

给排水设计施工说明

1 设计依据	(2) 室内污水管采用PVC-U排水管，承插粘接。	16 防腐及油漆：																
1.1 设计合同、设计任务书、方案设计文件等	(3) 所有选用的阀门(或承压器材)均应满足所在系统的工作压力。	(1) 埋设及吊顶内的钢管涂刷清漆2道，明设焊接钢管涂刷防锈漆2道、银粉面漆2道；明设镀锌钢管涂刷银粉面漆1道(镀锌层破坏部分及螺纹露出部分涂刷防锈漆1道、银粉面漆2道)。																
1.2 现行的国家及上海市有关建筑设计规范、规程和规定：	10 管道和设备保温：	(2) 各种管道涂刷色标按国家验收规范执行，消火栓每隔3m设红色色标。																
《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019	(1) 保温要求：室外明露给水管、消防管需设防冻保温，采用50mm厚的难燃(B1级)型橡塑发泡保温管保温，管径大于等于DN80采用0.8mm厚铝包金薄板保护层，管径小于等于DN65采用0.5mm厚铝包金薄板保护层。	(3) 在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物。涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。																
《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)	11 阀门及附件：	17 管道试压：																
《建筑防火通用规范》GB55037-2022	(1) 生活给水管：DN>50mm采用铜芯阀门，DN≤50mm采用铜质阀门，工作压力1.0MPa。	(1) 给水管水压试验：试验压力为0.9MPa。给水系统应在试验压力下稳压1h，压力降不得超过0.05MPa，然后在工作压力的1.15倍状态下稳压2h，压力降不得超过0.03MPa，同时检查各连接处不渗不漏为合格。																
《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017	(2) 消防系统内闸阀均采用明杆闸阀，工作压力为1.6MPa。	(2) 室内排水管通球试验：通球球径不小于排水管道管径的2/3，通球率必须达到100%。隐蔽或埋地的排水管道在隐蔽前做灌水试验，其灌水高度应不低于底层卫生器具的上边缘，满水15分钟水面下降后再灌满观察5分钟，液面不下降，管道及接口无渗漏为合格。																
《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014	(3) 无存水弯的卫生器具与生活污水管道或其它可能产生有害气体的排水管道连接时，必须在排水口以下设存水弯，存水弯的水封深度不小于50mm。(4) 地漏采用防干涸地漏，下设存水弯，存水弯的水封不小于50mm。严禁采用钟罩式地漏；严禁采用活动机械密封代替水封。	(3) 消火栓管水压试验：试验压力1.4MPa，稳压10分钟，压力降不应大于0.02MPa，然后降至工作压力进行检查，压力应保持不变且不渗不漏为合格。																
《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005	(5) 伸缩节：塑料排水管按《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010要求设置，并设于汇合配件处。	(4) 喷淋管水压试验：试验压力1.4MPa，稳压30分钟，压力降不应大于0.05MPa，然后降至工作压力进行检查，稳压24小时无渗漏为合格。																
《民用建筑节能设计标准》GB50555-2010	(6) 阻火圈：De≥110明设排水立管在穿越楼板时、De≥110明设排水横支管在穿越管道井或管窿时、明设排水横干管在穿越防火分区隔墙或防火墙时应设阻火圈。	(5) 以上所有试压方法均应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002的规定执行。																
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002	12 洁具：	18 其它：																
《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020-2021	(1) 本工程所用卫生洁具均采用陶瓷制品，颜色由业主和装修设计确定。	(1) 图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余以mm计。																
2 项目概况	(2) 卫生洁具给水及排水五金配件应采用与卫生洁具配套的节水型，并须符合《节水型用水器具》及《用水器具节水技术条件》技术参数要求。	(2) 本图所注管道标高：给水、消防、喷淋管等压力管指管中心；污水、废水等重力流管道和无水流的通气管指管内底。																
2.1 工程名称：颛桥社区卫生服务中心门诊手术室和口腔科改造建设项目	(3) 无障碍卫生间给排水管道应暗敷，卫生设备选型及安装应满足《无障碍设施设计标准》DGJ08-103-2003的要求。	(3) 本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，业主及施工单位应及时提出，并以设计单位解释为准。																
2.2 总装修面积：548.52m ² (其中三层装修面积147.11m ² ，四层装修面积401.41m ²)。	(4) 洁具预留孔待业主确定型号后由施工方根据样本预先核对位置，在施工前及时调整，以免返工。	(4) 施工中应与土建公司和其它专业公司密切合作，合理安排施工进度，及时预留孔洞及预埋套管，以防碰撞和返工。																
2.3 原建筑单体概况：门诊楼地上共四层，多层公共建筑，耐火等级二级，框架结构，抗震设防烈度为七度。	13 管道敷设：	(5) 除本设计说明外，施工中还应遵守所有国家、地方相关规范、规定及设计所选用的相关标准图集。																
2.4 本工程属于特殊类装修项目，不涉及原有建筑的建筑分类、耐火等级、使用功能、建筑层数、外立面、结构形式、防火分区的改动。	13.1.管道穿内墙、楼板时，应预埋套管，缝隙采用防火材料封堵，套管管径比所穿越管道大2号；	19 节能设计																
3 设计标高及尺寸标注	13.2.给水、消防管道不应穿抗震缝，如需在建筑物下部穿越时应设不锈钢软接头，埋地球墨铸铁管应采用柔性接口连接。入户管阀门后应设软接头。设备、水箱、管道应采用金属管道与主体结构牢固连接。	12.1 各用水部门均采用计量收费。																
3.1 除特别注明外，本工程屋面标高为结构标高，其他均为建筑完成面标高(建筑标高)。	13.3.排水管穿楼板应预留孔洞，管道安装完后将孔洞严密捣实，立管周围应设高出楼、板面设	12.2 选用高效、节能、环保的产品、材料，贯彻执行国家环保政策，杜绝国家淘汰产品在工程中的应用。																
3.2 除特别注明外，本工程施工图所注标高以m为单位，总平面尺寸以m为单位，其它尺寸均以mm为单位。	计标高10~20mm的阻水圈。	12.3 所有涉水管材、检查井需符合排水管理部门要求并采用省级防疫部门认可的产品。																
3.3 施工时应以图纸所注尺寸为准，不能直接从图上量取。	13.4.管道穿钢筋混凝土墙和楼板、梁时，应根据图中所注管道标高、位置配合土建工种预留孔洞或预埋套管；管道穿地下室外墙时，应预埋防水套管。	12.4 给水系统中所使用的管材、管件和附件的卫生要求，应符合现行国家标准《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》(GB/T17219)的规定。																
4 设计范围及内容	13.5.穿越屋面的管道须预埋A型柔性防水套管，穿越剪力墙、梁，须预埋钢套管，钢套管管径比所穿越的管道大二档。	12.5 若国家颁布最新相关技术规范须以最新规范为准。																
4.1 设计范围包括：本次设计仅涉及三、四层局部室内装修给排水、消防及喷淋系统、建筑灭火器布置。	13.6.管道坡度：	20 图例																
5 给水系统：	(1) 排水管道除图中注明者外，均按下列坡度安装：室内排水支管采用通用坡度：i=0.026	<table><tr><td></td><td>FL-X</td><td>废水排水管</td><td>废水立管编号</td></tr><tr><td></td><td>WL-X</td><td>污水排水管</td><td>污水立管编号</td></tr><tr><td></td><td>JL-X</td><td>市或供水管</td><td>给水立管编号</td></tr><tr><td></td><td>XL-01</td><td>消火栓给水管</td><td>消防立管编号</td></tr></table>		FL-X	废水排水管	废水立管编号		WL-X	污水排水管	污水立管编号		JL-X	市或供水管	给水立管编号		XL-01	消火栓给水管	消防立管编号
	FL-X	废水排水管	废水立管编号															
	WL-X	污水排水管	污水立管编号															
	JL-X	市或供水管	给水立管编号															
	XL-01	消火栓给水管	消防立管编号															
5.1 市政给水管网最低供水压力为0.16MPa，给水系统形式：采用市政水压供给。	(2) 给水管、消防管均按0.002的坡度坡向立管或泄水装置。	<table><tr><td></td><td>灭火器</td></tr><tr><td></td><td>阀门</td></tr><tr><td></td><td>套管</td></tr><tr><td></td><td>水管</td></tr><tr><td></td><td>检查口 清扫口</td></tr><tr><td></td><td>球形通气帽 深水封地漏</td></tr><tr><td></td><td>自动排气阀</td></tr><tr><td></td><td>水表 压力表</td></tr></table>		灭火器		阀门		套管		水管		检查口 清扫口		球形通气帽 深水封地漏		自动排气阀		水表 压力表
	灭火器																	
	阀门																	
	套管																	
	水管																	
	检查口 清扫口																	
	球形通气帽 深水封地漏																	
	自动排气阀																	
	水表 压力表																	
6 消防系统：	(3) 图中所注的间接排水，空气间隙为150mm。																	
6.1 消防系统：本单体设置室内消火栓系统(因装饰墙体布置变动，部分消火栓位置调整)；室外设置室外消火栓系统(利用基地原有室外消火栓，本次不改设)。	13.7.管道穿过隔墙、楼板时，应采用不燃材料将其周围的缝隙填塞密实。																	
(1) 用水量：室内消火栓用水量为15L/s，室外消火栓用水量为30L/s。	13.8.管道布置及综合：室内管线竖向发生矛盾时，遵从以下原则：压力管(给水管、消火栓管、喷淋管)让重力管(一般为污水管、雨水管)；可弯管让不易弯管；分支管让主干管；小管径让大管径。																	
(2) 室外设置室外消火栓系统(利用基地原有室外消火栓，本次不改设)。	14 管道支架：																	
(3) 室内消火栓系统：本建筑室内消防栓系统由原有消火栓水泵供给，设置两台消火栓主泵(一用一备)，原有消防水泵参数为：Q=15l/s,H=55m,N=15kw。	(1) 室内给水、消防≥DN65的水平管道应设抗震支吊架，喷淋应设防晃支架。																	
6.2 喷淋系统：	(2) 管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。																	
(1) 本建筑室内喷淋系统由原有喷淋水泵直接从市政管网抽水供给，设置两台喷淋主泵，Q=51.8l/s,H=44m,N=37kw(一用一备)；两台喷淋稳压泵，Q=1.75l/s,H=50m,N=4kw(一用一备)。	(3) 钢管水平安装支架间距，按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002的规定施工。塑料管安装支架间距，按《给水塑料管安装》02SS405-2的规定施工。																	
(2) 室内设置标准喷头(流量系数K=80)采用吊顶型喷头。喷头动作温度68℃。直立型喷头与梁(梁高650--950mm)距离1.2m--1.8m处，喷头溅水盘与顶板距离450mm。直立型喷头与梁(梁高650--950mm)距离小于1.2m处，或与通风管道距离小于1.8m处，喷头溅水盘与顶板距离100mm，并在梁或通风管道的底面下方增设下型喷头，增设的下型喷头其溅水盘与梁底面或通风管道底面距离100mm。系统应备用不少于总数1%的备用喷头，且每种型号均不得少于10只，喷头工作压力0.1MPa。	(4) 固定支架宜设在变径、分支、接口、穿越承重墙、楼板两侧等处设置。立管底部、管道配水点处、设备接管处、水箱进出口处均要设固定支架。																	
7 建筑灭火器设置：	15 管道连接：																	
(1) 本建筑电梯机房、消防控制室灭火器配置场所火灾种类为E类火灾，其最大保护距离不应低于该场所内A类或B类火灾的规定。灭火器配置按中危险等级(2A)，其最大保护距离20m，在各层设置一定数量的手提式干粉灭火器，型号MFZ/ABC3,干粉充装量3kg/具。	(1) 污水横管与横管的连接，不得采用正三通和正四通。																	
(2) 灭火器基本组合于消火栓箱内，不足之处设于灭火器箱内，灭火器箱离地面高度为0.15m。	(2) 污水立管偏置时，应采用乙字管或2个45°弯头。																	
8 污废水系统：	(3) 污水立管与横管及排出管连接时采用2个45°弯头，且立管底部管管处应设支墩。																	
排水体制：室内采用污、废水合流。诊室废水通过污水管汇入室外原有废水处理池，经处理后再排到现场原有污水井	(4) 阀门安装时应将手柄留在易于操作处。暗装在管井、吊顶内的管道，凡设阀门及检查口处均应设检修门，检修门做法详建施图。																	
9 管材：	(5) 消防给水及消火栓的组件和设备、流量压力检测装置应为符合国家现行有关标准和准入要求的产品。																	
(1) 生活给水干管及支管支管采用S4系列PP-R管，热熔连接，管道承压等级为1.2MPa。																		
给水系统所用阀门：采用铜阀门。管径>DN50用闸阀或蝶阀，≤50用截止阀。																		

注释. NOTES:

注：本图仅用于施工招标。

序号 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
注册盖章		本图盖章有效

出图盖章



建筑工程设计 甲级证书 A231001082

设 计	王 萍	
专业负责人	王 萍	
项目负责人	奚海冰	
校 核	张 乐	
审 核	张 壮	
审 定	陈金鼎	

合作设计 CO-OPERATED WITH

建设单位 CLIENT

上海市闵行区颛桥镇社区卫生服务中心

工程名称 PROJECT

改造建设项目

UNIT TITLE	UNIT NO.	UNIT TYPE	UNIT CREDIT	UNIT WEIGHT	UNIT GRADE	UNIT STATUS	UNIT DESCRIPTION
UNIT 1	1	1	1	1	1	1	UNIT 1
UNIT 2	2	2	2	2	2	2	UNIT 2
UNIT 3	3	3	3	3	3	3	UNIT 3
UNIT 4	4	4	4	4	4	4	UNIT 4
UNIT 5	5	5	5	5	5	5	UNIT 5
UNIT 6	6	6	6	6	6	6	UNIT 6
UNIT 7	7	7	7	7	7	7	UNIT 7
UNIT 8	8	8	8	8	8	8	UNIT 8
UNIT 9	9	9	9	9	9	9	UNIT 9
UNIT 10	10	10	10	10	10	10	UNIT 10
UNIT 11	11	11	11	11	11	11	UNIT 11
UNIT 12	12	12	12	12	12	12	UNIT 12
UNIT 13	13	13	13	13	13	13	UNIT 13
UNIT 14	14	14	14	14	14	14	UNIT 14
UNIT 15	15	15	15	15	15	15	UNIT 15
UNIT 16	16	16	16	16	16	16	UNIT 16
UNIT 17	17	17	17	17	17	17	UNIT 17
UNIT 18	18	18	18	18	18	18	UNIT 18
UNIT 19	19	19	19	19	19	19	UNIT 19
UNIT 20	20	20	20	20	20	20	UNIT 20
UNIT 21	21	21	21	21	21	21	UNIT 21
UNIT 22	22	22	22	22	22	22	UNIT 22
UNIT 23	23	23	23	23	23	23	UNIT 23
UNIT 24	24	24	24	24	24	24	UNIT 24
UNIT 25	25	25	25	25	25	25	UNIT 25
UNIT 26	26	26	26	26	26	26	UNIT 26
UNIT 27	27	27	27	27	27	27	UNIT 27
UNIT 28	28	28	28	28	28	28	UNIT 28
UNIT 29	29	29	29	29	29	29	UNIT 29
UNIT 30	30	30	30	30	30	30	UNIT 30
UNIT 31	31	31	31	31	31	31	UNIT 31
UNIT 32	32	32	32	32	32	32	UNIT 32
UNIT 33	33	33	33	33	33	33	UNIT 33
UNIT 34	34	34	34	34	34	34	UNIT 34
UNIT 35	35	35	35	35	35	35	UNIT 35
UNIT 36	36	36	36	36	36	36	UNIT 36
UNIT 37	37	37	37	37	37	37	UNIT 37
UNIT 38	38	38	38	38	38	38	UNIT 38
UNIT 39	39	39	39	39	39	39	UNIT 39
UNIT 40	40	40	40	40	40	40	UNIT 40
UNIT 41	41	41	41	41	41	41	UNIT 41
UNIT 42	42	42	42	42	42	42	UNIT 42
UNIT 43	43	43	43	43	43	43	UNIT 43
UNIT 44	44	44	44	44	44	44	UNIT 44
UNIT 45	45	45	45	45	45	45	UNIT 45
UNIT 46	46	46	46	46	46	46	UNIT 46
UNIT 47	47	47	47	47	47	47	UNIT 47
UNIT 48	48	48	48	48	48	48	UNIT 48
UNIT 49	49	49	49	49	49	49	UNIT 49
UNIT 50	50	50	50	50	50	50	UNIT 50
UNIT 51	51	51	51	51	51	51	UNIT 51
UNIT 52	52	52	52	52	52	52	UNIT 52
UNIT 53	53	53	53	53	53	53	UNIT 53
UNIT 54	54	54	54	54	54	54	UNIT 54
UNIT 55	55	55					

门诊楼

图名 DRAWING TITLE

给排水设计施工说明

工程编号 JOB NO.	24QN-J007	阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:100	专业 DISCIPLINE	给排水
日期 DATE	2025.06	图号 DRAWING NO.	P1-01