设计给水管道		泄水井
	本次设计给水管道		水表井
De63-30m	管径-长度(m)		快速取水口

说明:

- 管道管径标注单位为mm，其余单位为m。
- 网格位置详见绿化图纸。





河南省城乡建筑设计院有限公司
HENAN & RURAL ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE OF HENAN PROVINCE CO., LTD.

建筑工程、市政道路 甲级 证书号 A141009022
城乡规划 甲级 证书号 自资规甲字 21410254
风景园林工程 甲级 证书号 A141009022
市政行业、建筑行业(人防工程) 乙级 证书号 A241009029
农业工程(农业综合开发生态工程) 乙级 证书号 A241009029

附 注
NOTES

出图专用章
ISSUE

未经加盖本单位出图专用章，本图无效。

注册师用章
CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

审 定 APPROVED BY	乔书强	
审 核 VERIFIED BY	张文灿	
项目负责人 PROJECT CHIEF	高新伟	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	谷勇峰	
校 对 CHECKED BY	王鹏辉	
设 计 DESIGNED BY	谷勇峰	

会 签
COUNTERSIGN

建 筑 ARCH.		暖 通 HVAC	
结 构 STRUCT.		电 气 ELEC.	
给排水 PLUMBING		景观 LANDSCAPE	

工程名称
PROJECT

河南信息统计职业学院
新校区景观绿化设计项目

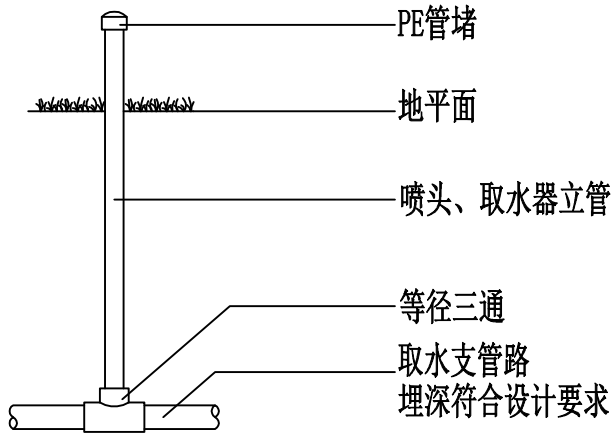
子项名称
SUB PROJECT

园林二期工程

图 名
DRAWING NAME

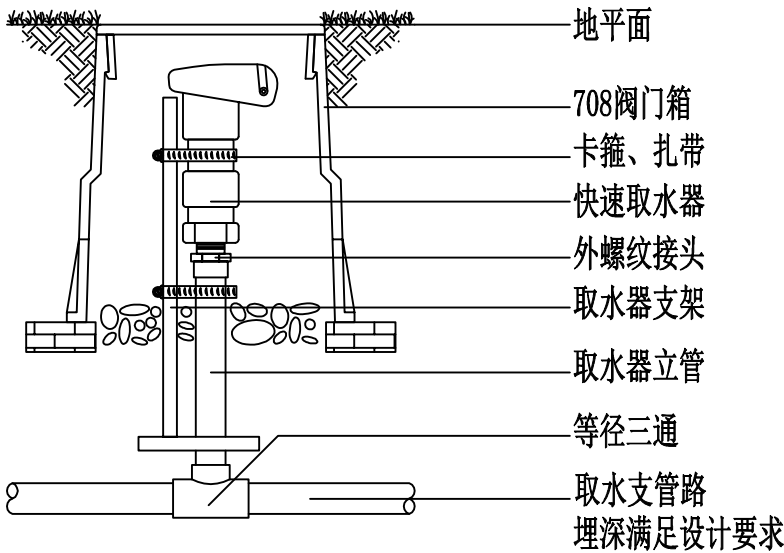
B区绿化灌溉平面图

专 业 DISCIPLINE	给排水	合同号 CONTRACT NO.	20211221
阶 段 STAGE	施工图	设计号 PROJECT NO.	211221-02
图 号 DRAWING NO.	S-JS-04	版 次 REV. NO.	第1版
总张数 PAGES	共5张	日 期 DATE	2025.09



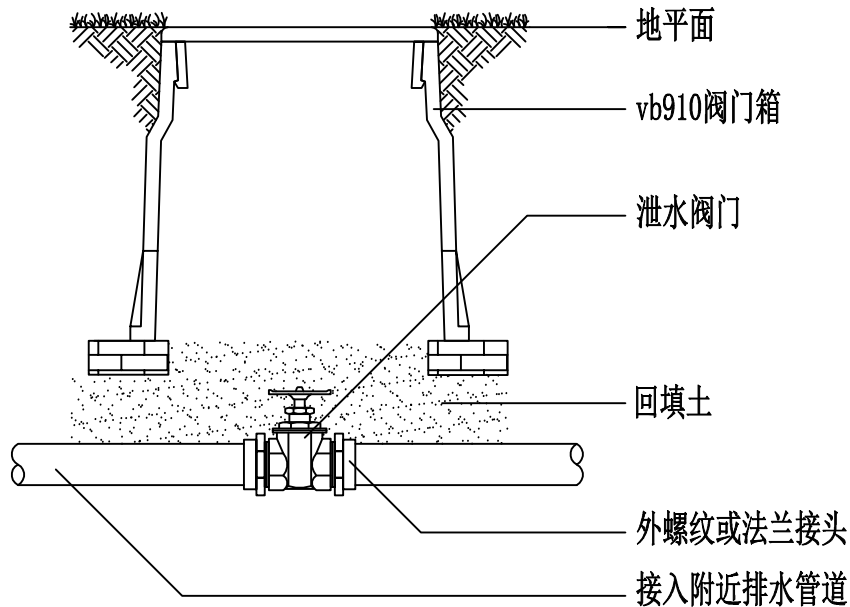
- 说明:
1. 安装立管时需安装管堵, 防止从立管中进入杂物, 其露出地面长度不小于20cm。
 2. 打压、冲洗完毕后, 方可进行取水器安装。

取水口安装试压前



- 说明:
1. 取水器通过立管与取水支管路连接, 其安装位置尽量靠近路边, 方便使用。
 2. 708阀箱尺寸: 顶部直径D=14.6cm, 高H=23cm, 底部直径D=21.5cm。

快速取水口安装示意图



- 说明:
1. 主管泄水安装在系统主管路的相对低点。
 2. 910阀箱尺寸: 顶部直径D=26.5cm, 高H=25.5cm, 底部直径D=34.3cm。

泄水井安装示意图



河南省城乡建筑设计院有限公司
URBAN & RURAL ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE OF HENAN PROVINCE CO.,LTD

建筑工程、市政道路 甲级 证书号 A141009022
城乡规划 甲级 证书号 自资规甲字 21410254
风景园林工程 甲级 证书号 A141009022
市政行业、建筑行业(人防工程) 乙级 证书号 A241009029
农业工程(农业综合开发生态工程) 乙级 证书号 A241009029

附 注
NOTES

出图专用章
ISSUE

未经加盖本单位出图专用章, 本图无效。

注册师用章
CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

审 定 APPROVED BY	乔书强	
审 核 VERIFIED BY	张文灿	
项目负责人 PROJECT CHIEF	高新伟	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	谷勇峰	
校 对 CHECKED BY	王鹏辉	
设 计 DESIGNED BY	谷勇峰	
会 签 COUNTERSIGN		
建 筑 ARCH.		暖 通 HVAC
结 构 STRUCT.		电 气 ELEC.
给排水 PLUMBING		景 观 LANDSCAPE

工程名称 PROJECT	河南信息统计职业学院 新校区景观绿化设计项目		
子项名称 SUB PROJECT	园林二期工程		
图 名 DRAWING NAME	快速取水口及泄水井大样图		
专 业 DISCIPLINE	给排水	合同号 CONTRACT NO.	20211221
阶 段 STAGE	施工图	设计号 PROJECT NO.	211221-02
图 号 DRAWING NO.	S-JS-05	版 次 REV NO.	第1版
总张数 PAGES	共5张	日 期 DATE	2025. 09