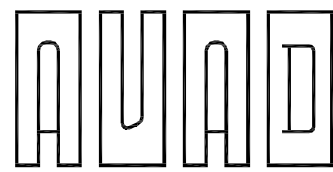


	设计说明
一、工程概况：	
工程名称：	龙池街道头桥村头桥组传统村落整治项目—1#建筑
建筑地点：	南京市六合区
建筑总层数：	地上1层
建筑高度：	3.55m（室外地坪至檐口高度）、4.84m（室外地坪至屋脊高度）
总建筑面积约：	111.79m ²
建筑体积：	约469.02m ³ 。
二、设计依据	
1、建设单位提供的有关设计原始资料及设计要求	
1）生活给水管接自村庄现状De90的供水主管，水压约0.25MPa。	
2）各房间预留上下水接口。	
2、建筑专业提供的条件图	
3、国家及地方有关规范、标准、规程：	
（1）《建筑给水排水设计标准》GB50015—2019	
（2）《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020—2021	
（3）《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014	
（4）《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版）	
（5）《建筑防火通用规范》GB55037—2022	
（6）《消防设施通用规范》GB55036—2022	
（7）《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974—2014	
（8）《建筑灭火器配置设计规范》GB50140—2005	
（9）其它现行国家相关规范	
4、管材、管件质量技术标准	
《建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC—U)管材》GB/T5836.1—2018	
《建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC—U)管件》GB/T 5836.2—2018	
《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》GB/T13295—2019	
《建筑给水塑料管道工程技术规程》CJJ/T98—2014	
《冷热水用聚丙烯管道系统 第2部分：管材》GB/T18742.2—2017	
《冷热水用聚丙烯管道系统 第3部分：管件》GB/T18742.3—2017	
三、设计内容	
1、本工程仅单体室内给排水设计。	
2、室外给排水总图、绿建、海绵城市设计均不在本次设计范围内。	
四、给排水系统设计	
1、本工程生活给水系统采用直供式上水，用水点压力大于0.2MPa处设置支管减压阀，阀后压力不大于0.2MPa。	
2、直供水水质应符合国家现行标准《生活饮用水卫生标准》GB5749—2022。	
3、生活饮用水系统的涉水产品均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/T 17219 的规定。	
4、污水排至市政污水检查井，排入市政的污水应满足《污水排入城镇下水道水质标准》CJ343—2015要求。	
5、本建筑按A类火灾中危险级进行灭火器的配置，均为手提式磷酸铵盐干粉灭火器，型号均为MF/ABC4，保护距离为20米。具体位置见图所示，均设置在专业灭火器箱内。	
6、本建筑暂拟由周边自然河塘保护。根据建设单位提供，本建筑场地周围有大量的自然沟塘，本建筑在其150米保护范围内。本次设计暂采用其作为消防水源。但需满足以下要求：1）枯水期储存的消防有效水量不少于108立方。2）应设有消防车到达沟塘取水口的消防车车道和消防车回车场或回车道。3）消防车最大的吸水高度不应超过6m，即水塘枯水期储存的消防有效水量对应的最低水位距消防车停靠地面的高度不应超过5m。4）应设消防车取水码头和取水口。取水头部宜设置格栅，其栅条间距不宜小于50mm。若现状无法满足上述条件，则室外应设有效水容积不小于108立方的消防水池保证建筑在其150米保护范围内。	
7、消防设施（消防取水口、灭火器等）设置位置，应设置区别于环境的明显标识，说明文字应准确、清楚且易于识别，颜色、符号或标志应规范。手动操作按钮等装置处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。	
8、消防设施投入使用后，应由专业人员专人管理，且应对所有消防设施进行定期的巡查、检查、维护、保养和调试，并应保证其处于正常运行或工作状态，不得擅自关停、拆改或移动。超过有效期的灭火介质、消防设施或经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不应使用。	

9、	消防设施的施工现场应满足施工的要求。消防设施的安装过程应进行质量控制，每道工序结束后应进行质量检查。隐蔽工程在隐蔽前应进行验收；其他工程在施工完成后，应对其安装质量、系统与设备的功能进行检查、测试。
10、	消防设施的安装工程应进行工程质量和消防设施功能验收，验收结果应有明确的合格与不合格的结论。
11、	消防设施施工、验收过程应有相应的记录，并应存档。
五、	施工说明:
1、	管材
(1)	室内冷水管采用PP—R塑料管及其配件，热熔连接。冷水管采用公称压力不低于1.0Mpa等级的管材、管件和连接方式。
(2)	室内生活污水采用建筑排水UPVC管，胶粘剂粘接或橡胶圈连接；具有承受不低于40℃排水温度且连续排水的耐温能力。管道及管件的材质应耐腐蚀，接口安装连接应可靠、安全。
(3)	本工程所选用的给排水管材、管件均为耐腐蚀、抗老化、耐久性能好的优质管材、管件。
2、	阀门及配件：
(1)	阀门：
a、	生活给水管采用与管材配套的阀门。管径≤50mm的采用截止阀，管径>50mm的采用闸阀。
b、	减压阀：采用先导可调式减压阀，自带过滤器和前后压力表，保证各用水点的压力不大于0.2MPa。
(2)	本工程所选用的阀门、管件、配件等应与管道压力等级相配套，活动配件选用长寿命产品，部品组合应同寿命性；不同使用寿命的部品组合时，采用便于分别拆换、更新和升级的构造。
(3)	本工程水表均采用旋翼式低阻力水表，且均为具有远传功能的数字式水表。
(4)	本工程所选用的阀门及配件均为密闭性能好的高性能的阀门、配件。
(5)	管道检查口、阀门等在包封处设置开门式检修口，在吊顶内则设置活动盖板，方便后期检修。
3、	管道敷设：
(1)	施工单位拿到本图后，请仔细阅读本图，了解各种管线的敷设标高情况，并与其他专业进行核对，若有矛盾请及时与我院联系。
(2)	管道敷设时应严格按本图所注标高、坡度要求进行施工。
(3)	给排水管道垂直或水平安装的支吊架应固定牢固，根据规范要求进行设置。生活给排水管道支吊架设置应满足《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002中第3.3节和第5.2节相关要求设置。立管底部架空时，应在立管底部设支墩或其他固定措施。具体做法见国标25S402（吊架实际间距d≤1.5m的按图集间距1.5m要求选用，实际间距1.5m<d≤3m按图集间距3m要求选用，实际间距3m<d≤6m时，按图集间距6m要求选用。
(4)	管道安装时管道内外和接口处应清洁无污物，安装过程中应严防施工碎屑落入管中，管道接口不得设置在套管内，施工中断和结束后应对敞口部位采取临时封堵措施。
(5)	给水管线穿过伸缩缝、沉降缝、变形缝处采用不锈钢软管柔性连接。
(6)	给排水管道的安装严格按照各系统的现行技术规程和产品样本要求进行施工。
(7)	设置空调区域的顶部给水横管等设置防结露措施。
(8)	管道穿越防火隔墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火封堵材料封堵。
(9)	排水管道坡度：
	排水横支管（胶水连接）：i=0.026排水横干管（橡胶圈连接）：i≥0.012
(10)	卫生设备安装见国标09S304。卫生器具排水管与排水横管垂直连接时，采用90°斜三通。
4、	管道和设备保温：
(1)	建筑室外、场地室外给水管道明设或覆土无法满足冰冻深度要求时，应采用厚度为50mm的柔性泡沫橡塑(B1)保温，保温层外设置难燃性夹筋双层铝箔，并有调节管道伸缩、保证管道整体稳定的措施。
(2)	水表保温采用阻燃型水表保温套包裹水表表体及表面，厚度应通过计算确定且不宜小于40mm。
(3)	保温应在完成试压合格及除锈防腐处理后进行。
(4)	给排水管道附属构筑物（阀门井、排气阀井、排泥阀井、水表井等）宜采用内衬保温材料的双层保温井盖，井壁周围回填土宜采用炉渣等保温材料。
5、	防腐、标识:
(1)	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。
(2)	管道支吊架表面除锈后先刷一道防锈漆，再刷调和漆二道防腐。

AAAD 环宇设计 南京环宇建筑设计院有限公司 Nanjing Huanyu Architectural Design Institute Co., Ltd 资质证书编号：A232001851			
出图专用章：			
江苏省工程勘察设计出图专用章 南京环宇建筑设计院有限公司 资质等级范围：工程设计建筑行业建筑工程专业乙级；工程设计市政行业给水工程专业乙级；工程设计市政行业排水工程专业乙级；工程设计市政行业道路工程专业乙级；工程设计风景园林工程专项乙级。 资质证书编号:A232A17201有效期至:2029年06月13日			
执业签章：			
注释： 1.本图未加盖本单位资质章无效； 2.不得量取图纸尺寸施工，以标注尺寸为准； 3.施工及监理单位施工过程中发现图纸缺错应及时告知设计院，在设计出图相应变更单后,依据变更单进行施工； 4.本图设计内容不得在其它地方使用；			
专 业 会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			
(专 业) DISCIPLINE	(签 名) SIGNATURE	(专 业) DISCIPLINE	(签 名) SIGNATURE
建 筑 ARCHITECTURE	薛 昌 宝	暖 通 HVC	
结 构 STRUCTURE	薛 昌 宝	道 路 ROAD	
给 排 水 W. S&DR		装 饰 DECORATIVE	
电 气 ELECTRIC	陈 艳	景 观 LANDSCAPE	
建设单位 CLIENT	龙池街道办事处		
项目名称 PROJECT	龙池街道头桥村头桥组传统村落整治项目		
子 项 SUB-PRO	1#建筑		
图纸内容 DRAWING	设计说明		
项目编号 PROJECT NO.	HY-GH2023011		
绘 图 DRAWN	(实 名) NAME TYPED	(签 名) SIGNATURE	
设 计 DESIGNED	钮青	钮青	
校 对 CHECKED	高中	高中	
专业负责人 DISCIPLINE CHARGE	钮青	钮青	
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	徐天黎	徐天黎	
审 核 AUDITED	朱红星	朱红星	
审 定 VALIDATION	汪燕	汪燕	
批 准 APPROVED			
设计阶段 STATUS	施工图	图 号 DRAWING NO.	水施-01
专 业 DISCIPLINE	给排水	比 例 SCALE	1: 100
版 号 EDITION NO.	第1版	日 期 DATE	2026.06



环宇设计

南京环宇建筑设计院有限公司

Nanjing Huanyu Architectural Design

Institute Co., Ltd

资质证书编号: A232001851

出图专用章:

江苏省工程勘察设计出图专用章

南京环宇建筑设计院有限公司

资质等级范围: 工程设计建筑行业建筑工程专业乙级; 工程设计市政行业给水工程专业乙级; 工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计市政行业道路工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。

资质证书编号: A232A17201 有效期至: 2029年06月13日

执业签章:

注释:
1. 本图未加盖本单位资质章无效;
2. 不得量取图纸尺寸施工, 以标注尺寸为准;
3. 施工及监理单位施工过程中发现图纸缺错应及时告知设计院, 在设计出图相应变更后, 依据变更单进行施工;
4. 本图设计内容不得在其它地方使用;

专业会签
DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY

(专业) DISCIPLINE	(签名) SIGNATURE	(专业) DISCIPLINE	(签名) SIGNATURE
建筑 ARCHITECTURE	张小路	暖通 HVC	
结构 STRUCTURE	薛昌宝	道路 ROAD	
给排水 W. S&DR		装饰 DECORATIVE	
电气 ELECTRIC	陈艳	景观 LANDSCAPE	

建设单位
CLIENT

龙池街道办事处

项目名称
PROJECT

龙池街道头桥村头桥组传统村落整治项目

子项
SUB-PRO

1#建筑

图纸内容
DRAWING

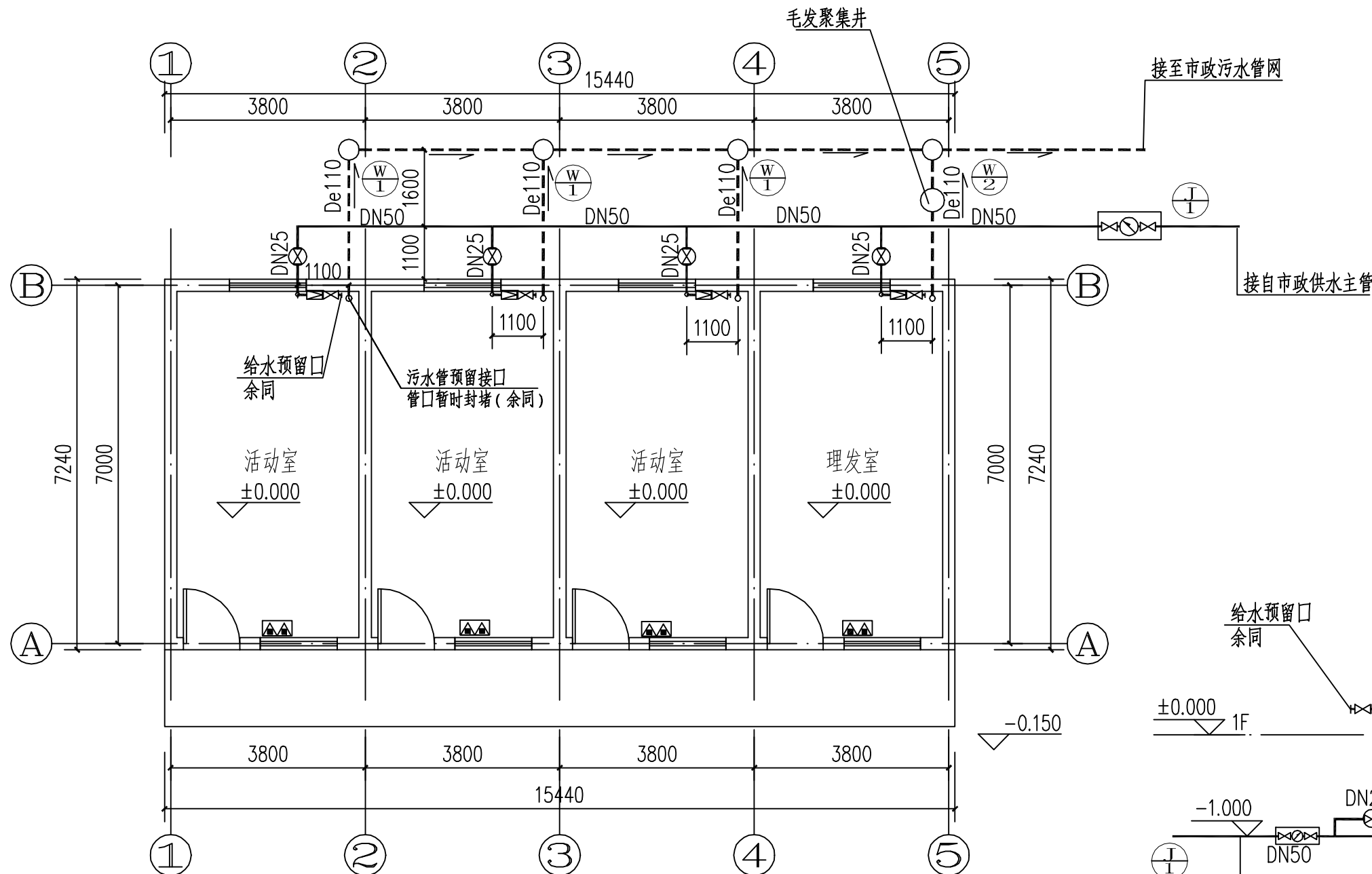
一层给排水平面图
屋顶层给排水平面图

项目编号
PROJECT NO.

HY-GH2023011

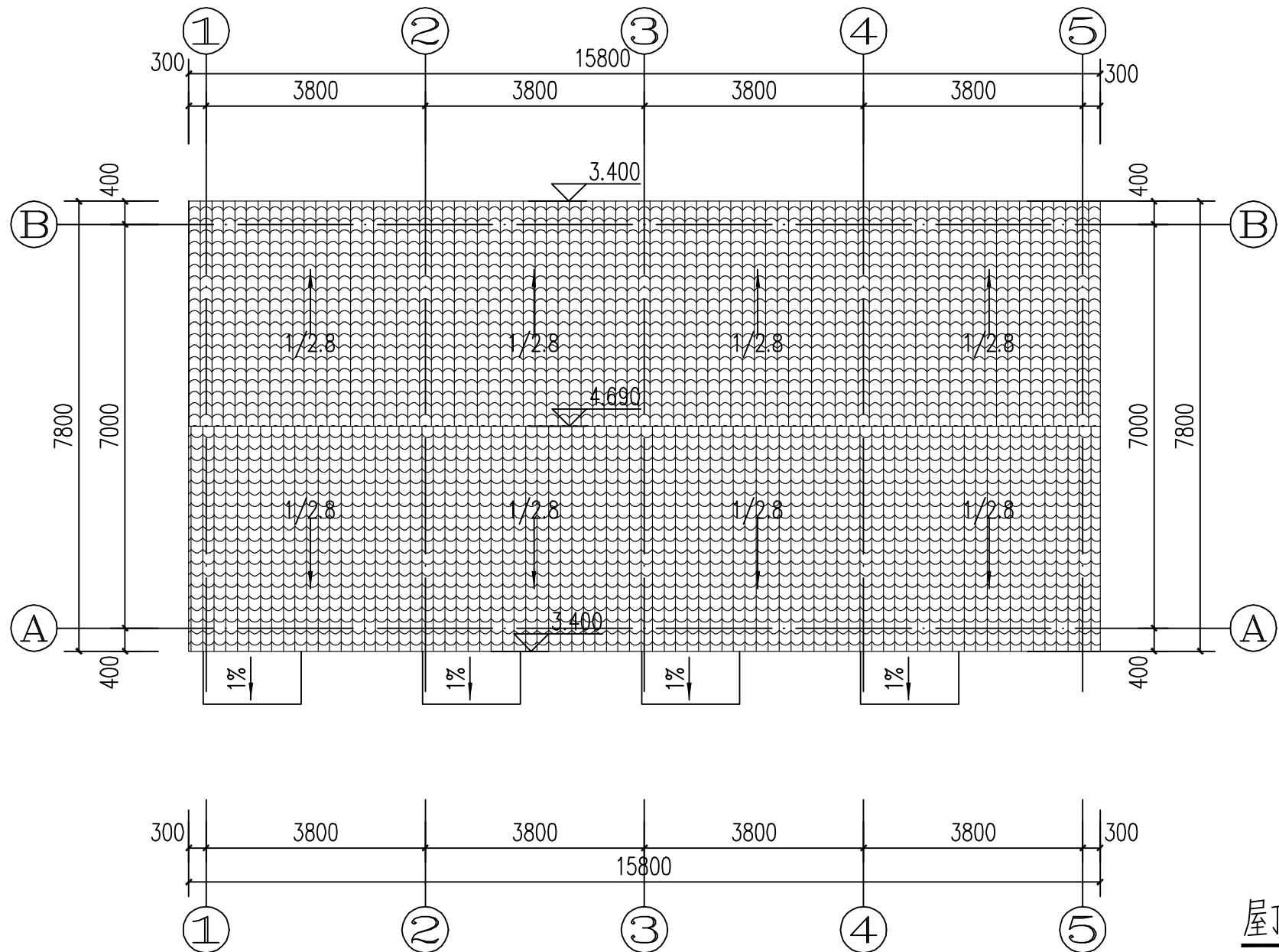
	(实 名) NAME TYPED	(签 名) SIGNATURE
绘 图 DRAWN	钮青	钮青
设 计 DESIGNED	钮青	钮青
校 对 CHECKED	高中	高中
专业负责人 DISCIPLINE CHARGE	钮青	钮青
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	徐天黎	徐天黎
审 核 AUDITED	朱红星	朱红星
审 定 VALIDATION	汪燕	汪燕
批 准 APPROVED		

设计阶段 STATUS	施工图	图 号 DRAWING NO.	水施-03
专 业 DISCIPLINE	给排水	比 例 SCALE	1: 100
版 号 EDITION NO.	第1版	日 期 DATE	2026.06



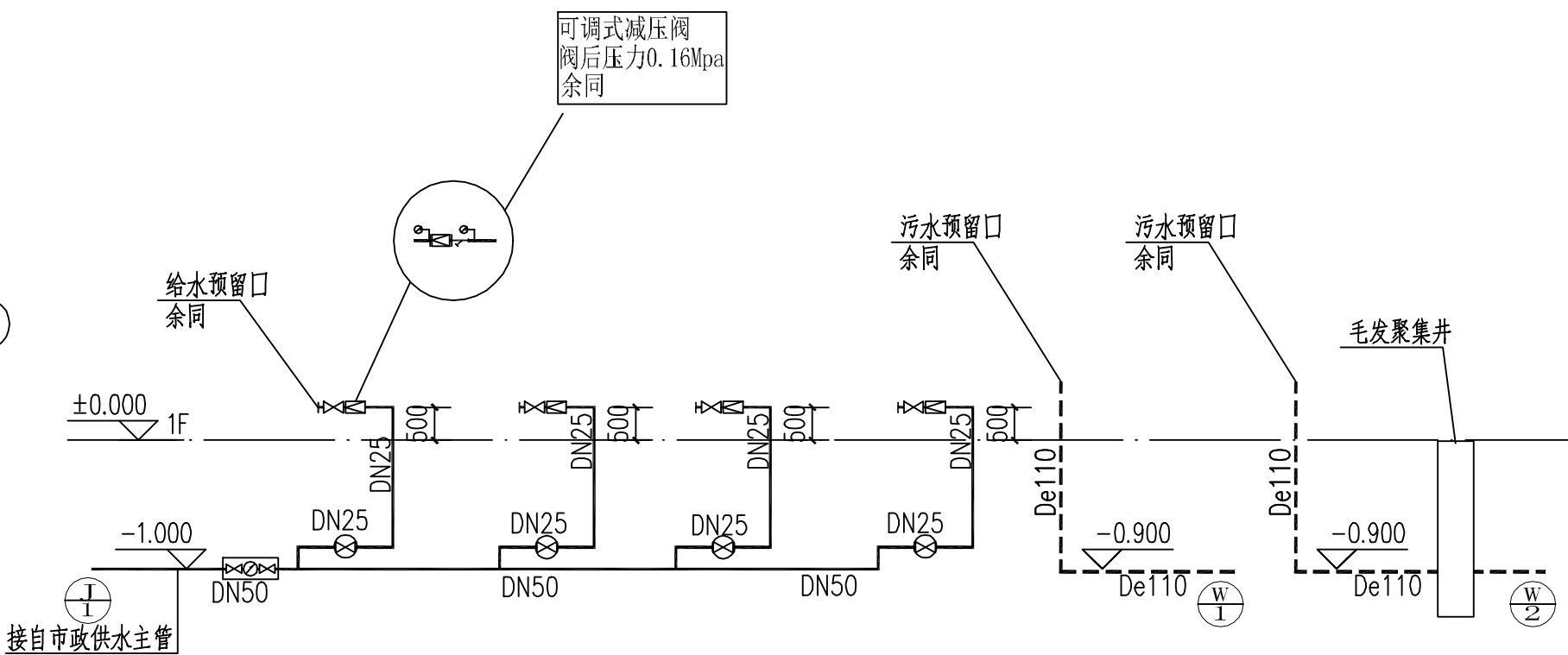
一层给排水平面图 1:100

注: 1) 建筑面积: 111.79m²
2) 本图室外排水部分仅为示意, 仅标注其排水方向和检查井的数量, 室外排水管的管径、标高、管位等具体设计见室外排水总图。



屋顶层给排水平面图 1:100

注: 屋面为散排, 详见建筑。



给排水管道原理图 1:100

注: 1) 给水引入管穿外墙处标高为-1.00m, 因建设单位暂未能提供各房间内具体情况, 本图生活排水排出管穿外墙处标高为暂定标高, 施工前应复核拟接入的现状检查井内管底标高与本次暂定标高是否矛盾, 是否满足小管接大管时, 小管管顶不低于大管管顶的要求, 有矛盾或不能满足要求的请及时通知我院。
2) 后期餐饮应经隔油设施等预处理后方可排入本次设计的污水管网。
3) 后期安装的卫生器具和地漏若不自带水封, 须在排水口以下设存水弯; 若自带水封, 可不设存水弯, 不得重复设置存水弯或不设存水弯。水封装置(含器具构造内自带水封)的水封深度不得小于50mm。
4) 给排水管道原则上不穿基础、梁, 若遇特殊情况必须穿越时须征得本专业和结构专业设计人员的同意。