

[illegible]

建筑给排水设计总说明（一）

一. 工程概况

- 1、工程名称：灌阳县观音阁乡桃花小学教学综合楼；建设单位：灌阳县教育局。
- 2、本项目属于多层公共建筑；建筑层数：二层；总建筑面积：457.18m²；建筑高度：7.35m；占地面积：253.61m²。
- 3、建筑屋面防水等级：Ⅱ级；建筑耐火等级：二级；建筑设计使用年限：三类(50年)；建筑抗震设防烈度：七度；结构形式：框架结构；建筑使用性质：教室；建筑等级为三级。本项目采用太阳能光伏系统，详电路图。

二. 设计依据：

1. 已批准的初步设计文件；
2. 建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书；
3. 建筑和有关工种提供的作业图和有关资料；
4. 国家现行有关给水、排水、消防和卫生等设计规范及规程：

a) 《建筑给排水设计标准》(GB50015—2019)

b) 《建筑设计防火规范》(GB50016—2014，2018年版)。

c) 《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140—2005)。

d) 《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974—2014)。

e) 《民用建筑节能设计标准》(GB 50555—2010)。

f) 《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981—2014)。

g 《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002—2021)

h) 《建筑给水排水与节水通用规范》(GB55020—2021)

i) 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB 55015—2021)

j) 《消防设施通用规范》(GB 55036—2022)

k) 《绿色建筑评价标准》(GB/T 50378—2019)

l) 《建筑防火通用规范》(GB 55037—2022)

m)《住宅项目规范》(GB 55038—2025)

5. 设计范围：

本设计范围包括红线以内的建筑给排水、灭火器配置，总平图不在本次设计范围内。

四. 给排水系统设计概况：

本工程设有生活给水系统、生活污水排水系统、雨水排水系统等。

1．生活给水系统：

- 1) .本工程自校区给水管网接入一根DN35的引入管作为给水源，小区供水管水压约等于0.35MPa。室外消火栓为环状管网，从两条不同的市政给水管干管上分别接入两条引入管。接驳管管径为DN100，位于附近的道路。
- 2) 校区内给水总管接入口处应设置防污倒流装置，生活饮用水水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749 的规定。
2. 生活污水系统：
- 2) 本工程污、废水采用合流制。室内+0.000以上污水重力自流排入化粪池，经化粪池处理后，排至市政管网污水检查井，由校区污水管排入市政污水管。
3. 雨水系统：
- 1) .采用重力流雨水排水系统，屋面雨水采用87型雨水斗和侧入式雨水斗。
- 2) . 屋面雨水经雨水斗和雨水立管排至室外雨水检查井。
- 3) . 室外地面雨水经雨水口，由室外雨水口汇集，排至小区雨水检查井。
- 4) . 建筑屋面雨水系统设计为50年重现期，降雨历时5min，暴雨强度为5.58L/(s·100m2)。

4. 消火栓系统

- 1) .本工程为教学综合楼，建筑高度为7.35m，总建筑面积:457.18m²，占地面积为253.61m²，总体积约为2000m³，不设置室内消火栓,设置消防软管转盘。本建筑占地不大于300平,不设置室外消火栓。

5. 移动式灭火器：

- 1) .手提式灭火器按GB50140—2005设计。教室按中危险级，A类火灾每具为2A配置，设MF/ABC4×2 手提式干粉磷酸铵盐灭火器。
- 2) .灭火器的配置位置及数量详见各层平面图。
- 3) .手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上、其顶部离地面高度不应大于1.50m；底部离地面高度不宜小于0.08m。
- 4) .消防设施上或附近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。
- 5) .消防设施投入使用后，应定期进行巡查、检查和维护，并应保证其处于正常运行或工作状态，不应擅自关停、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。

五. 管材及接口：

1. 生活给水管：水表前室外给水管采用衬塑镀锌焊接钢管，丝接；水表后明敷的室外给水采用衬塑镀锌焊接钢管，丝接；室内给水管采用PP—R（公称压力1.0MPa）管，热熔接；生活给水管试压压力为1.0MPa。试压要求详见《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242—2002)。建筑给排水与节水工程选用的材料、产品与设备必须质量合格，涉及生活给水的材料及设备还必须满足卫生安全的要求。
2. 排水管：污水管及屋面雨水管采用普通PVC—U排水管，粘接。室外排水干管及雨水管采用HDPE 双壁波纹管，承插橡胶圈接口。非机动车道、绿化带埋地排水管环刚度SN4，机动车道、地下室顶板上埋地排水管环刚度SN8。
3. 消火栓系统室内给水管管道及埋地出户加压管道：当P≤1.2MPa时，采用热浸镀锌钢管；当1.20MPa<P≤1.6MPa时，加厚热浸镀锌钢管；当P>1.6MPa时，热浸镀锌无缝钢管。消火栓系统室外给埋地地加压消防管：当P≤1.2MPa时，采用钢丝网骨架PE复合管；当1.20MPa<P≤1.6MPa时，钢丝网骨架PE复合管；当P>1.6MPa时，热浸镀锌无缝钢管。
4. 消防架空管道的连接宜采用沟槽连接件（卡箍）、螺纹、法兰、卡压等方式。当DN≤50时，宜采用螺纹和卡压连接，当DN>50时，应采用沟槽连接件连接、法兰连接，当安装空间较小时应采用沟槽连接件连接。
6. 引水管道选用耐腐蚀、内表面光滑、符合食品级卫生要求的薄壁不锈钢钢管、薄壁铜管、优质塑料管。

7. 管道冲洗、消毒及竣工验收

- 1) 供水设施在系统运行前需用水冲洗和消毒，要求以不小于1.5m/s的流速进行冲洗，并符合《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242—2002)的要求。
- 2) 雨水管和排水管冲洗以管道通畅为合格,污水管道及湿陷土、膨胀土、流砂地区等的雨水管道，必须经严密性试验合格后方可投入运行。
- 3) 生活给水管道在管道冲洗工作完成后，再以浓度为20~30mg/L游离氯的水灌满整个管道，并在管内停留24小时进行消毒，消毒结束后再用生活饮用水冲洗，并经卫生监督部门取样检验，达到现行国家现行标准《生活饮用水卫生标准》GB5749—2006后，方可投入使用。
- 4) 施工单位在竣工验收前，对消防水池（箱）、水泵流量、压力、消火栓、报警阀控制系统进行自检。
- 5) 所有项目按现行的国家规定、国家标准、消防部门规定及验收规范安装，详见《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）。

7. 消防给水及消火栓系统试压和冲洗应符合下列要求：

- 1) 管网安装完毕后，应对其进行强度试验、冲洗和严密性试验；
- 2) 强度试验和严密性试验宜用水进行；
- 3) 系统试压完成后，应及时拆除所有临时盲板及试验用的管道，并应与记录核对无误，且应按规范填写记录；
- 4) 管网冲洗应在试压合格后分段进行。冲洗顺序应先室外，后室内；先地下，后地上；室内部分的冲洗应按供水干管、水平管和立管的顺序进行；
- 5) 系统试压前应具备下列条件：

a. 埋地管道的位置及管道基础、支墩等经复查应符合设计要求；

b. 试压用的压力表不应少于 2 只；精度不应低于1. 5 级，量程应为试验压力值的1. 5 倍 ~2 倍；

c. 试压冲洗方案已经批准；

d. 对不能参与试压的设备、仪表、阀门及附件应加以隔离或拆除；加设的临时盲板应具有突出于法兰的边耳，且应做明显标志，并记录临时盲板的数。
- 6) 系统试压过程中，当出现泄漏时，应停止试压，并应放空管网中的试验介质，消除缺陷后，应重新再试；
- 7) 管网冲洗宜用水进行。冲洗前，应对系统的仪表采取保护措施；
- 8) 冲洗前，应对管道防晃支架、支吊架等进行检查，必要时应采取加固措施；
- 9) 对不能经受冲洗的设备和冲洗后可能存留脏物、杂物的管段，应进行清理；
- 10) 冲洗管道直径大于 DN100 时，应对其死角和底部进行振动，但不应损伤管道；
- 11) 管网冲洗合格后，应按规范要求填写记录；
- 12) 水压试验和水冲洗宜采用生活用水进行，不应使用海水或含有腐蚀性化学物质的水。
- 13) 隐蔽或埋地的排水管道在隐蔽前必须做灌水试验，其灌水高度应不低于底层卫生器具的上边缘或底层地面高度。

检查数量：全数检查。 检查方法：直观检查。

六. 阀门及附件：

1. 阀门：

- 1) 生活给水系统中，DN>50mm 时，采用弹性座封铸铁铜芯或不锈钢芯闸阀，法兰连接；DN≤50mm 时，采用全铜截止阀，内螺纹连接。采用的阀件的公称压力不得小于管材及管件的公称压力。生活饮用水阀门公称压力≥1.0MPa，消防供水阀门公称压力≥1.6MPa。
- 2) 消防给水管道采用对夹式蝶阀，对夹连接，管道耐压不小于2.0MPa。消火栓系统信号阀，耐压不小于2.0MPa，且所有阀门应有明显的启闭标志。
6. 水平管道在安装柔性补偿器及伸缩节的两端应设置侧向及纵向抗震支吊架。
7. 连接立管的水平管道应在靠近立管0.6m 范围内设置第一个抗震吊架。
8. 当立管通过套管穿越结构楼层时，可设置抗震支吊架。
9. 抗震设防烈度为6 度及6 度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计。

2. 附件：

- 1) .卫生间采用塑料防溅地漏，算子均为镀铬制品。排水存水弯水封高度不小于50mm，地漏顶标高应低于地面5~10mm。构造内无存水弯的卫生器具排水管与生活污水管道连接时，必须在排水口以下设存水弯。带水封的地漏水封深度不得小于50mm。严禁采用活动机械密封替代水封。卫生间地漏选用带水封型，严禁采用钟罩式地漏。
- 2) .地面清扫口采用塑料制品，清扫口表面与地面相平安装。
- 3) .贮水池、水箱的人孔采用加锁孔盖。潜水排污泵集水坑人孔采用密闭防臭型铸铁人孔盖。
- 4) .全部给水配件均采用节水型产品，不得采用淘汰产品。

七. 卫生洁具：

- 1) .本工程所用卫生洁具型号由二次装修确定。
- 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产品，应符合《节水型生活用水器具》CJ/T164—2014 的规定。
- 3) .卫生器具排水管段上不得重复设置水封。公共场所的洗手盆水嘴应采用非接触式或延时自闭式水嘴。
- 4) .低水箱坐便器应选用一次冲水量不大于6L。
- 5) .燃气热水器、电热水器必须带有保证使用安全的装置。严禁浴室内安装燃气热水器。
- 6) .蹲便器采用平蹲式。
- 7) .卫生器具的材质和技术要求，均应符合国家现行标准《卫生陶瓷》GB 6952和《非陶瓷类卫生洁具》JC /T 2116 的规定。
- 8) .生活饮用水管道配水至卫生器具、用水设备等应符合下列规定：配水件出水口不得被任何液体或杂质淹没；配水件出水口高出承接用水容器溢流边缘的最小空气间隙，不得小于出水口直径的2.5 倍。

八. 管道敷设：

1. 设于吊顶、管井内管道的阀门、检查口处应预留活动吊顶或检修门，以便于阀门开闭和管道的检修。
2. 给水管穿楼板时，应设套管。安装在楼板内的套管，其顶部应高出装饰地面20mm；安装在卫生间及厨房内的套管，其顶部高出装饰地面50mm，底部应与楼板面相平，套管与管道之间间隙应用阻燃密实材料和防火油膏填实，端面应光滑。使用管卡固定，管卡安装高度为距地面1.5m。
3. 排水管穿楼板面应预留孔洞，管道安装后将孔洞严密捣实，立管周围应设高出楼板面设计标高10~20mm的阻水圈。管道穿钢筋混凝土墙和楼板、梁时，应根据图中所注的管道标高、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、水池壁时，应预埋防水套管。排水立管每层设一伸缩节，雨水立管每隔4.0m 设一伸缩节。排水管道的横管与横管、横管与立管的连接，应采用45°三通或45°四通和90°斜三通或90°斜四通。立管与排出管端部的连接，宜采用两个45°弯头。
4. 给排水管道支架和卡箍安装间距遵照《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242—2002)要求，做法参见国标03S402。
5. 排水立管检查口距地面1.0m，立管每层设伸缩节和固定支架。

盖章栏：		
注册执业章		
勘察设计专用章		
广西正旺建筑设计有限公司 GUANGXIZHENGWANG ENGINEERING DESIGN CO., LTD 工程设计乙级证书编号：A245019927  本图纸版权归属我公司所有，除该工程外本图的任何用途和复制，均获得我公司的书面许可 THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY GUANGXI ZHENGWANG ENGINEERING DESIGN CO., LTD. NO OTHER CONTENT MUST BE REPRODUCED WITHOUT OUR USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.		
审 定 APPROVED BY	余翠芬	
审 核 VERIFIED BY	李素娟	
校 对 CHECKED BY	周狄青	
项目负责人 PROJECT DIRECTOR BY	刘海鉴	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	李素娟	
设 计 DESIGNED BY	雷玉凤	
制 图 DRAWN BY	雷玉凤	
建设单位 CLIENT	灌阳县教育局	
工程名称 PROJECT	灌阳县观音阁乡桃花小学 教学综合楼	
图纸名称 DRAWING TITLE	建筑给排水设计总说明（一）	
工程编号 JOB NO.	日 期 DATE	2025. 09
设计阶段 STATUS	施工图	版 次 VERSION
图 别 TYPE	水 施	图 号 DRAWING NO.
工程识别码	<div></div>	

建筑给排水设计总说明（二）

- 6.管道穿越伸缩缝时采用金属波纹管连接。
- 7.排水管道均需设水平坡度，坡向立管或室外检查井，严防坡度不足或倒坡，无特别说明卫生间排水横支管坡度为标准坡度0.026，排水横干管的坡度：DN75 i=0.026，DN110 i=0.026，DN160 i=0.01，DN200 i=0.005。
- 8.给水管按0.002的坡度坡向立管或泄水装置。
- 9.排水支管连接在排出管或排水横干管上时，连接点距立管底部下游水平距离不得小于1.5m。
- 10.室外排水管道基础应根据管道材质、接口形式和地质条件确定，对地基松软或不均匀沉降地段，管道基础应采取加固措施。室外埋地塑料排水管材环刚度，车行道下采用8KN/m²，其他采用4KN/m²。
- 11.塑料排水管道管区回填施工应符合下列规定：管底基础至管顶以上0.5m范围内，必须采用人工回填，轻型压实设备夯实，不得采用机械推土回填；回填、夯实应分层对称进行，每层回填土高度不应大于200mm，不得单侧回填、夯实；管顶0.5m以上采用机械回填压实时，应从管轴两侧同时均匀进行，关夯实、碾压。
- 12.塑料排水管不得采用刚性管基基础，严禁采用刚性桩直接支撑管道。
- 13.沿外墙安装的给水管采用PVC给水管包裹保护，以防水温升高引起细菌繁殖。
- 14.排水管道穿越防火墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火封堵材料封堵。

九.抗震支吊架

- 1.组成抗震支吊架的所有构件应采用成品构件，连接紧固件的构造应便于安装。
- 2.每段水平直管道应在两端设置侧向抗震支吊架。
- 3.抗震支吊架的斜撑与吊架的距离不得小于0.1m。
- 4.当水平管道与地面设备连接时，管道与设备之间应采用柔性连接，水平管道距垂直管道0.6m范围内设置侧向支撑，垂直管道底部距地面大于0.15m应设置抗震支撑。
- 5.水平管道在安装柔性补偿器及伸缩节的两端应设置侧向及纵向抗震支吊架。
- 6.连接立管的水平管道应在靠近立管0.6m范围内设置第一个抗震吊架。
- 7.当立管通过套管穿越结构楼层时，可设置抗震支吊架。
- 8.抗震设防烈度为6度及6度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计。
- 9.需要设防的室内给水、热水以及消防管道管径大于或等于DN65的水平管道，当其采用吊架、支架或托架固定时，应按GB50981－2014第8章的要求设置抗震支系。

十.其他

- 1.图中尺寸标高以米计，管径及其它尺寸以毫米计，给水管管道标高指管中心，排水管道指管内底。
- 2.室内卫生洁具定位尺寸详建施图，室内卫生设备的安装详09S304，PP－R管的安装详见11S405；室内消火栓箱安装方式为半暗装，其栓口中心距地面1.10米安装，具体安装详15S202；暗装消火栓背面增加耐火极限不小于3h的防护钢板，且双面刷防火漆。室外消火栓的安装详13S201，具体由市政统一设置。
- 3.车行道上的所有检查井、阀门井井盖、井座均采用重型球墨铸铁井盖及盖座，型号为ø800（ZQ）；人行及绿化内井盖采用复合材料井盖，井盖上应有识别标识。室外检查井井盖应有防盗措施，产品定购后须经有关部门验收后或厂家提供产品合格后方可用。
- 4.金属管道的防腐要求：

- 1）球墨铸铁管外壁采用喷涂沥青和喷锌防腐，内壁衬水泥砂浆防腐。
- 2）埋地铜管、埋地复合管外壁刷冷底子油一道、石油沥青两道外加保护层防腐。
- 3）薄壁不锈钢管埋地敷设，应对管沟或外壁采用防腐措施，管外壁加防腐套管或外缚防腐胶带。
- 4）埋地铜管采用覆塑铜管。

- 5）明装铜管应刷防腐漆；明装热镀锌钢管应刷银粉两道或调和漆两道。

5.各管道避让原则：给排水管线当电气专业有竖向交叉无法避让时应遵循以下原则：

- 1）与电气管线竖向交叉时，给排水管应从下绕过。
- 2）给排水不同系统管线有竖向交叉时，应采取水管让风管，小管让大管，有压管道避让无压管道，给水管道从排水管上部绕过，小管径有压管应从大管上绕过。
- 6.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。
- 7.所有五金配件（如管材、管件、阀门、水表、以及卫生器具的选用等）均采用建设部指定的节水型产品并应遵循《绿色建筑评价标准》（GB/T50378－2014）等有关国家、地方规范和规定实施。
- 8.图中管道安装标高除注明标高者外，冷水给水管、消火栓管、均贴梁下敷设，排水横干管坡度的起点安装高度均为梁下100。管道安装时如有相碰，应采取水管让风管，小管让大管、有压让无压的措施加以避让。可在美观实用的前提下尽可能提高管道以下净空。
- 9.化粪池应设通气管，通气管排出口设置位置应满足安全、环保要求。化粪池的通气管道系统可与建筑物内生活排水系统的通气管相连，也可单独引至屋顶，将有害气体排放至屋面以上大气中。
- 10.未述之处，请按国家颁发的现行相关规范进行施工及验收。

注明：

- 1、图中管道安装标高除注明标高者外，冷水给水管安装高度为梁下100mm，排水横干管坡度的起点安装高度均为梁下150mm。

十一.给排水质量通病防治专篇

- 1.管道、阀门和配件应采用不易锈蚀的材质，给水管道必须采用与管材相适应的管件。生活给水系统所涉及的材料必须达到饮用卫生标准。
- 2.金属排水管道上的吊勾或卡箍应固定在承重结构上。固定件间距：横管不大于2m；立管不大于3m。楼层高度小于或等于4m，立管可安装1个固定件。立管底部的弯管处应设支墩或采用固定措施。
- 3.住宅的污水排水横管宜设于本层套内。当必须敷设于下一层的套内空间时，其清扫口应设于本层，排水栓和地漏的安装应平正，牢固，低于排水表面，周边无渗漏。地漏水封高度不得小于50mm。
- 4.与排水横管连接的各卫生器具的受水口和立管均应要求采取妥善可靠的固定措施,管道与楼板的接合部位应要求采取否定可靠的防渗，防漏措施。
- 5.连接卫生器具的排水管道接口应紧密不漏，其固定支架、管卡等支撑位置应正确、牢固，与管道的接触应平整。

- 6.公共功能的管道，包括采暖供水回水总立管、给水总立管、雨水立管、消防立管等，不宜布置在住宅套内。公共功能管道的阀门和需经常操作的部件，应设在公用部位。
- 7.雨水斗与天沟、檐沟连接处应采取防水措施。
- 8.雨水塑料管道管材及管件的负压承受能力不应小于80kPa。
- 9.明露给水管道应有防阳光直射措施，设置保温层防止热污染；室外明设的塑料给水管道不需保温时，亦应有遮光措施，以防塑料老化缩短使用寿命。
- 10.给排水管道标识为检修方便，敷设在管道层、管道井及吊顶内的各种给排水管道应刷以不同颜色以便区分。除中水系统外标志颜色可按常规处理。消火栓管道外刷红漆，消防喷淋管道刷红色色环。地下室明装、管道井内管道要有名称和流向标识。
- 11.与卧室相邻的卫生间内，排水立管不应贴邻与卧室共用的墙体，且应采取隔声包覆处理措施。上层卫生间排水时，在卧室内测得的排水噪声等效声级不应大于 33dB。当受条件限制排水立管无法远离卫生间与卧室共用的墙体时，应避免排水立管卡扣件设置在卫生间与卧室共用的墙体上产生直接刚性连接。

- 13.给水、排水、中水、雨水回用管道应有不同的标识，并应符合规范的规定。

- 14.室内工程的防水构造设计应符合下列规定：

- 1）地漏的管道根部应采取密封防水措施；
- 2）穿过楼板或墙体的管道套管与管道间应采用防水密封材料嵌填压实；
- 3）穿过楼板的防水套管应高出装修层完成面，且高度不应小于20mm。

绿色建筑设计专项说明（给排水）：本项目绿色建筑等级为基本级

名称	所属专业	编号	标准条文	达标判定设计值	备注说明
控制项	建筑、结构 给水、暖通	4.1.3	外遮阳、太阳能设施、空调室外机位、外墙花池等外部设施应与建筑主体结构统一设计、施工，并应具备安装、检修与维护条件。	达标	
	建筑、给水	5.1.3	给排水系统的设置应符合下列规定：1.生活饮用水水质应满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749的要求；2.应制定水池、水箱等储水设施定期清洗消毒计划并实施，且生活饮用水储水设施每半年清洗消毒应不少于1次；3.应使用构造内自带水封的便器，且其水封深度应不小于50mm；4.非传统水源管道和设备应设置明确、清晰的永久性标识。	达标	
	给水	7.1.7	应制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源，并应符合下列规定：1.应按使用用途、付费或管理单元，分别设置用水量计量装置；2.用水点处水压大于0.2MP的配水支管应设置减压设施，并应满足给水配件最低工作压力的要求；3.用水器具和设备应满足节水产品的要求,用水效率为2级。	达标	
	建筑、给水	8.1.4	场地的竖向设计应有利于雨水的收集或排放，应有效组织雨水的下渗、滞蓄或再利用；对大于10hm2的场地应进行雨水控制利用专项设计。	达标	
	建筑、给水	8.1.6	场地内不应有排放超标的污染源。	达标	
	结构	4.1.4	建筑内部的非结构构件、设备及附属设施等应连接牢固并能适应主体结构变形。	达标	
	给水、电气	6.1.5	建筑设备管理系统应具有自动监控管理功能。	达标	

主要材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		PP－R管	DN15/DN20/DN25	米	按实计	
2		PP－R管	DN32/DN40/DN50	米	按实计	
3		衬塑镀锌钢管	DN25/50/65/80/100	米	按实计	
4		热镀锌钢管	DN65/DN100/DN150	米	按实计	
5						
6		PVC－U排水管	dn50/dn75	米	按实计	
7		PVC－U排水管	dn110/dn160	米	按实计	
8		铸铁管	dn110/dn160	米	按实计	
9		截止阀	DN25/DN40	个	按实计	
10		存水弯（位于楼板上）	dn50	个	按实计	
11		洗面龙头	DN15	个	按实计	
12		大便器自闭式冲洗阀	DN25	个	按实计	冲洗阀带防污器
13		蹲便器存水弯	dn110	个	按实计	构造内自带存水弯
14		普通龙头	DN15	个	按实计	
15		雨水斗	dn110	个	按实计	
16		消防软管卷盘	型号：JPS1.0-19/30	个	2	尺寸: 800x650x240
17		手提式灭火器	MF/ABC4，2A	个	8	
18		玻璃钢化粪池	YJBH-2-I	个	1	详见图集14SS706

盖章栏：

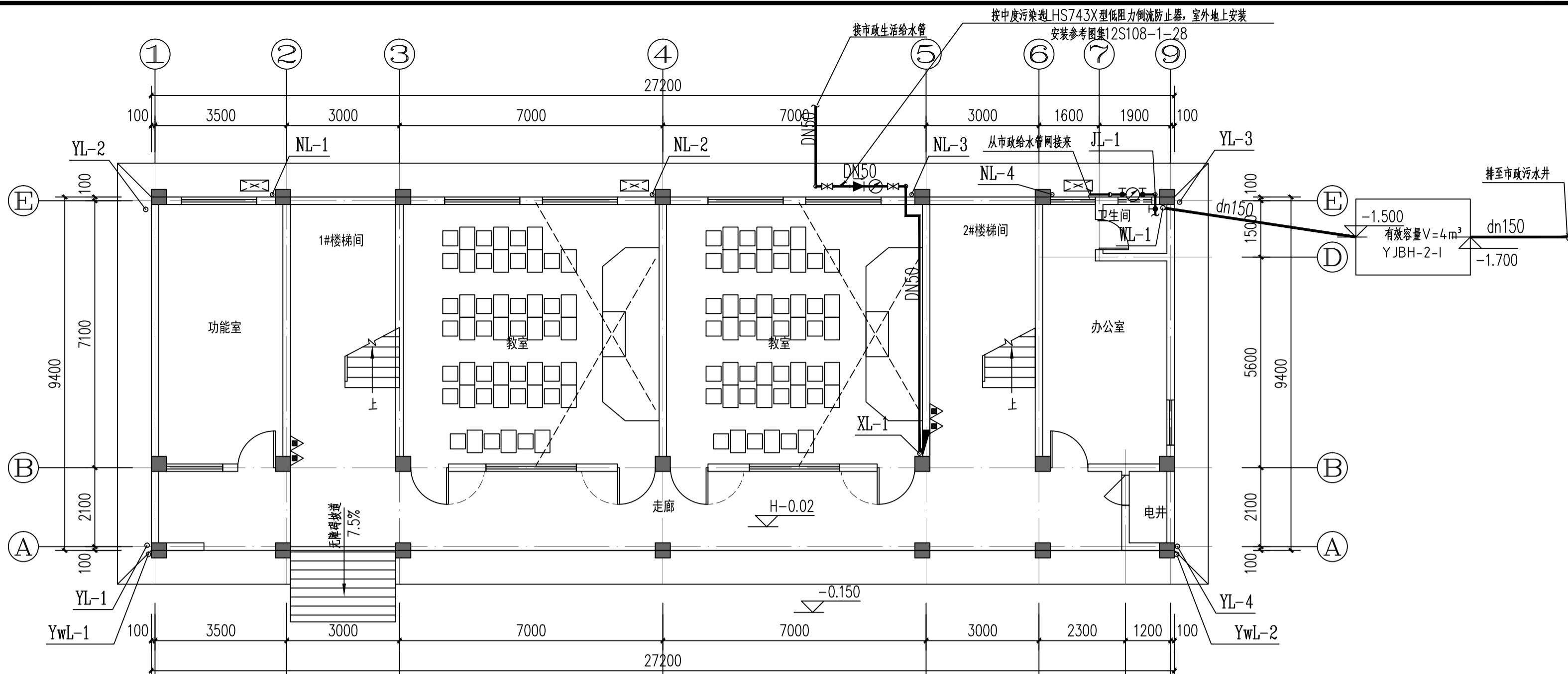
注册执业章

勘察设计专用章



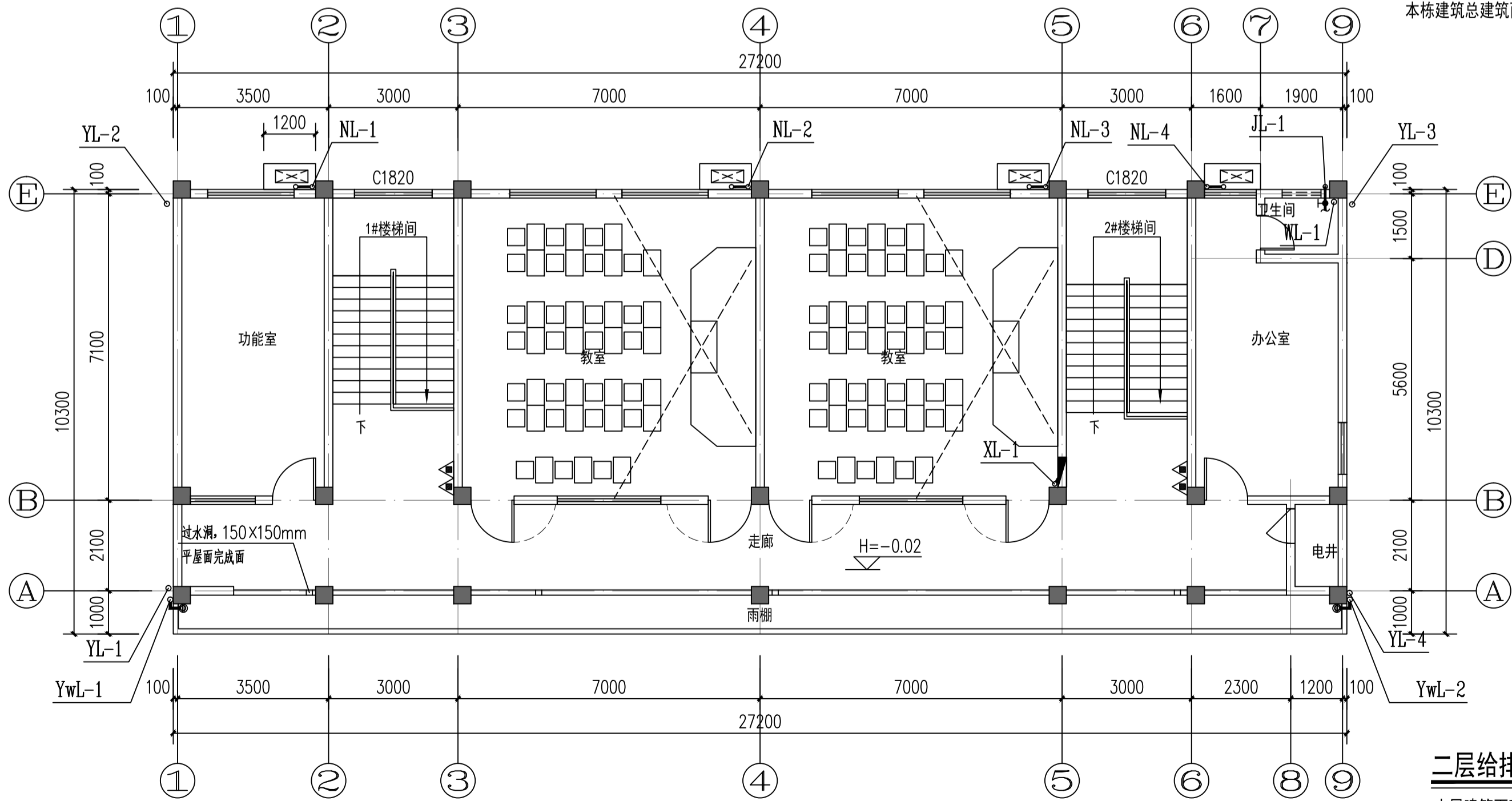
审 定 APPROVED BY	余翠芬	
审 核 VERIFIED BY	李素娟	
校 对 CHECKED BY	周狄青	
项目负责人 PROJECT DIRECTOR BY	刘海鉴	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	李素娟	
设 计 DESIGNED BY	雷玉凤	
制 图 DRAWN BY	雷玉凤	

建设单位 CLIENT	灌阳县教育局		
工程名称 PROJECT	灌阳县观音阁乡桃花小学教学综合楼		
图纸名称 DRAWING TITLE	建筑给排水设计总说明（二）		
工程编号 JOB NO.		日 期 DATE	2025. 09
设计阶段 STATUS	施工图	版 次 VERSION	A
图 别 TYPE	水 施	图 号 DRAWING NO.	02
工程识别码			



一层给排水平面图 1:100

本层建筑面积:228.59m², 建筑占地面积:255.68m²
本栋建筑总建筑面积:457.18m²



二层给排水平面图 1:100

本层建筑面积:228.59m²;

盖章栏:

注册执业章

勘察设计专用章

广西正旺建筑设计有限公司

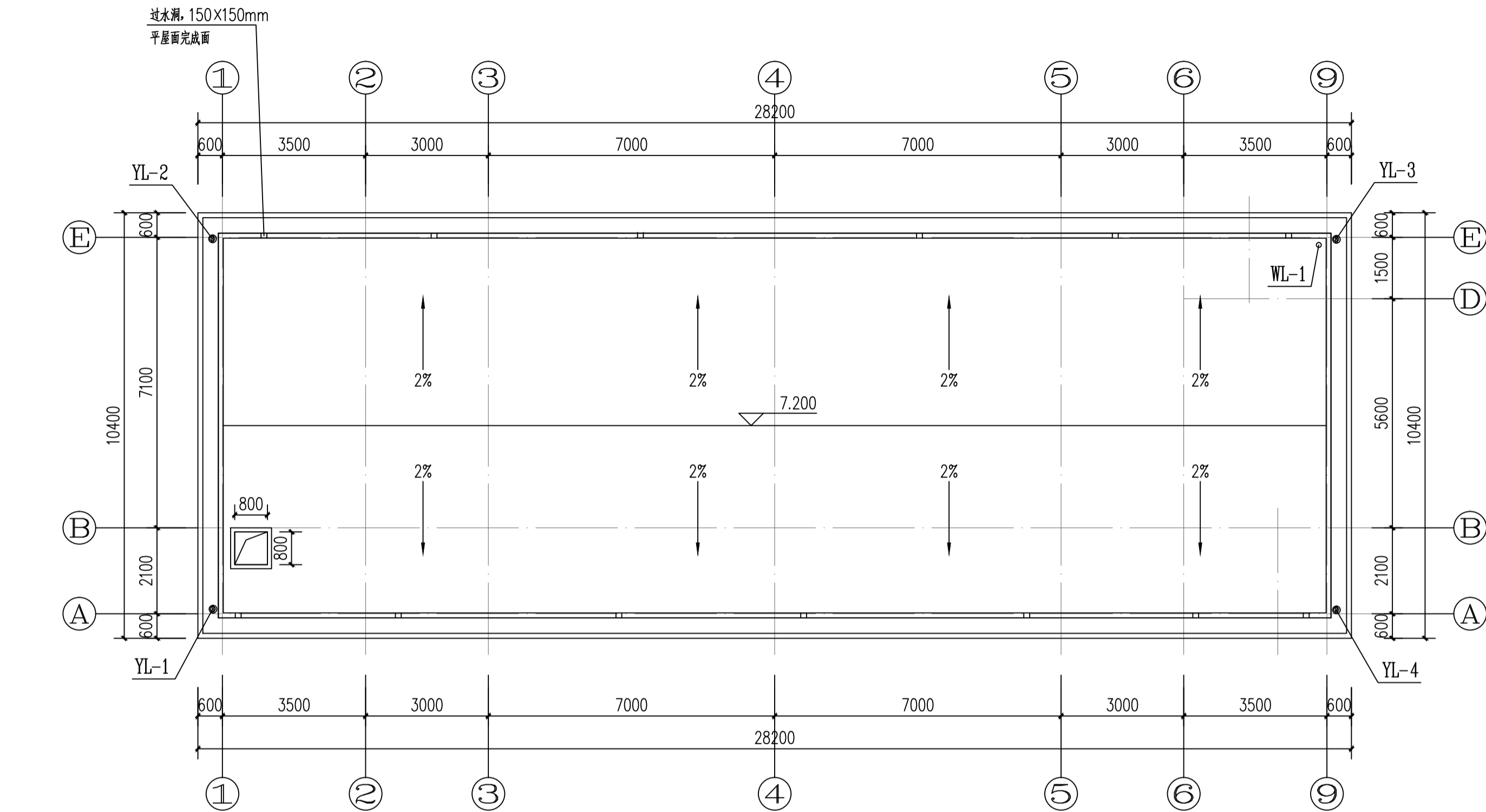
GUANGXIZHENGWANG ENGINEERING DESIGN CO., LTD

工程设计乙级证书编号: A245019927

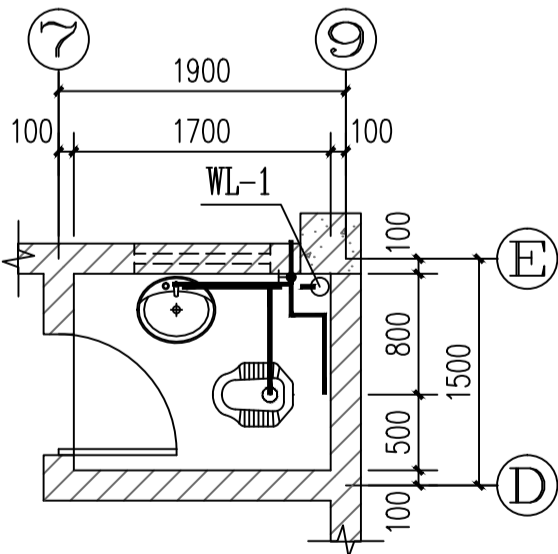
本图纸版权归本公司所有, 除经工程外对本图的任何修改和复制, 均须经本公司书面许可。THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY JINGXI ENGINEERING DESIGN CO., LTD. WITHOUT CONSENT MUST BE REPRODUCED BY ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

审定 APPROVED BY	余翠芬	余翠芬
审核 VERIFIED BY	李素娟	李素娟
校对 CHECKED BY	周狄青	周狄青
项目负责人 PROJECT DIRECTOR BY	刘海鉴	刘海鉴
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	李素娟	李素娟
设计 DESIGNED BY	雷玉凤	雷玉凤
制图 DRAWN BY	雷玉凤	雷玉凤

建设单位 CLIENT	灌阳县教育局		
工程名称 PROJECT			
图纸名称 DRAWING TITLE	一层给排水平面图 二层给排水平面图		
工程编号 JOB NO.		日期 DATE	2025.09
设计阶段 STATUS	施工图	版次 VERSION	A
图别 TYPE	水施	图号 DRAWING NO.	03
工程识别码			

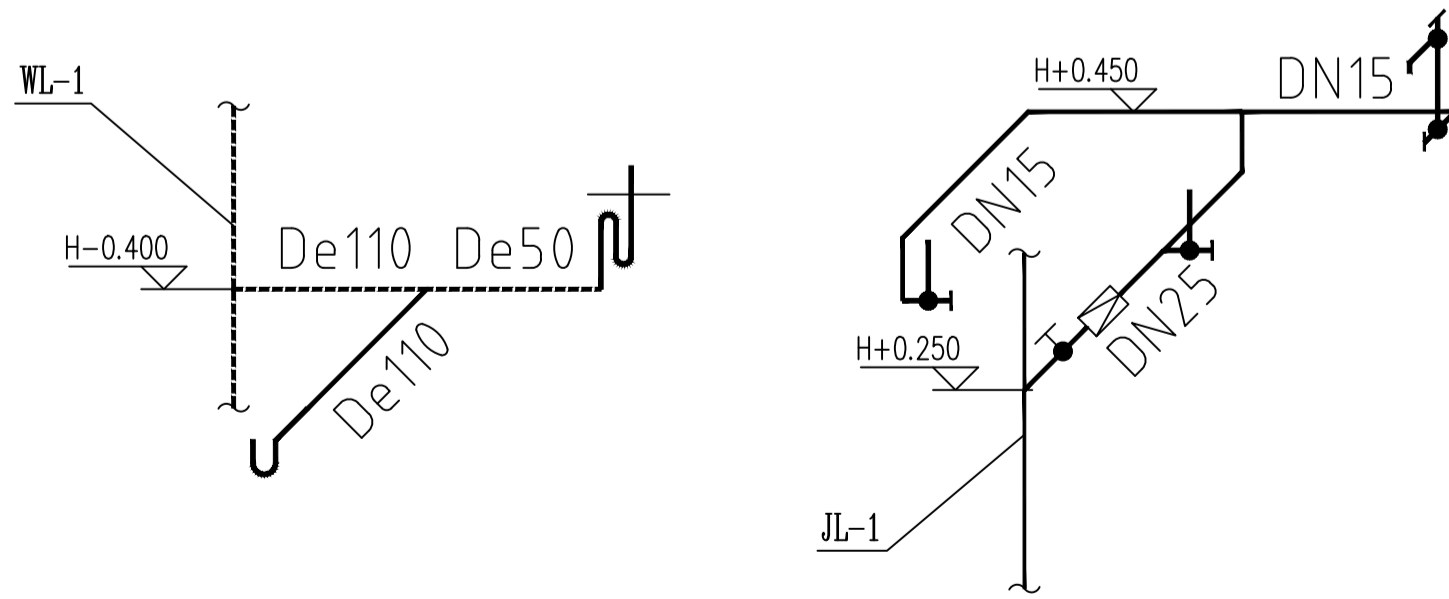


屋面给排水平面图 1:100



办公室卫生间详图 1:50

H为楼层标高



盖章栏:

注册执业章

注册执业章

勘察设计专用章

广西正旺建筑设计有限公司

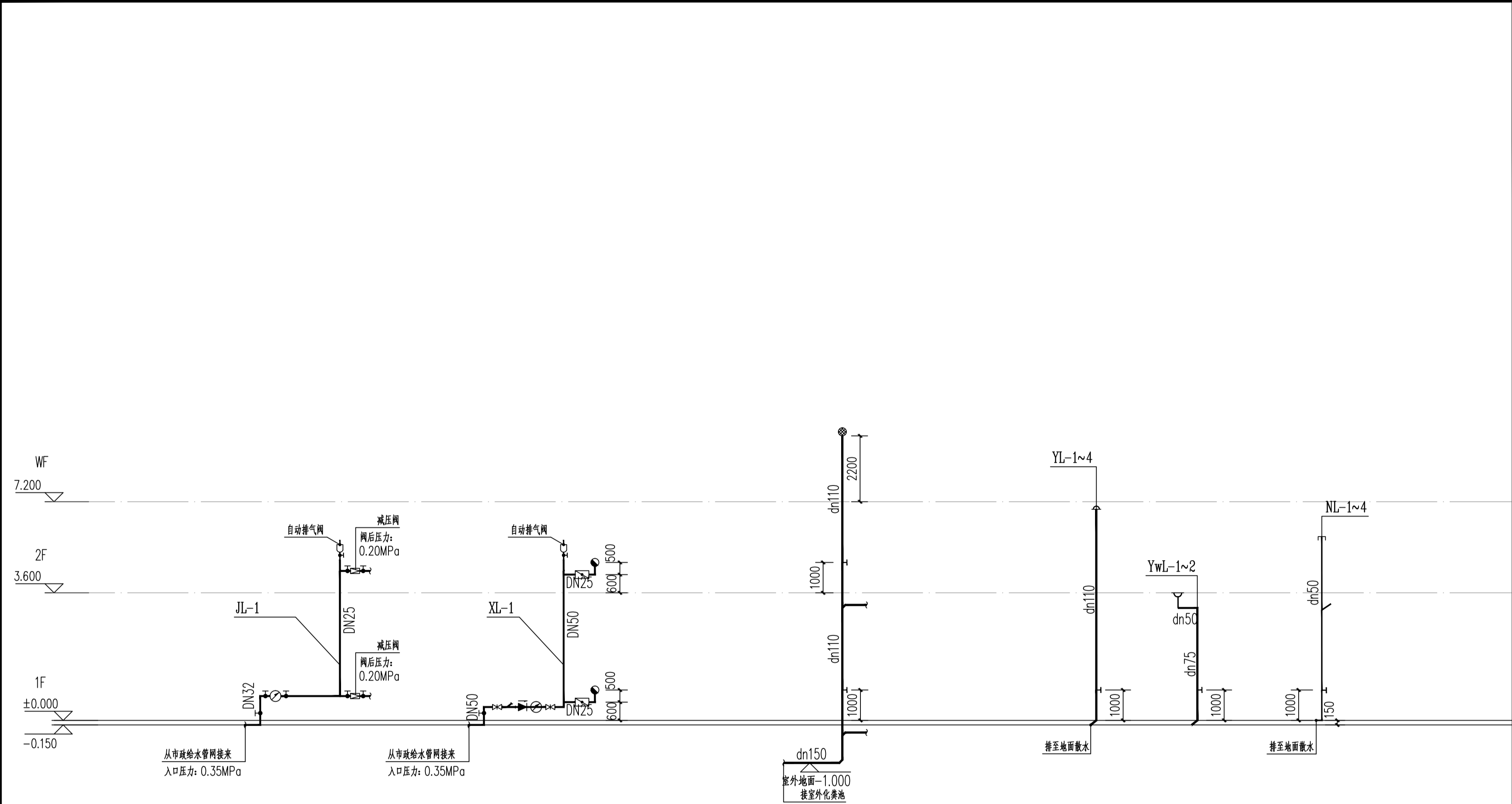
GUANGXIZHENGWANG ENGINEERING DESIGN CO., LTD

工程设计乙级证书编号: A245019927

本图纸版权归本公司所有, 除本工程外不得用于其他项目和复制, 违者将依法追究。
THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY
GUANGXIZHENGWANG ENGINEERING DESIGN CO., LTD. WITHOUT CONSENT MUST BE REPRODUCED OR
USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

审 定 APPROVED BY	余翠芬	余翠芬
审 核 VERIFIED BY	李素娟	李素娟
校 对 CHECKED BY	周狄青	周狄青
项目负责人 PROJECT DIRECTOR BY	刘海鉴	刘海鉴
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	李素娟	李素娟
设 计 DESIGNED BY	雷玉凤	雷玉凤
制 图 DRAWN BY	雷玉凤	雷玉凤

建设单位 CLIENT	灌阳县教育局		
工程名称 PROJECT	灌阳县观音阁乡桃花小学 教学综合楼		
图纸名称 DRAWING TITLE	屋面给排水平面图 卫生间大样图		
工程编号 JOB NO.	日 期 DATE	2025. 09	
设计阶段 STATUS	施工图	版 次 VERSION	A
图 别 TYPE	水 施	图 号 DRAWING NO.	04
工程识别码			



生活给水原理图

注：1. 水表距地300mm安装；
2. 管道交叉相碰处，现场调整管道标高；
3. 支管接法仅为示意，具体接法详见给排水平面图及大样图。

消防软转盘原理图

注 1、消防软转盘栓口距地1.1m安装。

生活污水原理图

注：1. 无特别注明排水支管起点标高为H-0.450；
2. 管道交叉相碰处，现场调整管道标高；
3. 本支管接法仅为示意，具体接法详见给排水平面图及大样图。

雨水排水原理图

注：1. 排水支管、排出管方向仅为示意，详见平面图；
2. 阳台地漏支管管径为dn50；
3. 管道交叉相碰处，现场调整管道标高。

盖章栏：

注册执业章

勘察设计专用章

广西正旺建筑设计有限公司

GUANGXIZHENGWANG ENGINEERING DESIGN CO., LTD

工程设计乙级证书编号：A245019927

本图纸版权归我公司所有，除本工程外对本图的任何用途和复制，均获得我公司的书面许可。THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY JINGXIANG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD. WITHOUT CONSENT MUST BE REPRODUCED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

审 定 APPROVED BY	余翠芬	余翠芬
审 核 VERIFIED BY	李素娟	李素娟
校 对 CHECKED BY	周狄青	周狄青
项目负责人 PROJECT DIRECTOR BY	刘海鉴	刘海鉴
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	李素娟	李素娟
设 计 DESIGNED BY	雷玉凤	雷玉凤
制 图 DRAWN BY	雷玉凤	雷玉凤

建设单位 CLIENT	灌阳县教育局		
工程名称 PROJECT	灌阳县观音阁乡桃花小学 教学综合楼		
图纸名称 DRAWING TITLE	生活给水原理图 生活污水原理图 雨水排水原理图		
工程编号 JOB NO.		日 期 DATE	2025. 09
设计阶段 STATUS	施工图	版 次 VERSION	A
图 别 TYPE	水 施	图 号 DRAWING NO.	05
工程识别码			