

施工图设计 CONSTRUCTION PLANS

给排水-施工图

建设单位:

溧阳市别桥镇人民政府

项目名称:

江苏省别桥飞行器特色小镇综合展示中心二层办公区装修

设计编号:

2024-ZX01

法定代表人:

技术负责人:

项目负责人:

编制日期: 2024 年 01 月 20 日

给排水设计施工说明

一：设计依据

- 建设单位提供的工程设计任务书、市政资料及甲方提供的地质水文地质资料；
- 国家和地方的建筑给排水相关专业规范和行业标准；
- 建设单位及设计院提供的规划、规范。

- 《建筑给水排水设计规范》GB50015—2019
- 《建筑给水排水工程》GB50016—2014(2018年版)；
- 《建筑给水排水工程》GB 50140—2005)；
- 《建筑给水排水工程》GB 50242—2002)；
- 《给水排水标准》GB/T 50106—2010)；
- 《建筑给水排水工程》(CJJ/T 98—2014)；
- 《建筑给水排水工程》(CJJ/T 29—2010)；
- 《消防给水及消火栓系统设计规范》(GB 50974—2014)；
- 《建筑给水工程》(GB 50981—2014)；

二：项目概况

- 项目名称：江苏省路桥工程集团特色小镇综合展示中心二层办公区装修（给排水）
- 建设地点：常州市金坛区别桥镇中心小学
- 建设单位：常州市别桥镇人民政府
- 建设内容：本项目为二层办公区，建筑面积约923.52m²。
- 建设标准：参照国家相关标准，标准按《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019执行。
- 施工工期：50天。

三：设计范围

- 本项目建筑给排水系统（包括给水、排水、消防给水及热水系统）的设计；

四：设计参数及系统说明

本工程生活给水系统、生活热水系统、消防给水系统、热水系统说明。

- 生活给水系统：本建筑给水系统为市政供水，市政供水压力为0.25~0.28MPa。
- 生活热水系统：本建筑生活热水系统由市政供水，经热交换器加热后供给，热水压力为0.25~0.28MPa。
- 雨水排水系统：屋面雨水采用雨水管收集，雨水管采用UPVC材质，管径根据雨水流量计算，管径不小于150mm。
1. 本项目根据规范重新设计消防给水系统，室内消防流量为 30 L/s，室外消防流量为 40L/s，火灾时消防水池补水流量不小于0.25MPa，消防水池补水流量为 15L/s，立管管径为DN100。
2. 本建筑中庭卫生间设置自动喷水灭火系统，喷头流量为8L/min，作用面积60m²，喷头间距为 40L/s。
3. 本项目中庭卫生间设置自动喷水灭火系统，喷头流量为8L/min，作用面积60m²，喷头间距为 40L/s。
4. 喷头间距：本工程采用8℃喷头，喷头间距为2.4m，喷头流量为8L/min，喷头间距为2.4m。
5. 喷头流量：喷头流量为8L/min，喷头流量为8L/min，喷头流量为8L/min。
76. 喷头流量：喷头流量为8L/min，喷头流量为8L/min，喷头流量为8L/min。

五：管材及接口

管材规格	管材规格	管材规格	管材规格	管材规格	管材规格	管材规格
DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
1	2-3	4	8	12	32	64

- 所有管材均采用国标产品，管材接口采用热熔连接。

- 室内给水管道采用PP-R管材，热熔连接，热熔连接，热熔连接，热熔连接，热熔连接，热熔连接，热熔连接。

- 室内热水管道采用PP-R管材，热熔连接，热熔连接，热熔连接，热熔连接，热熔连接，热熔连接，热熔连接。

- 室内消防给水管道采用镀锌钢管，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接。

- 室内消防给水管道采用镀锌钢管，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接。

- 室内消防给水管道采用镀锌钢管，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接。

六：阀门及配件

- 给水阀：DN≤50mm采用铜球阀，DN>50mm采用闸阀，工作压力按设计工作压力。
- 排水阀：DN≤50mm采用铜球阀，DN>50mm采用闸阀，工作压力按设计工作压力。
- 生活热水阀：采用铜球阀，工作压力按设计工作压力。
- 消防给水阀：采用铜球阀，工作压力按设计工作压力。
- 室内消防给水管道采用镀锌钢管，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接，螺纹连接。

七：管道敷设与设备安装

- 室内给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内热水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内消防给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内热水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内消防给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内热水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内消防给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内热水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内消防给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内热水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 室内消防给水管道：沿墙、沿梁、沿顶敷设，管道敷设应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。

八：管道试压与管道冲洗、消毒

- 给水管道试压：采用气压法，试压压力为1.5倍工作压力，试压时间不少于24小时。
- 生活热水管道试压：采用气压法，试压压力为1.5倍工作压力，试压时间不少于24小时。
- 消防给水管道试压：采用气压法，试压压力为1.5倍工作压力，试压时间不少于24小时。

九：油漆、保温和防腐

- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。

十：其他

- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内热水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。
- 室内消防给水管道：采用防锈漆，防锈漆厚度为0.1mm。

卫生设备安装指引

类别	名称	安装图集	规格	备注
卫生器具	洗脸盆	09SS304/45	(500)	640
卫生器具	淋浴器	09SS304/127	(1100)	150
卫生器具	小便器	09SS304/111	(1100)	150
卫生器具	大便器	09SS304/24	800	220
卫生器具	坐便器	09SS304/72	800	150
卫生器具	普通坐便	09SS304/46	250	400
卫生器具	蹲坑	09SS304/44	250	200

- 卫生器具安装位置应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。
- 卫生器具安装位置应符合《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019的要求。

名称	规格	数量	备注
洗脸盆	500	1	
淋浴器	1100	1	
小便器	1100	1	
大便器	800	1	
坐便器	800	1	
普通坐便	250	1	
蹲坑	250	1	

名称	规格	数量	备注
洗脸盆	500	1	
淋浴器	1100	1	
小便器	1100	1	
大便器	800	1	
坐便器	800	1	
普通坐便	250	1	
蹲坑	250	1	

名称	规格	数量	备注
洗脸盆	500	1	
淋浴器	1100	1	
小便器	1100	1	
大便器	800	1	
坐便器	800	1	
普通坐便	250	1	
蹲坑	250	1	

名称	规格	数量	备注
洗脸盆	500	1	
淋浴器	1100	1	
小便器	1100	1	
大便器	800	1	
坐便器	800	1	
普通坐便	250	1	
蹲坑	250	1	

图例

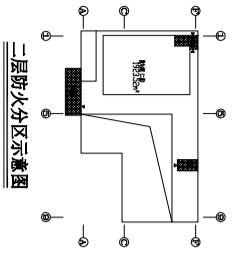
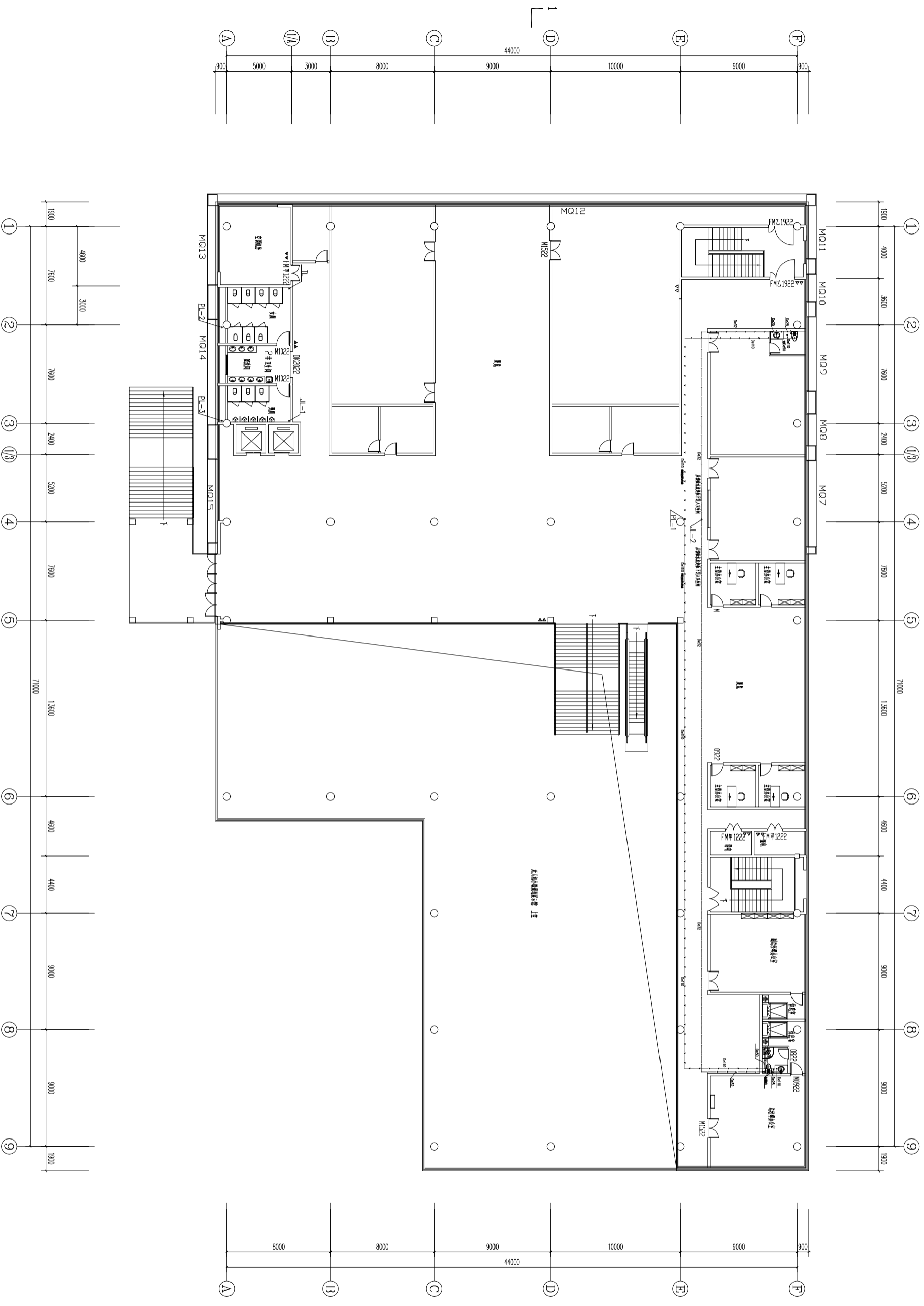
图例	名称	图例	名称	图例	名称
	生活冷水给水管		生活热水给水管		安全阀
	生活热水给水管		消防热水给水管		逃生旋转阀
	生活热水给水管		消防热水给水管		过滤器
	热水回水给水管		喷淋立管		水表
	雨水管		空调排水立管		可曲挠橡胶接头
	排水管		污水立管		软管伸臂节
	透气管		通气立管		雨水检查井
	消防竖管		雨水立管		雨水检查井
	自动喷淋管		低阻力侧流防止器		雨水检查井
	单性消防栓		压力表		雨水口
	灭火器		台式灭火器		室外消火栓
	阀门		立式灭火器		清扫口
	闸阀		小便斗		排水漏斗
	蝶阀		坐便器		自动排气阀
	止回阀		蹲便器		水泵接合器
	截止阀		拖布池		水表头
	信号闸阀		透气管		堵头
	安全阀		雨水斗		洗涤盆排水栓
	角阀		地漏		存水弯
	电动阀		检查口		电磁感应器
	减压阀		湿式报警阀		水力警铃
	泄压阀		闭式喷头		水流指示器

序号	编号	图例名称	页次	备注
1	09SS304	单瓶水罐顶棚用冲洗盆安装图	33	参考
2	09SS304	污水盆安装图	24	参考
3	09SS304	单冷冲洗盆下式冲洗盆安装图	52	参考
4	09SS304	单瓶水罐坐池式盆安装图	114	参考
5	09SS304	连体式下排水(普通连接)坐便器安装图	72	参考
6	09SS304	感应式冲水脚踏式便器安装图	91	参考
7	09SS304	感应式冲水脚踏式(便器安装图(-))	109	参考
8	09SS304	单瓶脚踏式(脚踏器安装图(-))	124	参考
9	03SA402	室内管道支架及吊架	有关页次	
10	01SS105	常用小型仪表及材料阀门选用及安装	有关页次	
11	18RA409	管道穿墙、屋面套管	有关页次	
12	15SS202	甲型单性室内消火栓箱	4	SG24A65-P
13	15SS202	薄型单性带消防软管卷盘组合式消防柜	21	SG18E65Z-J
14	15S202	屋顶试验用消防水箱	54	
15	99-QJ/S203	SQS100-A型地上式消防水泵接合器安装图	11	
16	05SS502	砖砌排水水表井(不带旁通)	43	
17	13S201	室外地上式消防栓安装图(SQS100/65型)支管连接	15	
18	02SA404	排水竖管	有关页次	
19	20S206	湿式报警组安装图(-)	8	
20	14SS706	机械雾化柴油地埋与埋设	有关页次	
21	16SS18	雨水口(铸铁井圈)	有关页次	
22	11SS405-2	无阀井泵聚丙烯(PP-R)给水管安装	有关页次	
23	T/CECS125-2020	建筑给水铜埋设冷水管工程技求规程	有关页次	
24	19S406	建筑排水管道安装-塑料管道	有关页次	
25	95SS103	立式水泵隔振及其安装	有关页次	
26	09SS302	雨水斗通用及安装	有关页次	
27	05SS502	室外给水管道埋设防护措施	有关页次	
28	05S108	法兰连接侧流防止器室外安装(带水表)	12	
29	04S516	排水管道基础及接口	有关页次	
30	08SS523	建筑小区塑料排水检查井	有关页次	
31	19SS306	居住建筑节能卫生间同层排水系统安装	有关页次	
32				

标准图集目录

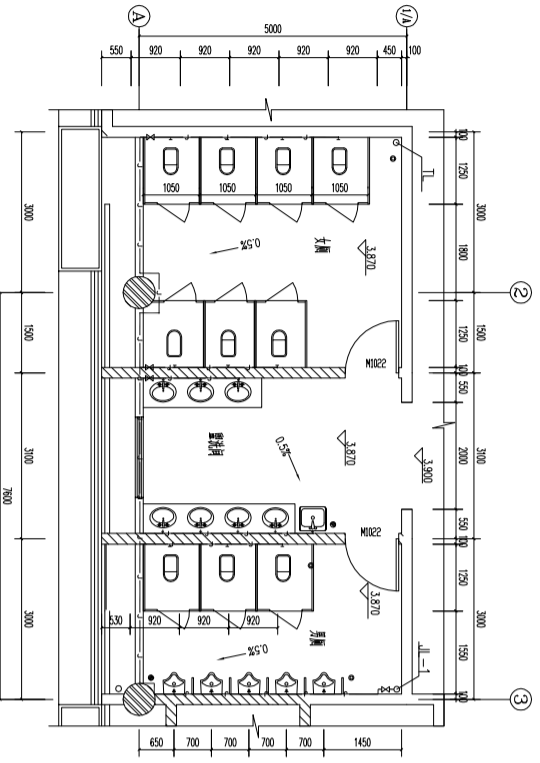
编制人	校对	审核	批准
设计日期	设计阶段	设计深度	设计内容
设计单位	设计负责人	设计日期	设计内容
设计日期	设计阶段	设计深度	设计内容
设计单位	设计负责人	设计日期	设计内容
设计日期	设计阶段	设计深度	设计内容
设计单位	设计负责人	设计日期	设计内容
设计日期	设计阶段	设计深度	设计内容
设计单位	设计负责人	设计日期	设计内容
设计日期	设计阶段	设计深度	设计内容
设计单位	设计负责人	设计日期	设计内容

图例	标准图集目录
编制人	校对
审核	批准
设计日期	设计阶段
设计单位	设计负责人
设计日期	设计阶段
设计单位	设计负责人
设计日期	设计阶段
设计单位	设计负责人
设计日期	设计阶段
设计单位	设计负责人

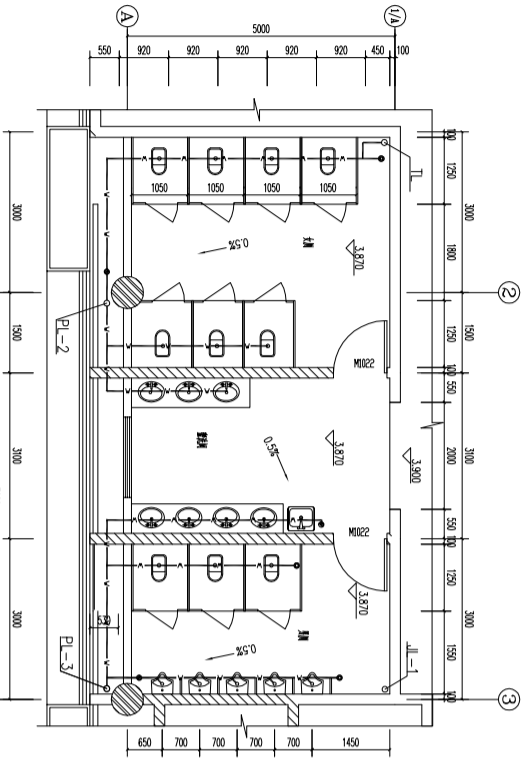


二层给排水平面图 1:150
 本层建筑面积: 1923.52m²

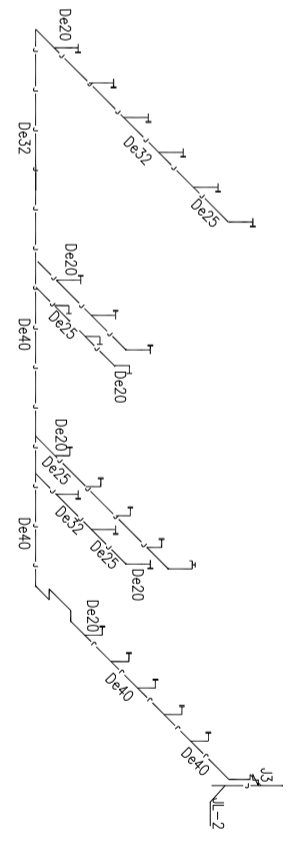
注册执业印章信息 注册执业印章号: [Blank]	
设计说明 1. 本工程为广州市天河区... 2. 设计依据: 国家现行规范、标准及地方标准。 3. 设计范围: 给排水专业。 4. 设计深度: 施工图设计阶段。 5. 设计日期: 2024年...月...日。	
工程概况 工程名称: 广州市天河区... 建设单位: ... 设计单位: 广州博厦建筑设计研究院有限公司 设计日期: 2024年...月...日	
设计人员 项目负责人: ... 专业负责人: ... 设计人: ... 审核人: ...	
审批意见 审批人: ... 审批日期: ...	
其他信息 版本号: 01 日期: 2024	



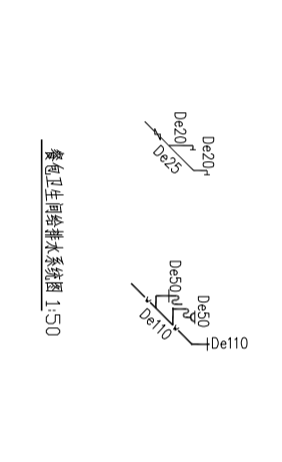
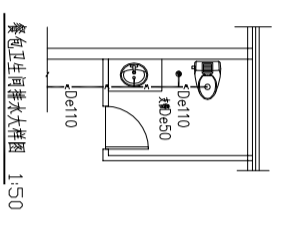
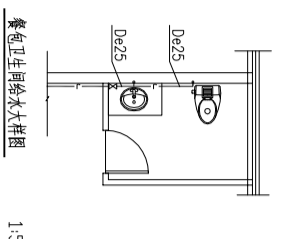
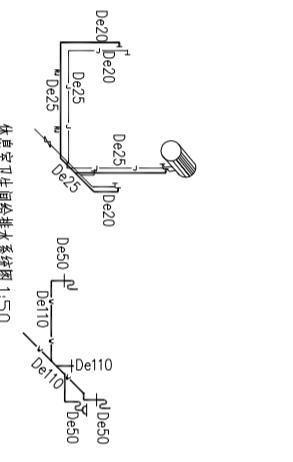
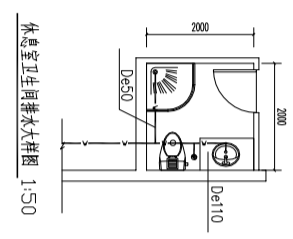
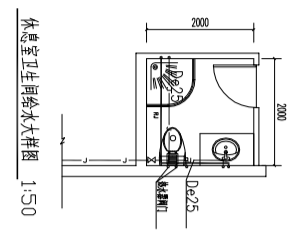
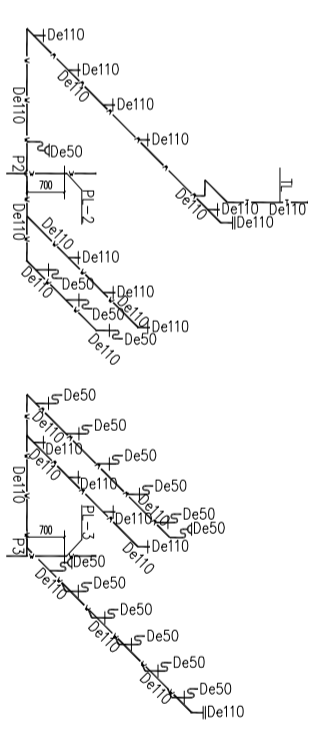
乙班卫生间给水大样图 1:50
说明：给水管明管施工已完成，装修时把原明管拆除改为暗敷。



乙班卫生间排水大样图 1:50
说明：排水管施工土建已完成，装修按现场实际情况进行局部调整。



说明：洁具阀门或龙头安装高度凡卫生设备安装指引表。



卫生设备安装指引

类别	名称	安装图集	核(翻)高mm	排水预留端距mm
↓	低水冲便器	管道安装参09SS304/87	(500)	640
↓	洗脸盆	管道安装参09SS304/45	(450)	150
↓	淋浴器	管道安装参09SS304/127	(1100)	150
↓	电热水器	管道安装参09SS304/127	(1800)	
↓	小便器	管道安装参09SS304/111	(1100)	220
↓	污水池	管道安装参09SS304/24	800	150
↓	坐便器	管道安装参09SS304/72	250	400
↓	普通座厕	地漏安装参05A406/46		200
↓	清扫口	清扫口安装参05A406/44		200

注：1. 卫生间预留位置及给水阀门安装高度参照09SS304，但与甲方所定卫生器具规格相匹配。
2. 存水弯材料规格均应为50mm，如甲方所定卫生器具自带存水弯，则排水管不再设存水弯。

广州恒源设计研究院
 有限公司
 GUANGZHOU HENGYUAN DESIGN INSTITUTE
 DESIGN CO.,LTD.
 地址：广州市天河区珠江新城珠江东路10号高德置地广场F1010室
 电话：020-38888888
 网址：www.henyuandesign.com

项目名称：卫生设备安装指引表
 专业：给排水工程
 设计人：陈永强
 审核人：陈永强
 日期：202011-01

比例：1:50
 图号：S-1
 张数：2/2