

市政行业、水利行业
公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
电力行业（送电工程、变电工程）

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 2栋1单元6-1（施工图）

设计编号： DZSJ2026-001

批 准： _____

项目负责人： 张成俊

日 期： 2026.01



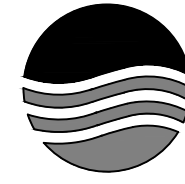
大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co., Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号：A232006431

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

建筑

日期

2026.01

[illegible]

建筑改造设计总说明

1 设计依据

1.1 经批准的本工程方案设计文件，建设方的意见；

1.2 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定：

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《居住建筑节能设计标准》（DBJ/T45-095-2022）

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020

《住宅项目规范》DB55038-2025

建设部《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016年版）

《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分》（2013年版）其它相关国家规范

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-5）/（2011年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（6-7）/（2013年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-2）/（2015年版）

《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《民用建筑通用规范》GB 55031-2022

2 项目概况

2.1 项目名称 项目- 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

2.2 建设单位为：广西城市建设学校

2.3 建设地点：位于桂林市环城南二路121号广西城市建设学校内

2.4 本工程改造建筑使用面积：63.93m²。

2.5 建筑层数、高度：地上6层,属多层民用建筑。

2.6 建筑结构形式地上为钢筋混凝土框架结构，主体结构合理使用年限为50年。

2.7 防火设计的建筑耐火等级地上为二级。

2.8 本设计内容为室内装修改造设计，不改变原建筑使用功能，主要改造内容为室内地面贴砖、内墙、天花翻新、卫生间改造、门窗和电气设计等提升工程，具体位置详平面。

3 室内装修

3.1 本工程设计装修，详见《室内装修做法》及有关节点详图。

3.2 装修所用材料应采用对人体健康无毒无害的环保型材料，同时符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325－2020的规定，并应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。

室内装修做法

装修部位 房间名称	地面	踢脚线	内墙1 (用于原有内墙,原面层保留)	内墙2 (用于墙面破损部位)	顶棚
卧室、起居室	1. 10厚米黄色耐磨防滑地砖楼地面（800X800） 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆； 3.素水泥砂浆一道； 4.原有钢筋混凝土楼板。	100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平
卫生间	浅灰色耐磨防滑地砖楼地面（400X400） 1. 10厚400×400防滑耐磨地砖铺实拍平，白水泥表面擦缝； 2. 20厚1:2水泥砂浆； 3. 2.0厚高聚物改性沥青防水涂料； 4. 20厚1:3水泥砂浆找平； 5. h厚C10轻骨料混凝土填充层找坡，坡向地漏和蹲位；	6. 1.5厚聚合物防水涂料，上翻2000(反坎也需涂刷，楼、地面的防水层在门口处且向外延展500mm，向两侧延展200mm，墙面其余部分作 20 厚防渗防水剂防水砂浆至板底)； 7. 原有钢筋混凝土楼板。			1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平
阳台、厨房	1. 10厚800X800(厨房400X400)浅灰色防滑地砖铺实拍平，水泥浆擦缝； 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆； 3. 5厚1：2.5防水砂浆（掺5%防水剂）找平打底，每立方水泥砂浆内掺0.9公斤 4. 1.5厚聚合物防水涂料，四周上翻600； 5. 原有钢筋混凝土楼板。	100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平

注:所采用材料颜色由施工单位提供样板经业主选定后施工。

3.3 不同材料的交接处，应在找平层中附加镀锌钢丝网，网宽300，丝径0.60，孔径15x15，用射钉与基层锚固。水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；所有抹面腻子不得使用石灰膏，应用专用腻子粉。

3.4 卫生间地面地漏水封比相应地面标高低50mm，应在该房间最低处：地漏、管道周围与找平层间应预留10×7mm凹槽并应嵌填密封沥青膏。

3.5 凡木砖或木材与砌体接触部位均应涂防腐油；凡金属铁件均应先除锈，后涂防锈漆一道，面层再油调和漆二道。

3.6 落地窗、玻璃门、玻璃隔断等易受到人体或物体碰撞的部位，应设置护栏或在视线高度设醒目标志。

3.7 本工程所有建筑材料和设备均应符合管理部门的环保规定和质量标准及节约能源的要求。

3.8 本工程所选用的装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）的规定，材料中有害物质含量应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》的规定，其放射性应符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566比活度的A级要求。工程中所使用的能释放氨的阻燃剂，混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588的规定。能释放甲醛的混凝土外加剂，其游离甲醛含量不应大于0.5g/Kg，测定方法应符合国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008附录B的规定。

3.9 本工程室内装修必须符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）的要求。

（1）地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其墙面及顶棚装饰材料应采用A级装修材料，其他部位应采用不低于B1级的装修材料。

（2）建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。

（3））建筑内部装修不应减少安全出口、疏散出口和疏散走道的净宽度和数量设计应满足消防设计规范要求。

3.10 所有材料、构造、施工应遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2011）《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》（JGJ/T304-2013）执行。

4 抹灰材料

1)、预拌抹灰砂浆所用水泥、砂、石灰膏、聚合物等材料及配合比等应符合JGJ/T200-2010规程要求，其拉伸粘结强度应现场取样检测。

2)、预拌水泥石灰抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；预拌聚合物水泥抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.3MPa；

预拌水泥抹灰砂浆强度等级：M15，拉伸粘结强度≥0.2MPa。

3)、预拌无机保温抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；

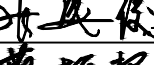
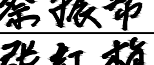
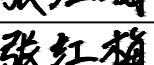
4)、蒸压加气砼块外墙，采用15厚配套专用抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆，或采用20厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

5)、页岩烧结多孔砖外墙和钢筋砼外墙，采用15厚M15预拌水泥抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

6)、阳台、窗台、女儿墙、压顶等部位，采用15厚M20预拌水泥抹灰砂浆。

(对于有粘帖饰面的内墙，底层抹灰采用大于或等于M5水泥石灰砂浆抹灰，中层抹灰采用大于M15水泥石灰砂浆抹灰)

7)外墙抹灰砂浆强度等级不应小于M10，内墙抹灰砂浆强度等级不应小于M5.0(采用M7.5)

项目二维码		
项目编号	DZSJ2026-001	
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
电 气		
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
广西城市建设学校		
项目名称	广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程	
工程名称	2栋1单元6-1	
	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	
图 纸 名 称	建筑改造设计总说明	
专 业	建 筑	
图 号	JZ-01	
日 期	2026. 01	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

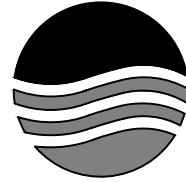
项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号
DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

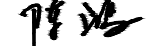
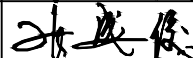
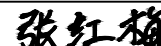
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）
	风景园林工程设计专项
	市政行业、水利行业
	公路行业（公路）
	电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	

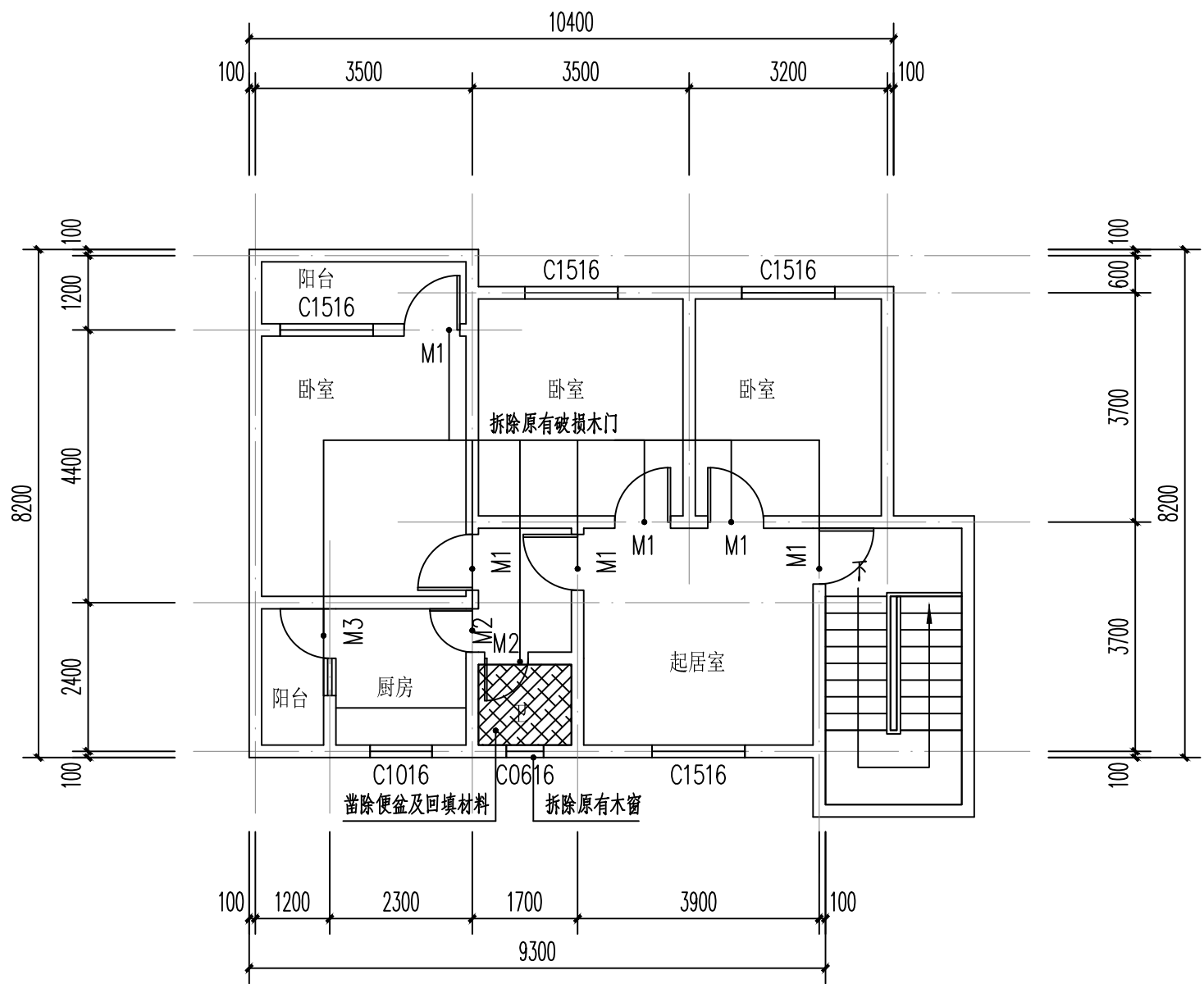
图纸名称	2栋1单元6-1原始平面图
专 业	建 筑
图 号	JZ-02
日 期	2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋1单元6-1原始平面图 1:100

改造建筑使用面积: 63.93m²

层高: 2.90M

- 拆除内容:
- 拆除原有电线, 电气重新设计, 明装, 详图纸;
 - 拆除原有入户门、卧室门和厨房卫生间旧木门;
 - 拆除卫生间蹲便器及回填材料, 拆除原有木窗。

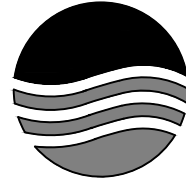
项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号
DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

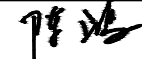
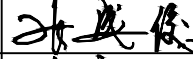
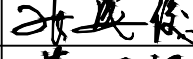
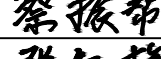
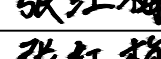
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）
	风景园林工程设计专项
	市政行业、水利行业
	公路行业（公路）
	电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	

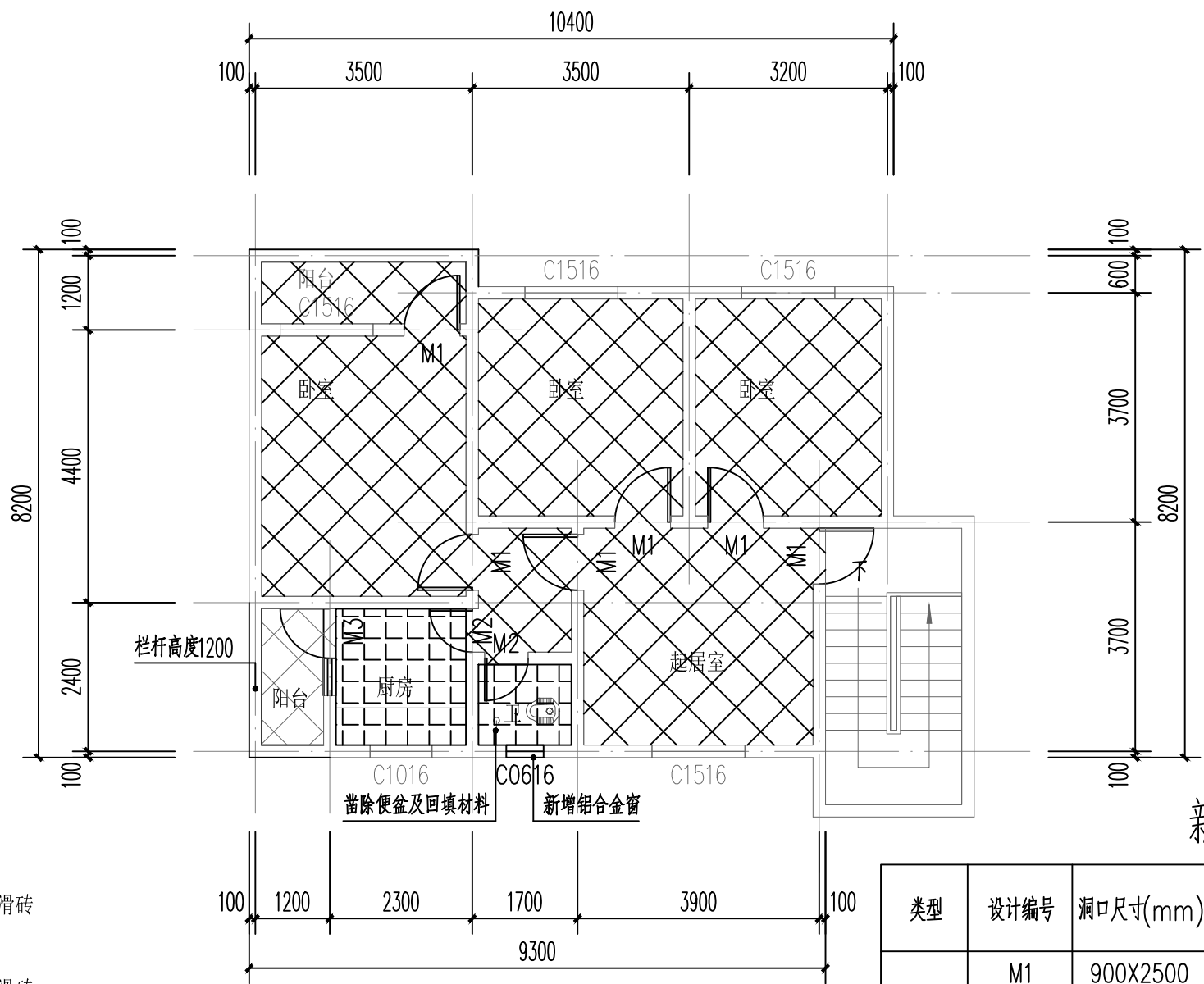
图纸名称	2栋1单元6-1改造平面图
专 业	建 筑
图 号	JZ-03
日 期	2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

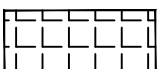


2栋1单元6-1改造平面图 1:100

改造建筑使用面积: 63.93m²
层高: 2.90M

图例

新建800*800浅灰色防滑砖

新建400*400浅灰色防滑砖

- 改造内容:
- 卧室、起居室、阳台贴800*800浅灰色耐磨防滑砖;
 - 厨房贴400*400浅灰色耐磨防滑砖;
 - 卫生间重新做防水回填轻质材料后安装蹲便器; 地面贴贴400*400浅灰色耐磨防滑砖; 新增铝合金窗C0616;
 - 所有房间内墙(卫生间已有墙裙至顶)及顶棚重新翻新; 内墙面小部分返碱起皮脱落腻子墙面凿除至抹灰层, 约10m²。
 - 原有木门更换为成品实木门;
 - 电气重新设计, 详图纸;
 - 更换室内厨房及卫生间给水支管。

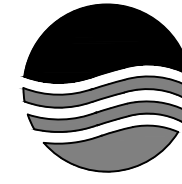
注: 所采用材料颜色由施工单位提供样板经业主选定后施工, 地面、内墙、踢脚线、顶棚做法详JZ-01室内装修做法表。

新增门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集选用	备注
			合计	选用型号	
普通门	M1	900X2500	5	专业公司制作安装	成品实木门 (仅入户门为安全防盗门)
	M2	700X2000	2		成品铝合金防水门 (全铝)
	M3	1400X2500	1		铝合金门联窗 (窗0616)
普通窗	C0616	2100X2500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗

- 说明:
- 门窗的技术要求及安装构造做法详15ZJ602图集。
 - 本图的门窗尺寸表示洞口尺寸, 施工制作时请预留施工缝。
 - 本工程所有外门窗均采用普通铝合金窗框, 均为90系列 (门≥2.2mm, 窗≥1.8mm) 明框玻璃门窗, 外窗应考虑隐形纱窗, 预留安装导轨, 由专业公司设计安装。
 - 本图所有门窗详图只作为条件图, 所有门窗材料、数量、开启部位等及幕墙的设计、制作、安装均需由有资质的专业公司承担, 门窗安装应满足其强度, 热工, 声学及安全性等技术要求。玻璃厚度应根据玻璃尺寸按<建筑玻璃应用技术规程>JGJ113-2015选用。

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

给排水

日期

2026.01

[illegible]

给排水设计施工图总说明

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

二、 设计依据

- 1、有关专业提供的设计资料。
- 2、甲方提供的设计要求资料。
- 3、国家和当地有关的设计规范、标准:
- (1)《消防设施通用规范》(GB 55036-2022);
- (2)《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
- (3)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140 - 2005);
- (4)《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019);
- (5)《儿童福利院建设标准》(145-2010);
- (6)《建筑给水排水制图标准》(GB/T50160-2010);
- (7)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
- (8)《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010(2016年版)）；
- (9)《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）；
- (10)《建筑给水排水与节水通用规范》（GB55020-2021）。

三、 设计范围

- 1、本设计范围在2栋1单元6-1户内-生活给排水管道升级改造；

四、 水源及水压

- 1、经勘查校区现有给水管网、及用地周边城市给水管网可满足本项目教学、生活及园林用水，本项目水源拟从校区周边现有市政给水管网接入用水。
- 2、本工程在市政给水接入管设进水总水表，置于室外绿地上。

五、 给水系统

对本户内区域现有的给水系统进行升级改造。

1、管材管件：生活给水采用PPR冷水管，热熔连接，公称压力1.00MPa。、管道必须采用与管材相应的配套管件，管材和管件符合现行产品标准的要求且须达到输送饮用水卫生标准。

给水阀门设置:给水管小于DN50管径采用截止阀，大于DN50管径采用闸阀或蝶阀。

2、采用的用水器具必须符合城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》的要求，卫生器具和配件应采用节水性能良好的、低噪音的产品。卫生器具安装高度和接管方式按国家标准09S304施工。

3、本工程室内管道除立管外采用明敷方式进行安装，管道施工方法按照《建筑给水硬聚氯乙烯管道设计与施工验收规程》及《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010的要求进行施工。

4、管道穿墙应做穿墙套管，做02S404。

六、 排水系统

对本户内卫生间区域现有的排水系统进行升级改造。

- 1、排水管采用PVC排水管，胶水粘接连接，PVC-U排水管安装施工详图集10S406。直接排入校区污水处理管网。
- 2、使用构造内自带水封的便器（含小便器），其水封装置的水封深度不得小于50mm，严禁采用活动机械活瓣替代水封，严禁采用钟式结构地漏。
- 3、排水管道横管与横管、横管与立管的连接应采用45°或90°斜三（四）通，或顺水三通（四），不得采用正三（四）通，排水立管与排出管的连接宜采用2个45°弯头连接。
- 4、图纸特别注明外，室内排水横支管坡度为0.026。室外排水管坡度De160，i=0.01；De200，i=0.006；De300,i=0.003。

八、 灭火器配置

对本项目灭火器进行升级更换。

厨房按严重危险级，A类火灾布置，采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器；其余建筑物按中危险级，A类火灾布置，采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器。

九、 管道敷设

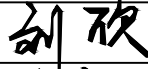
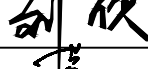
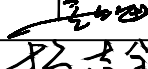
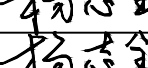
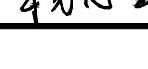
- 1、给水管管材：各建筑内给水管采用PP-R给水管，热水管采用紫铜管。室外给水管采用PE100塑料给水管。
- 2、消防管管材：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 3、排水管管材：室内雨、污水采用PVC-U排水管；室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。
- 3、室外埋地给水管采用内壁涂塑球墨铸铁管，法兰连接；室内给水管口径采用衬塑钢管，螺纹(口径≤50)及法兰接口(口径>50)；室内污水管及雨水管采用PVC-U排水管，橡胶圈承插连接或专用胶黏剂粘接；室外雨污水管采用聚乙烯双臂波纹管排水管，橡胶圈接口，并设砂基础。雨水口、雨水检查井均采用砖砌筑。
- 4、管道以暗敷为主，竖向管道除单根立管外，一般敷设于管道井或墙槽内，横向布置的管道一般布置于吊顶内或底楼板的结构沉降板内。外墙尽可能不布置管道，以利建筑美观。

十、 给排水节能措施

- 1、给水方面
- 1)室外生活给水立管全部采用钢塑复合管，支管采用PP-R给水塑料管，两种管材均具有内壁光滑、不易结垢、通水能力强以及使用寿命长等优点。：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 2)卫生洁具全部选用节水型配件。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品，节水节能。
- 3)公共卫生间蹲便器采用容积不大于6L的水箱、小便器采用延时自闭式冲洗阀冲洗，节约用水。
- 4)充分利用市政管网压力，用水直接由市政管网压力供给。
- 2、排水方面
- 沉降板内。外墙尽可能不布置管道，以利建筑美观。
- 1)室内雨、污水采用PVC-U排水管；室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。采用雨污分流排水体制，对校园污水处理起到分流节能的作用。
- 2)选用防止污水渗漏及粪便发酵后水停留时间长、清挖周期长等优点的三级砖砌化粪池。。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品，节水节能。
- 3)室内所有排水地漏的水封高度不小于50mm，有利于隔气防臭。

十一、其他

- 1、图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余以mm计。
- 使用寿命长等优点。：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 2、本图所注管道标高：给水、消防、压力排水管等指管中心；污水、废水、雨水、空调排水管等重力流管道和无水流的通气管指管内底
- 3、本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，请通知设计人员进行处理。，用水直接由市政管网压力供给。
- 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。
- 5、请施工单位在首层排水管道施工前核对市政排水管道的标高，确定本建筑排水标 高是否满足排进市政排水管道，如有问题请及时通知设计院处理。
- 6、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。

项目 二 维 码		无 二 维 码 图 纸 无 效	项目编号	
			DZSJ2026-001	
设计单位				
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431				
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）			
建设单位 广西城市建设学校				
项目名称		广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 -2栋1单元6-1		
	姓 名	签 名		
审 核	刘 欣			
项目负责人	张成俊			
专业负责人	刘 欣			
校 对	董克海			
设 计	杨志全			
绘 图	杨志全			
图纸名称		给排水设计施工图总说明		
专 业		给排水		
图 号		SS-01		
日 期		2026. 01		
执业专用章				
(按规定加盖)				
出图专用章				
本图须加盖出图签章, 否则一律无效				

项目
二
维
码

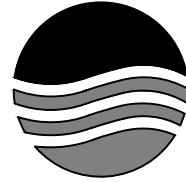


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）
	风景园林工程设计专项
	市政行业、水利行业
	公路行业（公路）
	电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 -2栋1单元6-1

	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
项目负责人	张成俊	张成俊
专业负责人	刘 欣	刘欣
校 对	董克海	董克海
设 计	杨志全	杨志全
绘 图	杨志全	杨志全

图纸名称	2栋1单元6-1改造给排水平面图
专 业	给排水
图 号	SS-02
日 期	2026. 01

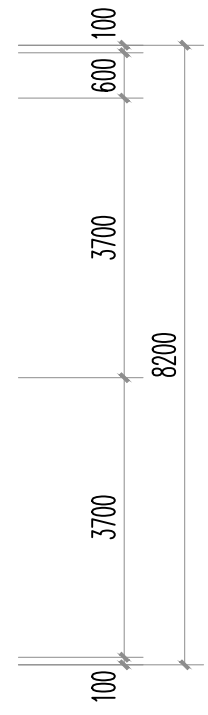
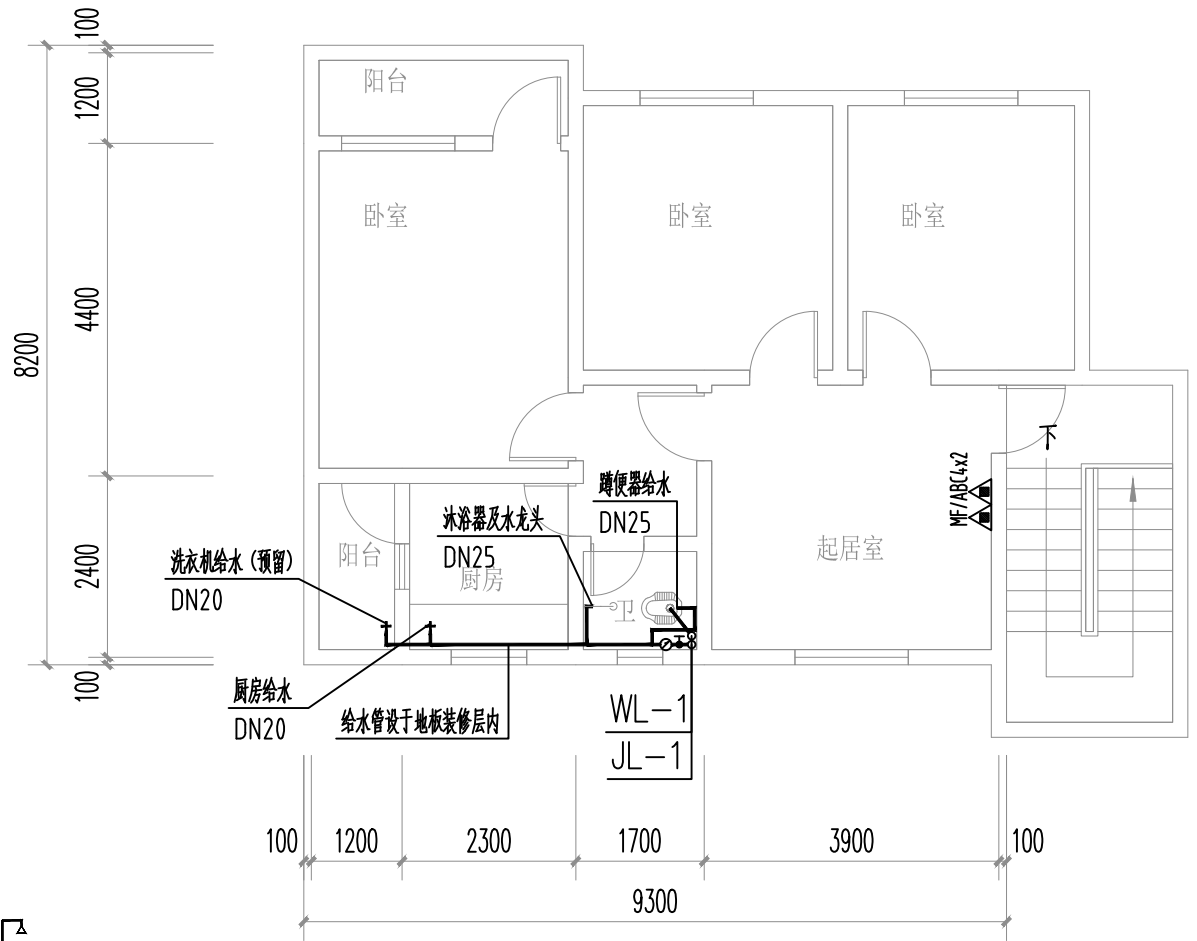
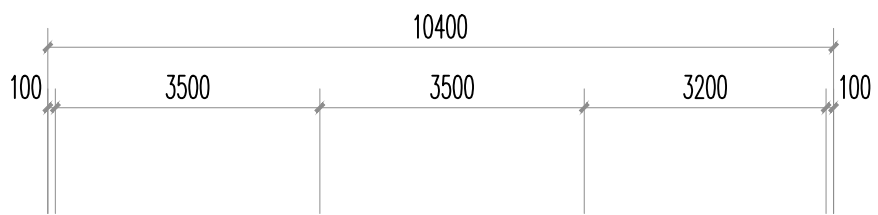
执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

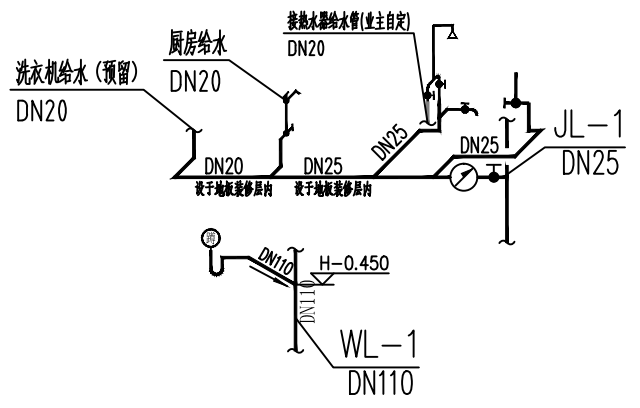
拆除原有内容	单位	数量
镀锌钢管给水管DN25	米	5
PVC-U塑料排水管DN110	米	1
淋浴器	套	1
水龙头	套	1
水表	套	1
大便器	套	1



- 改造内容：
- 更换室内厨房及卫生间给水管。
 - 重新安装蹲便器

2栋1单元6-1改造给排水平面图 1:100

改造建筑使用面积：63.93m²
层高：2.90M

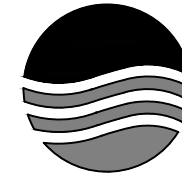


注：1.卫生器具供水压力宜控制在不大于0.2MPa，有利于节水和降低噪声。
2.大便器自带存水弯,水封高度不小于50mm,卫生器具排水管段上不得重复设置水封,冲洗阀配带防污器。

材料表						
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		PVC-U排水塑料管	De50,75,110	米	按实计	
2		PP-R给水管	DN50,40,32,25,20	米	按实计	
3		止回阀	dn25	个	按实计	
4		水表	dn25	个	按实计	
5		截止阀	dn25	个	按实计	
6		地漏/明渠板		个	按实计	
7		存水弯(位于楼板上)	DN50	个	按实计	
8		存水弯(位于楼板下)	DN110	个	按实计	
9		水龙头		个	按实计	
10		排水预留接口	DN50	个	按实计	
11		手提式ABC类干粉灭火器	MF/ABC4	个	2	
12						

注：所有管材、设备等材料的数量均以现场实测为准，本表的数量及型号仅作参考，不作为定货依据。

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

项目编号

DZSJ2026-001

项目二维码



电气

2026.01

[illegible]

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

建设单位:广西城市建设学校 ; 建设地点:位于桂林市广西城市建设学校内

二、 设计依据

- 1、有关专业提供的设计资料。
2、甲方提供的设计要求资料。

- 3、国家和当地有关的设计规范、标准:

(1)<<民用建筑电气设计标准>>(GB 501348-2019)。

(2)<<低压配电设计规范>>(GB50054-2011)。

(3)<<民用建筑电线电缆防火技术规程>>(DBJ50164-2013)。

(4)<<建筑设计防火规范>>(GB50016-2014 (2018年版))。

(5)<<综合布线系统工程设计规范>>(GB 50311-2016)。

(6)<<建筑机电工程抗震设计规范>>(GB 50981-2014)。

(7)<<建筑电气与智能化通用规范>>(GB 55024-2022)。

(8)<<建筑与市政工程抗震通用规范>>(GB 55002-2021)。

(9)<<建筑节能与可再生能源利用通用规范>>(GB 55015-2021)。

(10)<<建筑防火通用规范>>(GB 55037-2022)。

(11)<<住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 >>(GB50846-2012)。

三、 设计范围

本设计为装修电气二次设计,主要包括照明、插座、弱电等设备配电系统。

负荷等级: 用电负荷按二级负荷,总安装容量为6kW。

四、 照明种类及照度标准、主要场所照明功率密度值:

- 1、照度标准按现行国家标准《建筑照明设计标准》执行。主要场所照明功率密度值按现行国家标准

《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024执行。

- 2、主要功能性房间照度标准和功率密度值如下:

房间或场所名称	对应照度值 (Lx)	统一眩光值(UGR)	显色指数 (Ra)	照明功率密度限值 (W/m ²) 目标值
起居室	100	≤22	≥80	——
卧室	75	≤22	≥80	——
厨房	100	≤22	≥80	≤4.0W/m ²
餐厅	150	≤19	≥80	≤4.0W/m ²
卫生间	100	≤22	≥80	≤4.0W/m ²
注：1、需二次装修的房间，其照度及照明功率密度值应符合本表中的要求。 2、当房间或场所的室净高数值等于或小于1m时，其照明功率密度限值应增加，但增加值不应超过限值的20%。 3、连续长时间视觉作业的场所，其照度均匀度不应低于0.6。 4、各种场所严禁使用防电击类别为0类的灯具。				

- 3、本工程所选用光源为T5型荧光灯或LED灯，光源色温3300~6400K。本工程荧光灯均应选用电子镇流器，功率因数大于0.9；各类教室、实验室等授课场所选用防眩光型灯具，以尽量避免眩光的影响。

- 4、照明、插座分别由不同的支路供电；普通照明为单相三线，插座为单相三线。所有插座回路均设剩余电流断路器保护。当正常照明灯具安装高度在2.5m 及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。

- 5、电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。

四、 管线敷设方式

- 1、建筑物内一般照明、插座线路采用金属电线管沿天花或线槽内布线。

- 2、管径选择:

导线截面	2.5		4		6		10		16	
根数	2	3-6	3-5	6	3-4	5	4	5	3	5
管型										
镀锌钢管mm	15	20	20	25	25	25	25	32	32	40

五、 安装要求

- 1、普通照明线路均采用ZR-BV-450/750V-2.5mm2 系列电线,要求灯具外壳,插座均需保护接地,所有灯具需采用节能灯具。

- 2、所有未标注的插座回路导线根数均为3根,并穿线槽内明敷。

- 3、图中未注明的电源插座均为单相二, 极插座,安装高度与装修家具密切配合,墙(柱)上安装高度为距地0.35m。

- 4、明装带开关插座安装高底部距地1.3m。

- 5、安全出口门灯嵌装于门上方,无墙处贴吊顶下明装。

- 6、在一些重要场所设置的应急指示灯和储能装置,相应配线回路增加控制线,其控制线引至墙面开关前端。

- 7、暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管应采用燃烧性能等级B2级、壁厚1.8mm及以上的导管。明敷时应采用燃烧性能等级B1级、壁厚1.6mm及以上的导管。

- 8、室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：1）采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；2）采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。

- 9、室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：1）应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；

- 2）当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；3）当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。

- 10、本设计为装修电气二次设计，在其场所的配电箱均为新建配电箱。

电气设计施工图总说明

六、 接地及安全

- 1、本工程配电系统接地型式为TN-S系统。

- 2、所有在正常情况下不带电的电气设备金属外壳及穿线金属管均应与保护线可靠连接。

- 3、天花内的灯箱,灯具,筒灯,灯槽等金属外壳应与保护线相连接。

- 4、所有普通插座回路开关带漏电保护,动作电流为30mA。

- 5、电缆桥架、金属线槽、穿线金属管、光纤加强芯应多点接地。

- 6、请电气施工人员与土建密切配合施工，确保工程质量。并应严格按国家有关规范及规程进行施。

- 7、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施

(1)、吸顶灯、槽灯、嵌入式灯其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。

(2)额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。

- 8、本工程电表箱系统中所有电度表型号由供电部门选定（审定）。

七、 建筑机电工程抗震设计:

- 1、抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防，工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等必须执行本规范。

- 2、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。

- 3、管道、电缆、通风管和设备的洞口设置，应减少对主要承重结构构件的削弱；洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的变形能力，以满足相对位移的需要。

- 4、建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。

- 5、本建筑所在地区抗震设防烈度为6度，故建筑机电工程必须进行抗震设计。

- 6、设在建筑物屋顶上的共用天线应采取防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。

- 7、配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求。

- 8、靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进行连接。

- 9、当配电柜、通讯设备柜等非靠墙落地安装时，根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。当8度或9度时，可将几个柜在重心位置以上连成整体。

- 10、壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接。

- 11、配电箱（柜）通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做抗震处理。

- 12、配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固。

- 13、安装在吊顶上的灯具，应考虑抗震时吊顶与楼板的相对位移。

- 14、说明未详处应满足GB50981-2014相关要求。

七、 其它

- 1、分配电箱位置如有不适,可现场调整.未尽事宜由现场协调解决。

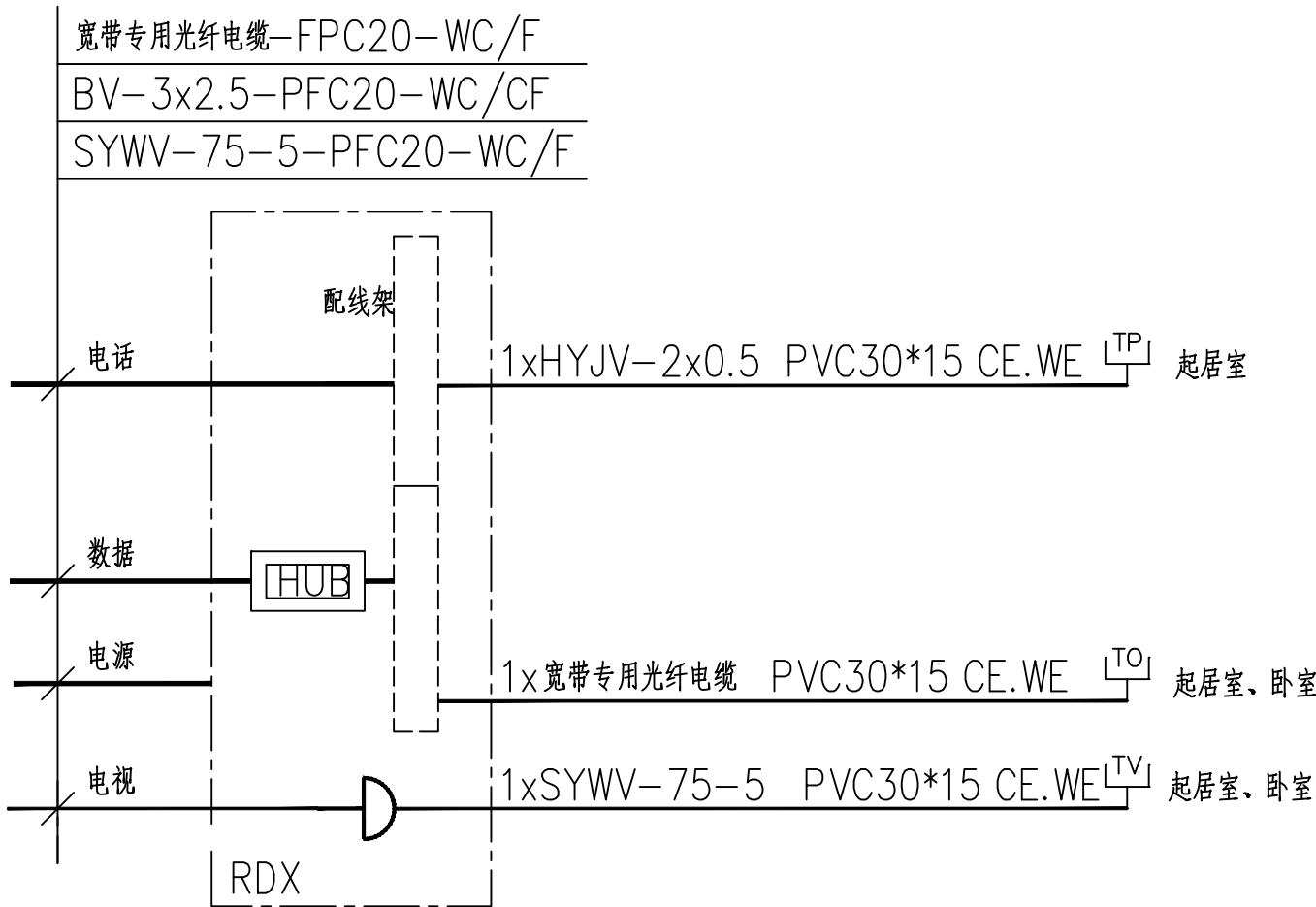
- 2、除注明外,所有灯具、开关插座等选型由甲方及装修方确定。

- 3、图中灯具位置若与装饰图不同，均以装饰图为准。

- 4、说明中未提到的具体安装施工方法及标准参照电气施工规范。

附表一

PC	穿硬塑料管敷设	SC	穿焊接钢管敷设
MR	在金属线槽内敷设	CT	在金属桥架敷设
CC	暗敷设在屋面或顶板内	WS	沿墙面敷设
FC	楼板下明敷设	WC	暗敷设在墙内
SCE	在吊顶内敷设	PR	在塑料线槽内敷设
WE	沿墙面明敷	CE	沿天棚或顶板面明敷
F	在地板及地坪下敷设	AB	沿或跨梁（屋架）敷设

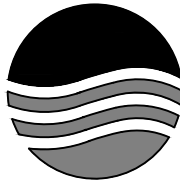
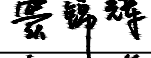
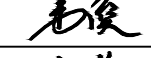


弱电系统图

弱电设计说明

- 1、设计依据：住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范《GB—50846—2012》
- 2、有线电视、电话、宽带网络系统所需~220V电源弱自总配电箱回路，有线电视信号要求用户电平为64±4dB埋管穿线。弱电系统中电视放大器，分支器等弱电元器件及设备选型由有关部门定。弱电系统的最终实施应由有关部门统一安装及调试,进线处预埋保护管SC50。
- 3、电话和数据进线由甲方与电信部门协商解决,进线处预埋2SC50进线保护管。
- 4、设备安装：有线电视前端箱(QDX)及接线箱(JJX)距地1.5米暗装，电话、网络出线盒和电视出线盒距地0.3米暗装。
- 5、线路敷设：所有线路均穿FPC管埋墙、地(楼)板暗敷设。
- 电话管线匹配如下：
1~4根穿FPC20，5~7根穿FPC25，7根以上分2根管敷设。
- 数据管线匹配如下：
1~2根穿FPC20，3~4根穿FPC25，5根以上分2根管敷设。
- 电视管线匹配如下：
1根穿FPC20，2根穿FPC25，2根以上分2根管敷设。

- 6.选用国家建筑标准设计图集
03X801—1《建筑智能化系统集成设计图集》；
08X101—3《综合布线系统工程设计施工图集》；
03X101—4《综合布线系统工程设计实例》。
- 7、本工程弱电设备选型均由甲方自理。
- 8、电视、电话、网络进线均设电涌保护器，电涌防护器由系统集成单位配套供货。各金属外壳均应可靠接地。
- 9、本工程电气设备及管线安装完毕后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行填堵。
- 10、本工程所选设备、材料必须具有国家检测中心的检测合格证书(3C认证)；必须满足与产品相关的国家规范。
- 11、图中未标注或说明者,其做法均按国标图集及“电气装置安装工程施工及验收规范”有关部分的要求进行施工。
- 12、光纤到户补充说明：应满足多家电信业务经营者平等接入，用户可自由选择电信业务经营者的要求。

项目 二 维 码		无 二 维 码 图 纸 无 效	项目 编 号
			DZSJ2026-001
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
广西城市建设学校			
项目名称		广西城市建设学校本部校区教学楼、 宿舍楼等改造工程 -2栋1单元6-1	
	姓 名	签 名	
审 核	窦锦辉		
项目负责人	张成俊		
专业负责人	窦锦辉		
校 对	蒯本洋		
设 计	韦 俊		
绘 图	韦 俊		
图纸名称		弱电系统图	
专 业		电 气	
图 号		DS-03	
日 期		2026. 01	
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

强电部分

主要电气设备材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱		台	1	箱体中心距地1.6m明装
2		防水防尘灯		盏	2	吸顶安装
3		灯		盏	5	吸顶安装
4		空调插座		个	3	底边距地2.2米明装
5		热水器插座		个	1	底边距地1.8米明装
6		油烟机插座		个	1	根据设备摆放的高度安装
7		带保护接点暗装插座		个	14	底边距地0.3或0.5米明装
8		洗衣机插座		个	1	底边距地0.3米明装
9		双联开关		个	2	底边距地1.3米安装
10		开关		个	5	底边距地1.3米安装
11		风扇		台	2	平吊顶或嵌窗安装
12		YJV电力电缆	ZR-YJV,4x16	米	按实际	
13		BV导线	BV,2.5,4.0,6.0	米	按实际	
14		PVC线槽	30*15,40*20	米	按实际	

弱电部分

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
2		多媒体信息接线箱	有线电视部门提供	台	工程量	详弱电系统图
3		电话插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
4		数据插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
5		电视插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
6		电视线	SYWV-75-9	米	工程量	
7		电视线	SYWV-75-5	米	工程量	
8		电话线	HYJV-2x0.5	米	工程量	
9		超五类线(4对对绞电缆)	宽带专用光纤电缆	米	工程量	

注：所有线槽、管线等材料数量均以现场实测为准，本表的数量仅作概算参考用，不作为定货依据。

项目
二
维
码

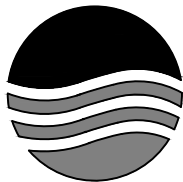


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋1单元6-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

主要电气设备材料表

专 业

电 气

图 号

DS-04

日 期

2026. 01

执业专用章

（按规定加盖）

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号
DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司
证书编号: A132009158 A232006431

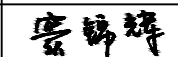
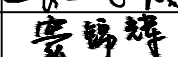
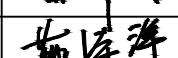
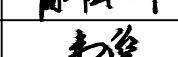
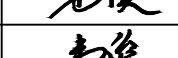
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）
	风景园林工程设计专项
	市政行业、水利行业
	公路行业（公路）
	电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

	姓 名	签 名
审 核	窦锦辉	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	窦锦辉	
校 对	蒯本洋	
设 计	韦 俊	
绘 图	韦 俊	

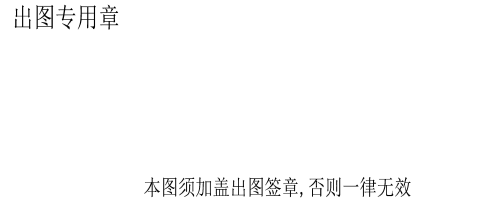
图纸名称	2栋1单元6-1改造照明平面图
专 业	电 气
图 号	DS-05
日 期	2026. 01

执业专用章

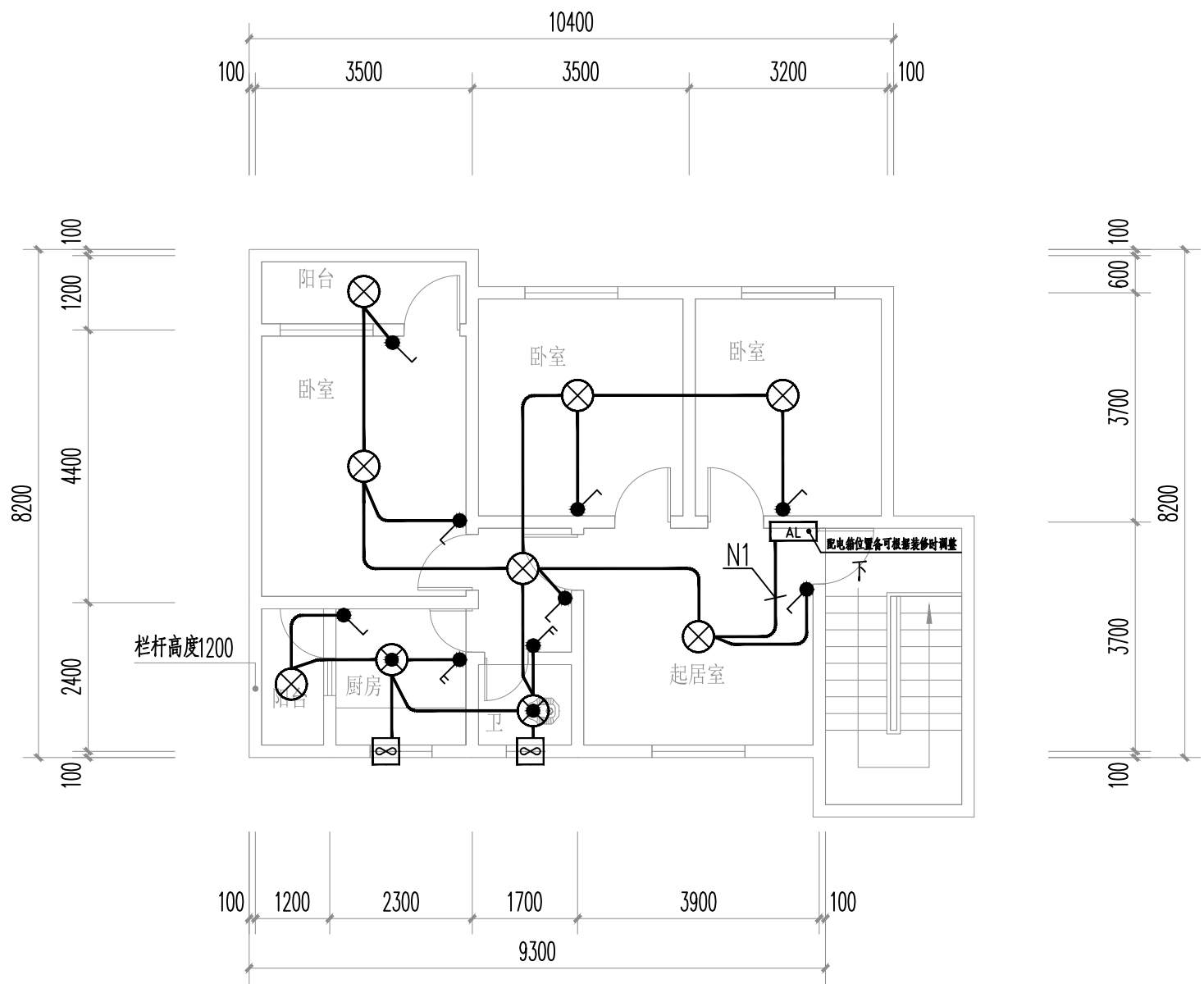


(按规定加盖)

出图专用章

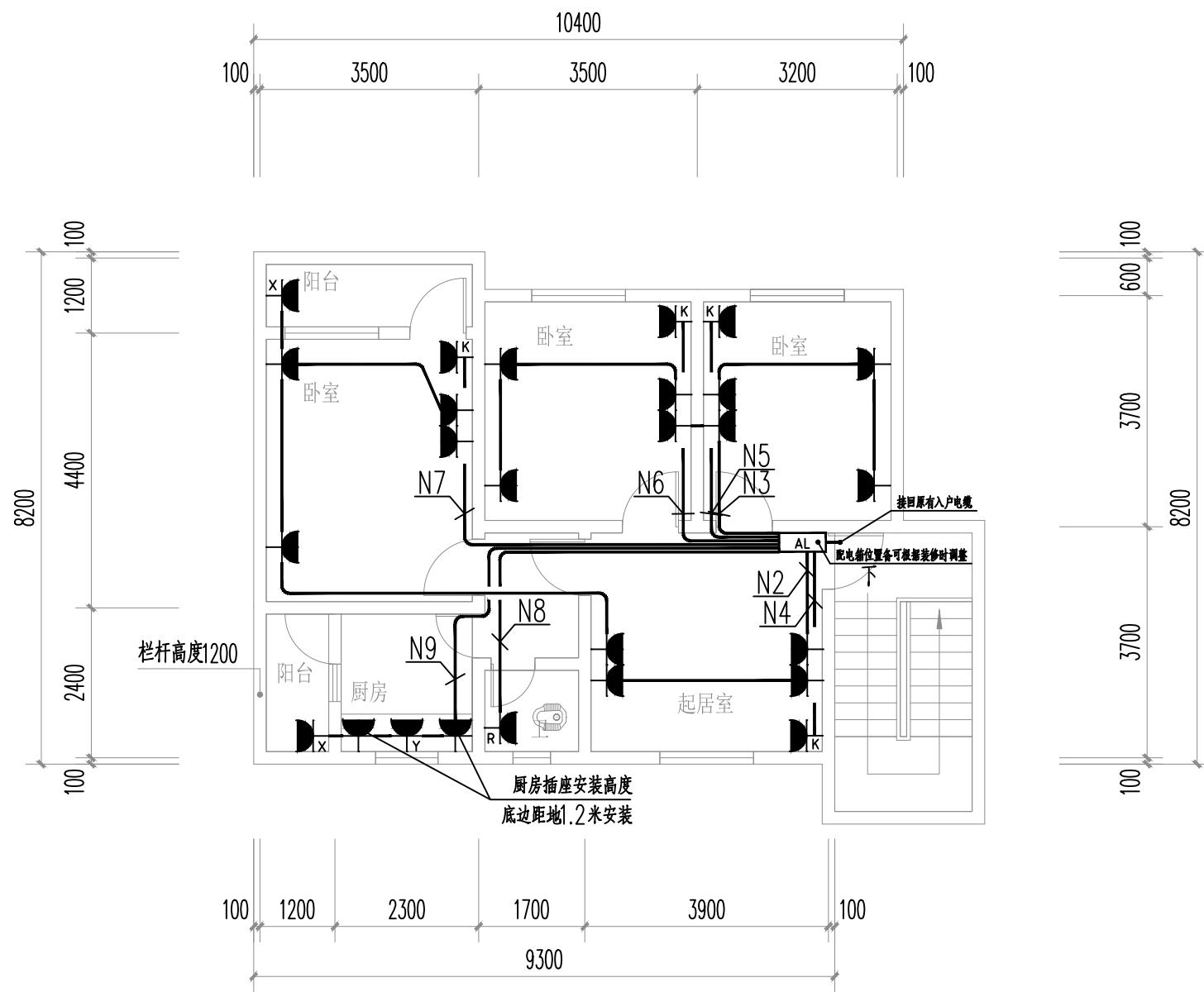


本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋1单元6-1改造照明平面图 1:100
改造建筑使用面积: 63.93m²
层高: 2.90M

拆除原有内容	单位	数量
吸顶灯、防水防尘灯	套	9
排气扇	台	1
单联单控开关	套	7
双联单控开关	套	2
管内穿线BV-3x2.5mm²	米	95.0



2栋1单元6-1改造插座平面图 1:100

改造建筑使用面积: 63.93m²
层高: 2.90M

拆除原有内容	单位	数量
配电箱AL1	套	1
插座	套	11
管内穿线BV-3x4.0mm ²	米	260.0
注: 原配电箱因年份过久, 存在安全隐患, 需要更换。		

项目
二维
码

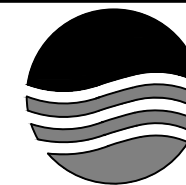


无二
维码
图纸
无效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业(建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业(公路)
电力行业(送电工程、变电工程)

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

2栋1单元6-1改造插座平面图

专 业

电 气

图 号

DS-06

日 期

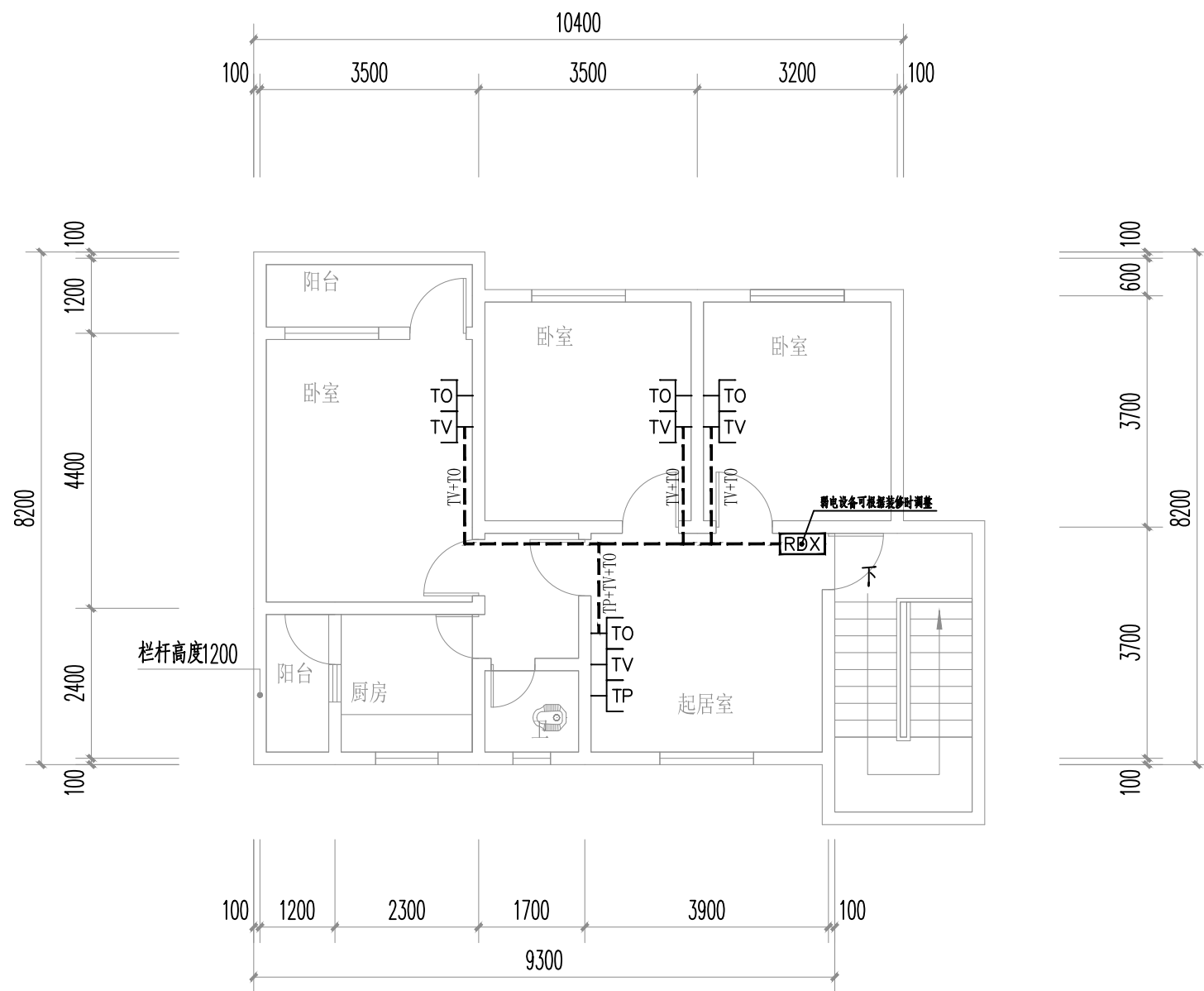
2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋1单元6-1改造弱电平面图 1:100

改造建筑使用面积: 63.93m²
层高: 2.90M

拆除原有内容	单位	数量
电话插座	个	1
电视插座	个	1
电话线 HYJV-2x0.5mm2	米	9.0

项目
二维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编号

DZSJ2026-001

设计
单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设
单位

广西城市建设学校

项目
名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋1单元6-1

	姓 名	签 名
审 核	窦锦辉	窦锦辉
项目负责人	张成俊	张成俊
专业负责人	窦锦辉	窦锦辉
校 对	蒯本洋	蒯本洋
设 计	韦 俊	韦俊
绘 图	韦 俊	韦俊

图纸
名称

2栋1单元6-1改造弱电平面图

专 业

电 气

图 号

DS-07

日 期

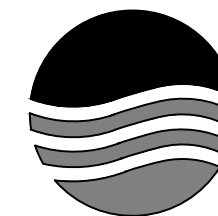
2026. 01

执业
专用章

（按规定加盖）

出图
专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



市政行业、水利行业
公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
电力行业（送电工程、变电工程）

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 2栋2单元4-1（施工图）

设计编号： DZSJ2026-001

批 准： _____

项目负责人： 张成俊

日 期： 2026.01



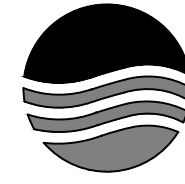
大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co., Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号：A232006431

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

建筑

日期

2026.01

[illegible]

建筑改造设计总说明

1 设计依据

1.1 经批准的本工程方案设计文件，建设方的意见；

1.2 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定：

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《居住建筑节能设计标准》（DBJ/T45-095-2022）

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020

《住宅项目规范》DB55038-2025

建设部《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016年版）

《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分》（2013年版）其它相关国家规范

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-5）/（2011年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（6-7）/（2013年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-2）/（2015年版）

《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《民用建筑通用规范》GB 55031-2022

2 项目概况

2.1 项目名称 项目- 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1

2.2 建设单位为：广西城市建设学校

2.3 建设地点：位于桂林市环城南二路121号广西城市建设学校内

2.4 本工程改造建筑使用面积：45.64m²。

2.5 建筑层数、高度：地上6层,属多层民用建筑。

2.6 建筑结构形式地上为钢筋混凝土框架结构，主体结构合理使用年限为50年。

2.7 防火设计的建筑耐火等级地上为二级。

2.8 本设计内容为室内装修改造设计，不改变原建筑使用功能，主要改造内容为室内地面贴砖、内墙、天花翻新、卫生间改造、门窗和电气设计等提升工程，具体位置详平面。

3 室内装修

3.1 本工程设计装修，详见《室内装修做法》及有关节点详图。

3.2 装修所用材料应采用对人体健康无毒无害的环保型材料，同时符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325－2020的规定，并应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。

室内装修做法

装修部位 房间名称	地面	踢脚线	内墙1 (用于原有内墙,原面层保留)	内墙2 (用于墙面破损部位)	顶棚
卧室、起居室	1. 10厚米黄色耐磨防滑地砖楼地面（800X800） 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆； 3.素水泥砂浆一道； 4.原有钢筋混凝土楼板。	100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平
卫生间	浅灰色耐磨防滑地砖楼地面（400X400） 1. 10厚400×400防滑耐磨地砖铺实拍平，白水泥表面擦缝； 2. 20厚1:2水泥砂浆； 3. 2.0厚高聚物改性沥青防水涂料； 4. 20厚1:3水泥砂浆找平； 5. h厚C10轻骨料混凝土填充层找坡，坡向地漏和蹲位；	6. 1.5厚聚合物防水涂料，上翻2000(反坎也需涂刷，楼、地面的防水层在门口处且向外延展500mm，向两侧延展200mm，墙面其余部分作 20 厚掺防水剂防水砂浆至板底)； 7. 原有钢筋混凝土楼板。			1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平
阳台、厨房		100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平

注:所采用材料颜色由施工单位提供样板经业主选定后施工。

3.3 不同材料的交接处，应在找平层中附加镀锌钢丝网，网宽300，丝径0.60，孔径15x15，用射钉与基层锚固。水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；所有抹面腻子不得使用石灰膏，应用专用腻子粉。

3.4 卫生间地面地漏水封比相应地面标高低50mm，应在该房间最低处：地漏、管道周围与找平层间应预留10×7mm凹槽并应嵌填密封沥青膏。

3.5 凡木砖或木材与砌体接触部位均应涂防腐油；凡金属铁件均应先除锈，后涂防锈漆一道，面层再油调和漆二道。

3.6 落地窗、玻璃门、玻璃隔断等易受到人体或物体碰撞的部位，应设置护栏或在视线高度设醒目标志。

3.7 本工程所有建筑材料和设备均应符合管理部门的环保规定和质量标准及节约能源的要求。

3.8 本工程所选用的装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）的规定，材料中有害物质含量应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》的规定，其放射性应符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566比活度的A级要求。工程中所使用的能释放氨的阻燃剂，混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588的规定。能释放甲醛的混凝土外加剂，其游离甲醛含量不应大于0.5g/Kg，测定方法应符合国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008附录B的规定。

3.9 本工程室内装修必须符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）的要求。

（1）地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其墙面及顶棚装饰材料应采用A级装修材料，其他部位应采用不低于B1级的装修材料。

（2）建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。

（3））建筑内部装修不应减少安全出口、疏散出口和疏散走道的净宽度和数量设计应满足消防设计规范要求。

3.10 所有材料、构造、施工应遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2011）《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》（JGJ/T304-2013）执行。

4 抹灰材料

1)、预拌抹灰砂浆所用水泥、砂、石灰膏、聚合物等材料及配合比等应符合JGJ/T200-2010规程要求，其拉伸粘结强度应现场取样检测。

2)、预拌水泥石灰抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；预拌聚合物水泥抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.3MPa；

预拌水泥抹灰砂浆强度等级：M15，拉伸粘结强度≥0.2MPa。

3)、预拌无机保温抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；

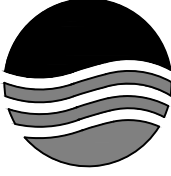
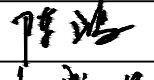
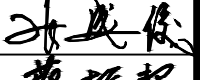
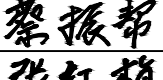
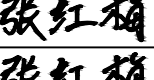
4)、蒸压加气砼砌块外墙，采用15厚配套专用抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆，或采用20厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

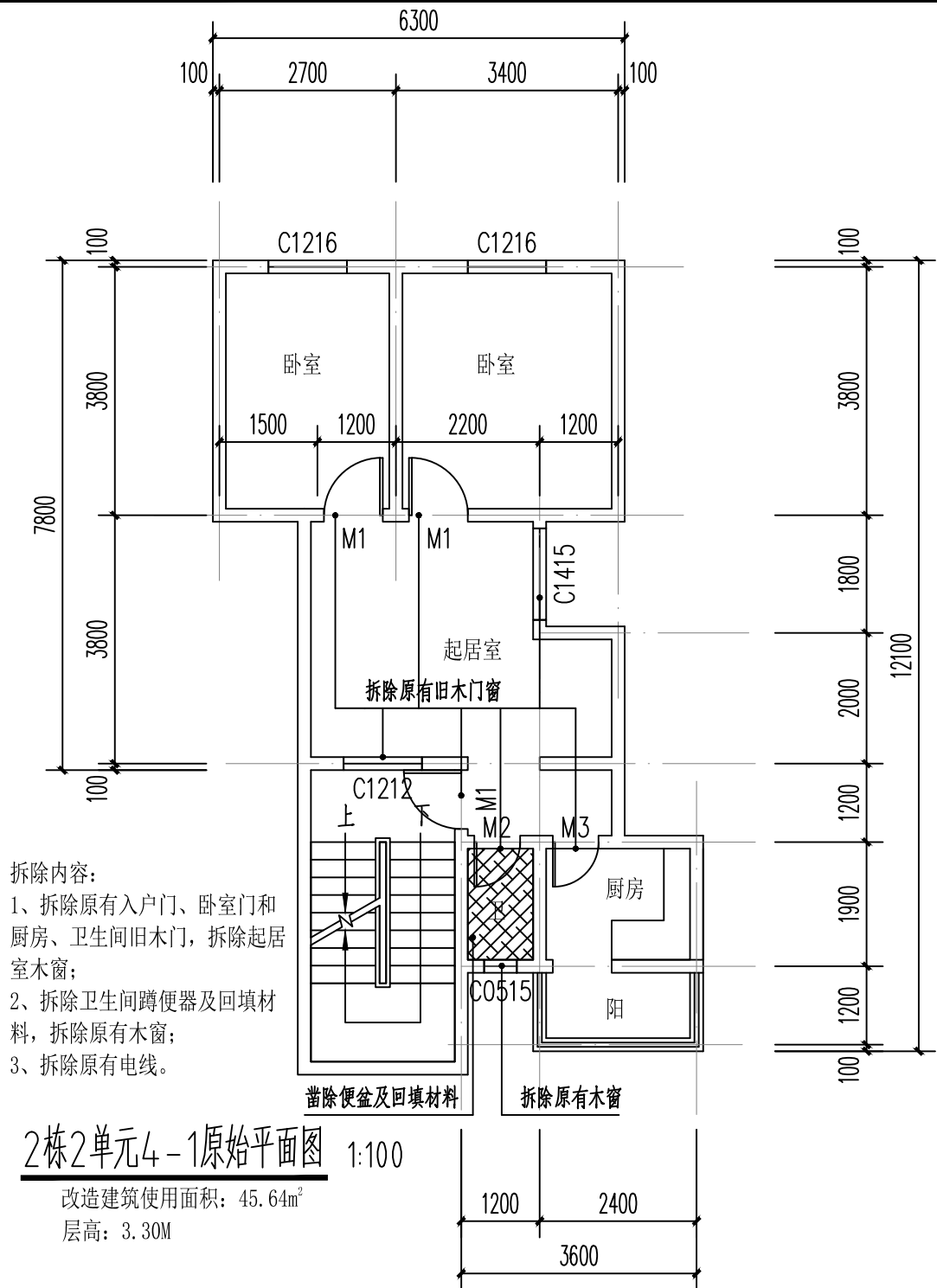
5)、页岩烧结多孔砖外墙和钢筋砼外墙，采用15厚M15预拌水泥抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

6)、阳台、窗台、女儿墙、压顶等部位，采用15厚M20预拌水泥抹灰砂浆。

(对于有粘帖饰面的内墙，底层抹灰采用大于或等于M5水泥石灰砂浆抹灰，中层抹灰采用大于M15水泥石灰砂浆抹灰)

7)外墙抹灰砂浆强度等级不应小于M10，内墙抹灰砂浆强度等级不应小于M5.0(采用M7.5)

项目二维码		
项目编号	DZSJ2026-001	
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
电 气	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
广西城市建设学校		
项目名称	广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程	
工程名称	2栋2单元4-1	
	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	
图 纸 名 称	建筑改造设计总说明	
专 业	建 筑	
图 号	JZ-02	
日 期	2026. 01	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

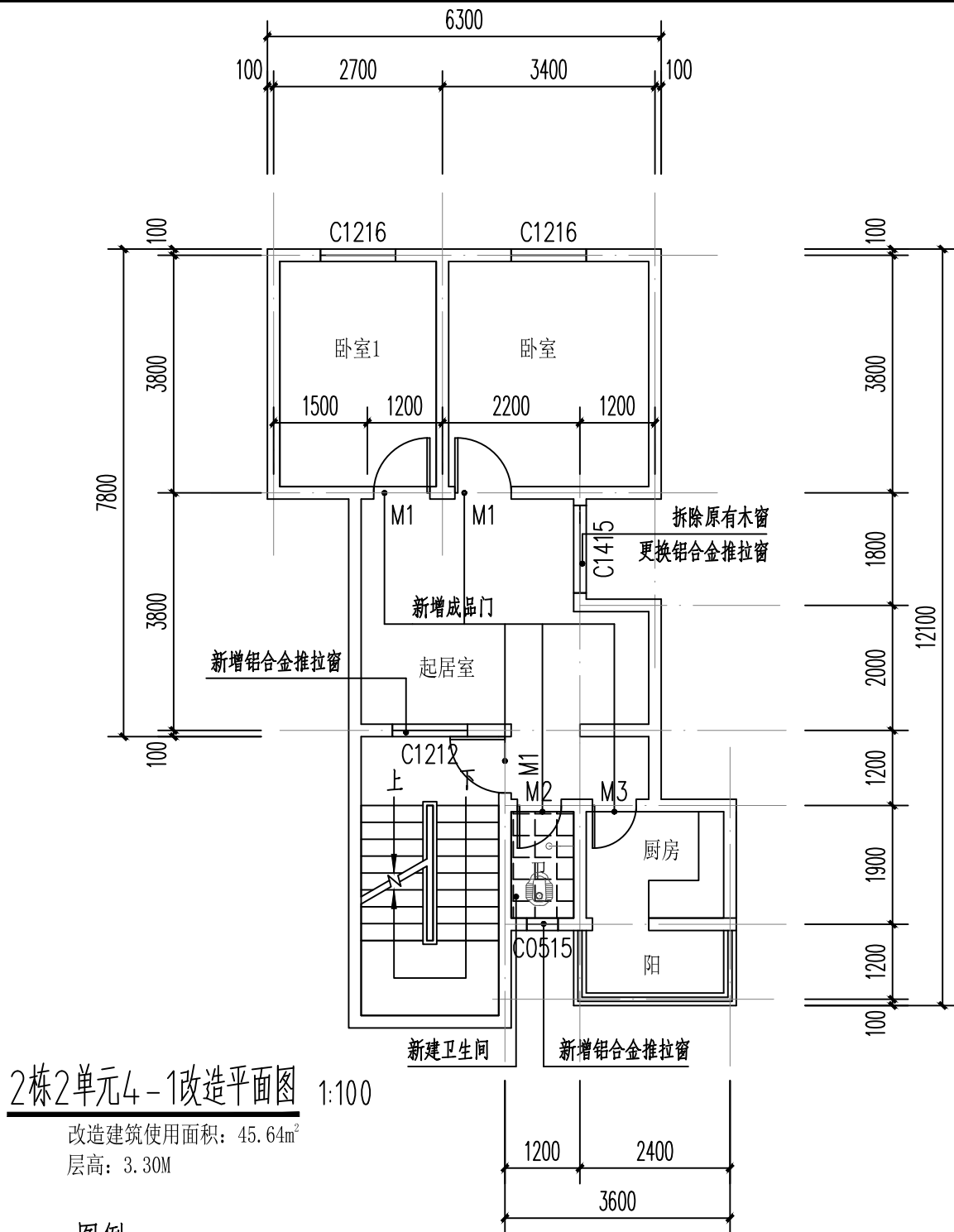


拆除内容：
1、拆除原有入户门、卧室门和厨房、卫生间旧木门，拆除起居室木窗；
2、拆除卫生间蹲便器及回填材料，拆除原有木窗；
3、拆除原有电线。

2栋2单元4-1原始平面图 1:100
改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30M

新增门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集选用	备注
			合计	选用型号	
普通门	M1	900X2500	3	专业公司制作安装	成品实木门 (仅入户门为安全防盗门)
	M2	700X2000	1		成品铝合金防水门 (全铝)
	M3	700X2500	1		成品实木门
普通窗	C0515	500X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1212	1200X1200	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1416	1400X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗



2栋2单元4-1改造平面图 1:100
改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30M

图例

新建400*400浅灰色防滑砖

说明：

- 门窗的技术要求及安装构造做法详15ZJ602图集。
- 本图的门窗尺寸表示洞口尺寸，施工制作时请预留施工缝。
- 本工程所有外门窗均采用普通铝合金窗框，均为90系列（门≥2.2mm，窗≥1.8mm）明框玻璃门窗，外窗应考虑隐形纱窗，预留安装导轨，由专业公司设计安装。
- 本图所有门窗详图只作为条件图，所有门窗材料、数量、开启部位等及幕墙的设计、制作、安装均需由有资质的专业公司承担，门窗安装应满足其强度，热工，声学及安全性等技术要求。玻璃厚度应根据玻璃尺寸按<建筑玻璃应用技术规程>JGJ113-2015选用。

改造内容：

- 凿除卧室部分破损瓷砖，重新贴砖，约5m²；
- 卫生间重新做防水回填轻质材料后安装蹲便器；地面贴贴400*400浅灰色耐磨防滑砖；新增铝合金窗C0515；
- 所有房间内墙（卫生间已有墙裙至顶）及顶棚重新翻新；内墙面小部分返碱起皮脱落腻子墙面凿除至抹灰层，约10m²。
- 原有木门更换为成品实木门；
- 更换室内厨房及卫生间给水支管；
- 电气重新设计，详图纸；

项目二维码

无二维码图纸无效

项目编号
DZSJ2026-001

设计单位

大洲设计咨询集团有限公司
证书编号：A132009158 A232006431

资质业务范围
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位
广西城市建设学校

项目名称
广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1

	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	

图纸名称
2栋2单元4-1原始平面图
2栋2单元4-1改造平面图

专 业
建 筑

图 号
JZ-02

日 期
2026. 01

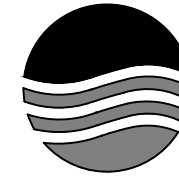
执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

给排水

日期

2026.01

[illegible]

给排水设计施工图总说明

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1

二、设计依据

- 有关专业提供的设计资料。
 - 甲方提供的设计要求资料。
 - 国家和当地有关的设计规范、标准:
- (1)《消防设施通用规范》(GB 55036-2022);
- (2)《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
- (3)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140 - 2005);
- (4)《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019);
- (5)《儿童福利院建设标准》(145-2010);
- (6)《建筑给水排水制图标准》(GB/T50160-2010);
- (7)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
- (8)《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010(2016年版));
- (9)《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021);
- (10)《建筑给水排水与节水通用规范》(GB55020-2021)。

三、设计范围

- 本设计范围在2栋2单元4-1户内-生活给排水管道升级改造;

四、水源及水压

- 经勘察校区现有给水管网、及用地周边城市给水管网可满足本项目教学、生活及园林用水,本项目水源拟从校区周边现有市政给水管网接入用水。
- 本工程在市政给水接入管设进水总水表,置于室外绿地上。

五、给水系统

对本户内区域现有的给水系统进行升级改造。

- 管材管件:生活给水采用PPR冷水管,热熔连接,公称压力1.00MPa。、管道必须采用与管材相应的配套管件,管材和管件符合现行产品标准的要求且须达到输送饮用水卫生标准。
- 给水阀门设置:给水管小于DN50管径采用截止阀,大于DN50管径采用闸阀或蝶阀。
- 采用的用水器具必须符合城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》的要求,卫生器具和配件应采用节水性能良好的、低噪音的产品。卫生器具安装高度和接管方式按国家标准09S304施工。
- 本工程室内管道除立管外采用明敷方式进行安装,管道施工方法按照《建筑给水硬聚氯乙烯管道设计与施工验收规程》及《建筑排水硬聚乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010的要求进行施工。
- 管道穿墙应做穿墙套管,做02S404。

六、排水系统

对本户内卫生间区域现有的排水系统进行升级改造。

- 排水管采用PVC排水管,胶水粘接连接,PVC-U排水管安装施工详图集10S406。直接排入校区污水处理管网。
- 使用构造内自带水封的便器(含小便器),其水封装置的水封深度不得小于50mm,严禁采用活动机械活瓣替代水封,严禁采用钟式结构地漏。
- 排水管道横管与横管、横管与立管的连接应采用45°或90°斜三(四)通,或顺水三通(四),不得采用正三(四)通,排水立管与排出管的连接宜采用2个45°弯头连接。
- 图纸特别注明外,室内排水横支管坡度为0.026。室外排水管坡度De160,i=0.01;De200,i=0.006;De300,i=0.003。

八、灭火器配置

对本项目灭火器进行升级更换。

厨房按严重危险级,A类火灾布置,采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器;其余建筑物按中危险级,A类火灾布置,采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器。

九、管道敷设

- 给水管管材:各建筑内给水管采用PP-R给水管,热水管采用紫铜管。室外给水管采用PE100塑料给水管。
- 消防管管材:室内消防管采用热镀锌钢管。
- 排水管材:室内雨、污水采用PVC-U排水管;室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。
- 室外埋地给水管采用内壁涂塑球墨铸铁管,法兰连接;室内给水管口径采用衬塑钢管,螺纹(口径≤50)及法兰接口(口径>50);室内污水管及雨水管采用PVC-U排水管,橡胶圈承插连接或专用胶黏剂粘接;室外雨污水管采用聚乙烯双壁波纹管排水,橡胶圈接口,并设砂基础。雨水口、雨水检查井均采用砖砌筑。
- 管道以暗敷为主,竖向管道除单根立管外,一般敷设于管道井或墙槽内,横向布置的管道一般布置于吊顶内或底楼板的结构沉降板内。外墙尽可能不布置管道,以利建筑美观。

十、给排水节能措施

- 给水方面
- 1)室外生活给水管全部采用钢塑复合管,支管采用PP-R给水塑料管,两种管材均具有内壁光滑、不易结垢、通水能力强以及使用寿命长等优点。:室内消防管采用热镀锌钢管。
- 2)卫生洁具全部选用节水型配件。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品,节水节能。
- 3)公共卫生间蹲便器采用容积不大于6L的水箱、小便器采用延时自闭式冲洗阀冲洗,节约用水。
- 4)充分利用市政管网压力,用水直接由市政管网压力供给。
- 2、排水方面
- 沉降板内。外墙尽可能不布置管道,以利建筑美观。
- 1)室内雨、污水采用PVC-U排水管;室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。采用雨污分流排水体制,对校园污水处理起到分流节能的作用。
- 2)选用防止污水渗漏及粪便发酵后水停留时间长、清挖周期长等优点的三级砖砌化粪池。。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品,节水节能。
- 3)室内所有排水地漏的水封高度不小于50mm,有利于隔气防臭。

十一、其他

- 图中所注尺寸除管长、标高以m计外,其余以mm计。
- 使用寿命长等优点。:室内消防管采用热镀锌钢管。
- 2、本图所注管道标高:给水、消防、压力排水管等指管中心;污水、废水、雨水、空调排水管等重力流管道和无水流的通气管指管内底
- 3、本设计施工说明与图纸具有同等效力,二者有矛盾时,请通知设计人员进行处理。、用水直接由市政管网压力供给。
- 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。
- 5、请施工单位在首层排水管道施工前核对市政排水管道的标高,确定本建筑排水标高是否满足排进市政排水管道,如有问题请及时通知设计院处理。
- 6、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。

项目
二
维
码

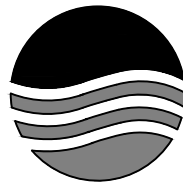


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业(建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业(公路)
电力行业(送电工程、变电工程)

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋2单元4-1

姓 名

签 名

审 核

刘 欣

刘欣

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

刘 欣

刘欣

校 对

董克海

董克海

设 计

杨志全

杨志全

绘 图

杨志全

杨志全

图纸名称

给排水设计施工图总说明

专 业

给排水

图 号

SS-01

日 期

2026. 01

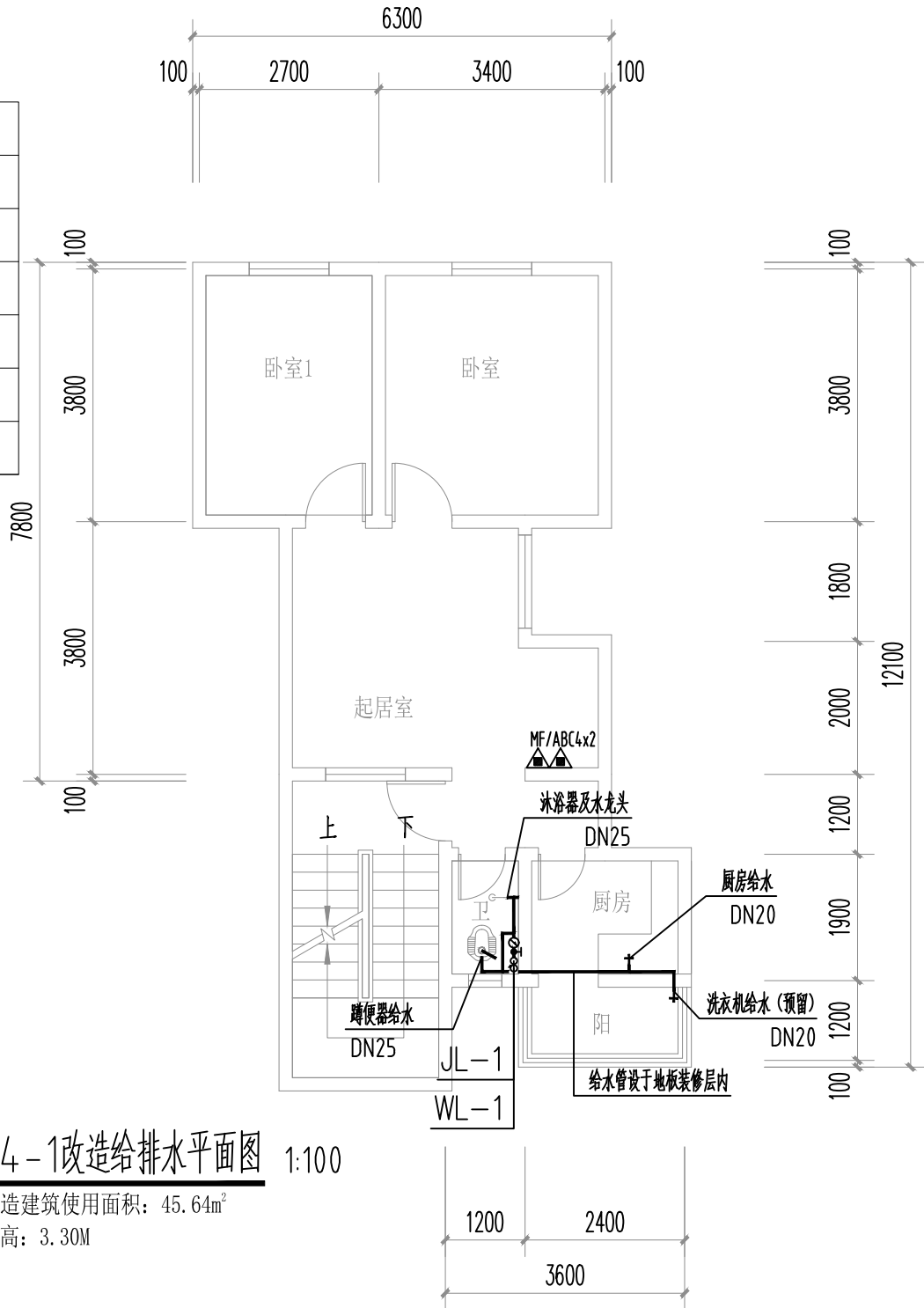
执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章,否则一律无效

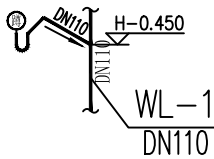
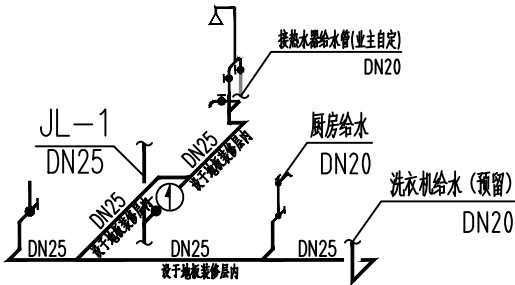
拆除原有内容	单位	数量
镀锌钢管给水管DN25	米	5
PVC-U塑料排水管DN110	米	1
淋浴器	套	1
水龙头	套	1
水表	套	1
大便器	套	1



改造内容：
1、更换室内厨房及卫生间给水支管；
2、重新安装蹲便器。

2栋2单元4-1改造给排水平面图 1:100

改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30M



注：1.卫生器具供水压力宜控制在不大于0.2MPa，有利于节水和降低噪声。
2.大便器自带存水弯，水封高度不小于50mm，卫生器具排水管段上不得重复设置水封，冲洗阀配带防污器。

材料表						
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	—	PVC-U排水塑料管	De50,75,110	米	按实计	
2	—	PP-R给水管	DN50,40,32,25,20	米	按实计	
3	—	止回阀	dn25	个	按实计	
4	—	水表	dn25	个	按实计	
5	—	截止阀	dn25	个	按实计	
6	—	圆地漏/明渠板		个	按实计	
7	—	存水弯(位于楼板上)	DN50	个	按实计	
8	—	存水弯(位于楼板下)	DN110	个	按实计	
9	—	水龙头		个	按实计	
10	—	排水预留接口	DN50	个	按实计	
11	—	手提式ABC类干粉灭火器	MF/ABC4	个	2	
12						

注：所有管材、设备等材料的数量均以现场实测为准，本表的数量及型号仅作参考，不作为定货依据。

项目二维码

无二维码图纸无效

项目编号
DZSJ2026-001

设计单位

大洲设计咨询集团有限公司
证书编号：A132009158 A232006431

资质业务范围
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位
广西城市建设学校

项目名称
广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 -2栋2单元4-1

	姓名	签名
审核	刘欣	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	刘欣	
校对	董克海	
设计	杨志全	
绘图	杨志全	

图纸名称
2栋2单元4-1改造给排水平面图

专业
给排水

图号
SS-02

日期
2026.01

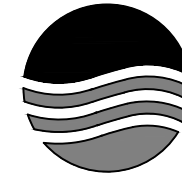
执业专用章

（按规定加盖）

出图专用章

本图须加盖出图签章，否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1

项目编号

DZSJ2026-001

项目二维码



电气

2026.01

[illegible]

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1
建设单位:广西城市建设学校 ; 建设地点:位于桂林市广西城市建设学校内

二、 设计依据

- 1、有关专业提供的设计资料。
- 2、甲方提供的设计要求资料。
- 3、国家和当地有关的设计规范、标准:
- (1)<<民用建筑电气设计标准>>(GB 501348-2019)。
- (2)<<低压配电设计规范>>(GB50054-2011)。
- (3)<<民用建筑电线电缆防火技术规程>>(DBJ50164-2013)。
- (4)<<建筑设计防火规范>>(GB50016-2014 (2018年版))。
- (5)<<综合布线系统工程设计规范>>(GB 50311-2016)。
- (6)<<建筑机电工程抗震设计规范>>(GB 50981-2014)。
- (7)<<建筑电气与智能化通用规范>>(GB 55024-2022)。
- (8)<<建筑与市政工程抗震通用规范>>(GB 55002-2021)。
- (9)<<建筑节能与可再生能源利用通用规范>>(GB 55015-2021)。
- (10)<<建筑防火通用规范>>(GB 55037-2022)。
- (11)<<住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 >>(GB50846-2012)。

三、 设计范围

本设计为装修电气二次设计,主要包括照明、插座、弱电等设备配电系统。
负荷等级:用电负荷按二级负荷,总安装容量为6kW。

四、 照明种类及照度标准、主要场所照明功率密度值:

- 1、照度标准按现行国家标准《建筑照明设计标准》执行。主要场所照明功率密度值按现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024执行。
- 2、主要功能性房间照度标准和功率密度值如下:

房间或场所名称	对应照度值 (Lx)	统一眩光值(UGR)	显色指数 (Ra)	照明功率密度限值 (W/m ²) 目标值
起居室	100	≤22	≥80	——
卧室	75	≤22	≥80	——
厨房	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
餐厅	150	≤19	≥80	≤4.0W/m²
卫生间	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
注：1、需二次装修的房间，其照度及照明功率密度值应符合本表中的要求。 2、当房间或场所的室净高数值等于或小于1m时，其照明功率密度限值应增加，但增加值不应超过限值的20%。 3、连续长时间视觉作业的场所，其照度均匀度不应低于0.6。 4、各种场所严禁使用防电击类别为0类的灯具。				

- 3、本工程所选用光源为T5型荧光灯或LED灯，光源色温3300~6400K。本工程荧光灯均应选用电子镇流器，功率因数大于0.9；各类教室、实验室等授课场所选用防眩光型灯具，以尽量避免眩光的影响。
- 4、照明、插座分别由不同的支路供电；普通照明为单相三线，插座为单相三线。所有插座回路均设剩余电流断路器保护。当正常照明灯具安装高度在2.5m 及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。
- 5、电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。

四、 管线敷设方式

- 1、建筑物内一般照明、插座线路采用金属电线管沿天花或线槽内布线。
- 2、管径选择:

导线截面	2.5		4		6		10		16			
管型	根数		2	3-6	3-5	6	3-4	5	4	5	3	5
镀锌钢管mm	15	20	20	25	25	25	25	25	32	32	40	

五、 安装要求

- 1、普通照明线路均采用ZR-BV-450/750V-2.5mm2 系列电线,要求灯具外壳,插座均需保护接地,所有灯具需采用节能灯具。
- 2、所有未标注的插座回路导线根数均为3根,并穿线槽内明敷。
- 3、图中未注明的电源插座均为单相二, 极插座,安装高度与装修家具密切配合,墙(柱)上安装高度为距地0.35m。
- 4、明装带开关插座安装高底部距地1.3m。
- 5、安全出口门灯嵌装于门上方,无墙处贴吊顶下明装。
- 6、在一些重要场所设置的应急指示灯和储能装置,相应配线回路增加控制线,其控制线引至墙面开关前端。
- 7、暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管应采用燃烧性能等级B2级、壁厚1.8mm及以上的导管。明敷时应采用燃烧性能等级B1级、壁厚1.6mm及以上的导管。
- 8、室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：1）采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；2）采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。
- 9、室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：1）应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；2）当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；3）当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。
- 10、本设计为装修电气二次设计，在其场所的配电箱均为新建配电箱。

电气设计施工图总说明

六、 接地及安全

- 1、本工程配电系统接地型式为TN-S系统。
- 2、所有在正常情况下不带电的电气设备金属外壳及穿线金属管均应与保护线可靠连接。
- 3、天花内的灯箱,灯具,筒灯,灯槽等金属外壳应与保护线相连接。
- 4、所有普通插座回路开关带漏电保护,动作电流为30mA。
- 5、电缆桥架、金属线槽、穿线金属管、光纤加强芯应多点接地。
- 6、请电气施工人员与土建密切配合施工，确保工程质量。并应严格按国家有关规范及规程进行施。
- 7、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施
- (1)、吸顶灯、槽灯、嵌入式灯其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。
- (2)额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。
- 8、本工程电表箱系统中所有电度表型号由供电部门选定（审定）。

七、 建筑机电工程抗震设计:

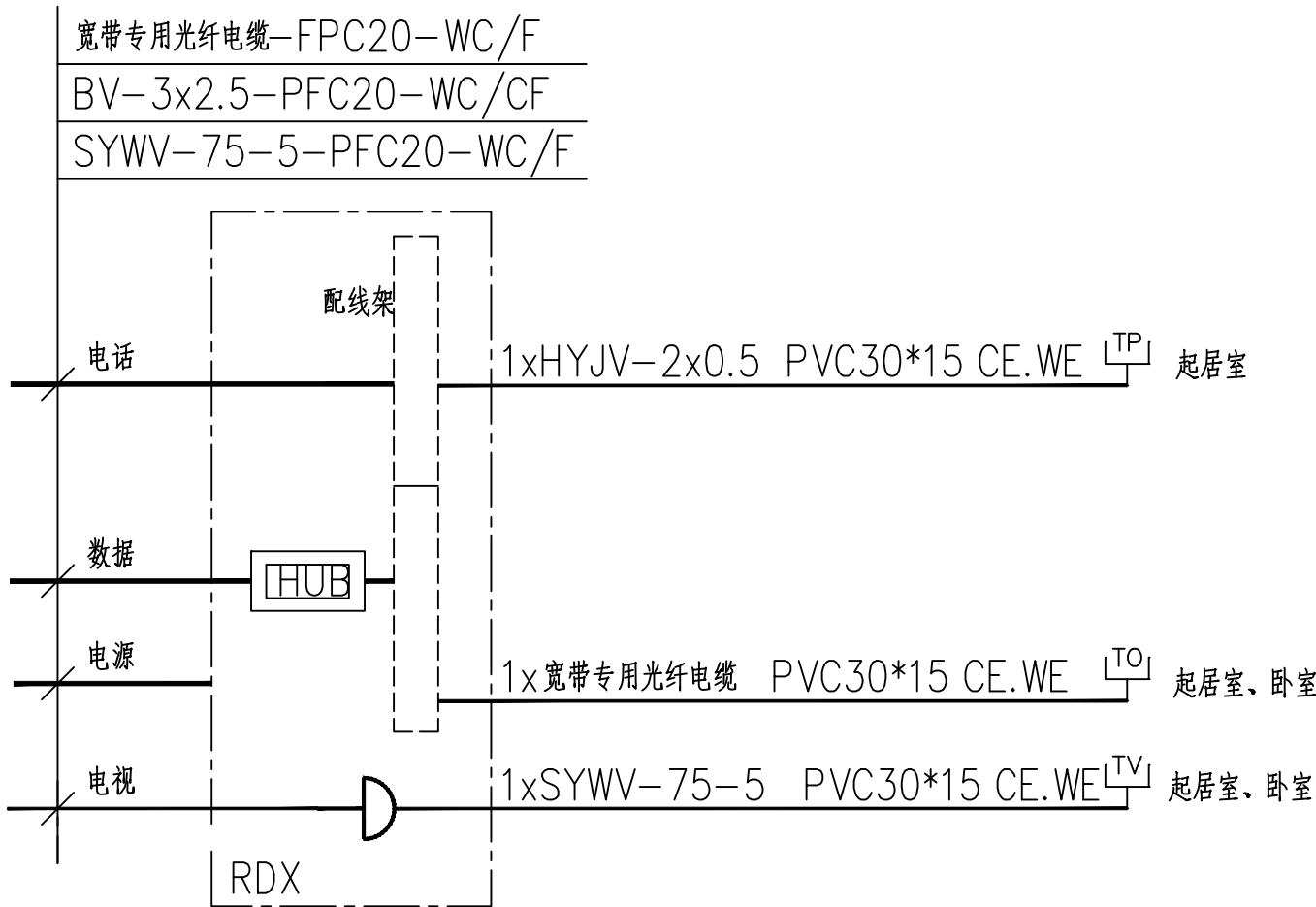
- 1、抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防，工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等必须执行本规范。
- 2、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
- 3、管道、电缆、通风管和设备的洞口设置，应减少对主要承重结构构件的削弱；洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的变形能力，以满足相对位移的需要。
- 4、建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。
- 5、本建筑所在地区抗震设防烈度为6度，故建筑机电工程必须进行抗震设计。
- 6、设在建筑物屋顶上的共用天线应采取防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。
- 7、配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求。
- 8、靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进行连接。
- 9、当配电柜、通讯设备柜等非靠墙落地安装时，根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。当8度或9度时，可将几个柜在重心位置以上连成整体。
- 10、壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接。
- 11、配电箱（柜）通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做抗震处理。
- 12、配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固。
- 13、安装在吊顶上的灯具，应考虑抗震时吊顶与楼板的相对位移。
- 14、说明未详处应满足GB50981-2014相关要求。

七、 其它

- 1、分配电箱位置如有不适,可现场调整,未尽事宜由现场协调解决。
- 2、除注明外,所有灯具、开关插座等选型由甲方及装修方确定。
- 3、图中灯具位置若与装饰图不同，均以装饰图为准。
- 4、说明中未提到的具体安装施工方法及标准参照电气施工规范。

附表一

PC	穿硬塑料管敷设	SC	穿焊接钢管敷设
MR	在金属线槽内敷设	CT	在金属桥架敷设
CC	暗敷设在屋面或顶板内	WS	沿墙面敷设
FC	楼板下明敷设	WC	暗敷设在墙内
SCE	在吊顶内敷设	PR	在塑料线槽内敷设
WE	沿墙面明敷	CE	沿天棚或顶板面明敷
F	在地板及地坪下敷设	AB	沿或跨梁（屋架）敷设



弱电系统图

弱电设计说明

- 1、设计依据：住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范《GB—50846—2012》
- 2、有线电视、电话、宽带网络系统所需~220V电源弱自总配电箱回路，有线电视信号要求用户电平为64±4dB埋管穿线。弱电系统中电视放大器，分支器等弱电元器件及设备选型由有关部门定。弱电系统的最终实施应由有关部门统一安装及调试,进线处预埋保护管SC50。
- 3、电话和数据进线由甲方与电信部门协商解决,进线处预埋2SC50进线保护管。
- 4、设备安装：有线电视前端箱(QDX)及接线箱(JJX)距地1.5米暗装，电话、网络出线盒和电视出线盒距地0.3米暗装。
- 5、线路敷设：所有线路均穿FPC管埋墙、地(楼)板暗敷设。
- 电话管线匹配如下：
1~4根穿FPC20，5~7根穿FPC25，7根以上分2根管敷设。
- 数据管线匹配如下：
1~2根穿FPC20，3~4根穿FPC25，5根以上分2根管敷设。
- 电视管线匹配如下：
1根穿FPC20，2根穿FPC25，2根以上分2根管敷设。

- 6.选用国家建筑标准设计图集
03X801—1《建筑智能化系统集成设计图集》；
08X101—3《综合布线系统工程设计施工图集》；
03X101—4《综合布线系统工程设计实例》。
- 7、本工程弱电设备选型均由甲方自理。
- 8、电视、电话、网络进线均设电涌保护器，电涌防护器由系统集成单位配套供货。各金属外壳均应可靠接地。
- 9、本工程电气设备及管线安装完毕后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行填堵。
- 10、本工程所选设备、材料必须具有国家检测中心的检测合格证书(3C认证)；必须满足与产品相关的国家规范。
- 11、图中未标注或说明者,其做法均按国标图集及“电气装置安装工程施工及验收规范”有关部分的要求进行施工。
- 12、光纤到户补充说明：应满足多家电信业务经营者平等接入，用户可自由选择电信业务经营者的要求。

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋2单元4-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

窦锦辉

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

窦锦辉

窦锦辉

校 对

蒯本洋

蒯本洋

设 计

韦 俊

韦俊

绘 图

韦 俊

韦俊

图纸名称

弱电系统图

专 业

电 气

图 号

DS-03

日 期

2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

强电部分

主要电气设备材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱		台	1	箱体中心距地1.6m明装
2		防水防尘灯		盏	2	吸顶安装
3		灯		盏	5	吸顶安装
4		空调插座		个	3	底边距地2.2米明装
5		热水器插座		个	1	底边距地1.8米明装
6		油烟机插座		个	1	根据设备摆放的高度安装
7		带保护接点暗装插座		个	14	底边距地0.3或0.5米明装
8		洗衣机插座		个	1	底边距地0.3米明装
9		双联开关		个	2	底边距地1.3米安装
10		开关		个	5	底边距地1.3米安装
11		风扇		台	2	平吊顶或嵌窗安装
12		YJV电力电缆	ZR-YJV,4x16	米	按实际	
13		BV导线	BV,2.5,4.0,6.0	米	按实际	
14		PVC线槽	30*15,40*20	米	按实际	

弱电部分

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
2		多媒体信息接线箱	有线电视部门提供	台	工程量	详弱电系统图
3		电话插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
4		数据插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
5		电视插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
6		电视线	SYWV-75-9	米	工程量	
7		电视线	SYWV-75-5	米	工程量	
8		电话线	HYJV-2x0.5	米	工程量	
9		超五类线(4对对绞电缆)	宽带专用光纤电缆	米	工程量	

注：所有线槽、管线等材料数量均以现场实测为准，本表的数量仅作概算参考用，不作为定货依据。

项目
二
维
码

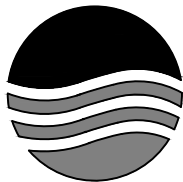


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋1单元6-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

主要电气设备材料表

专 业

电 气

图 号

DS-04

日 期

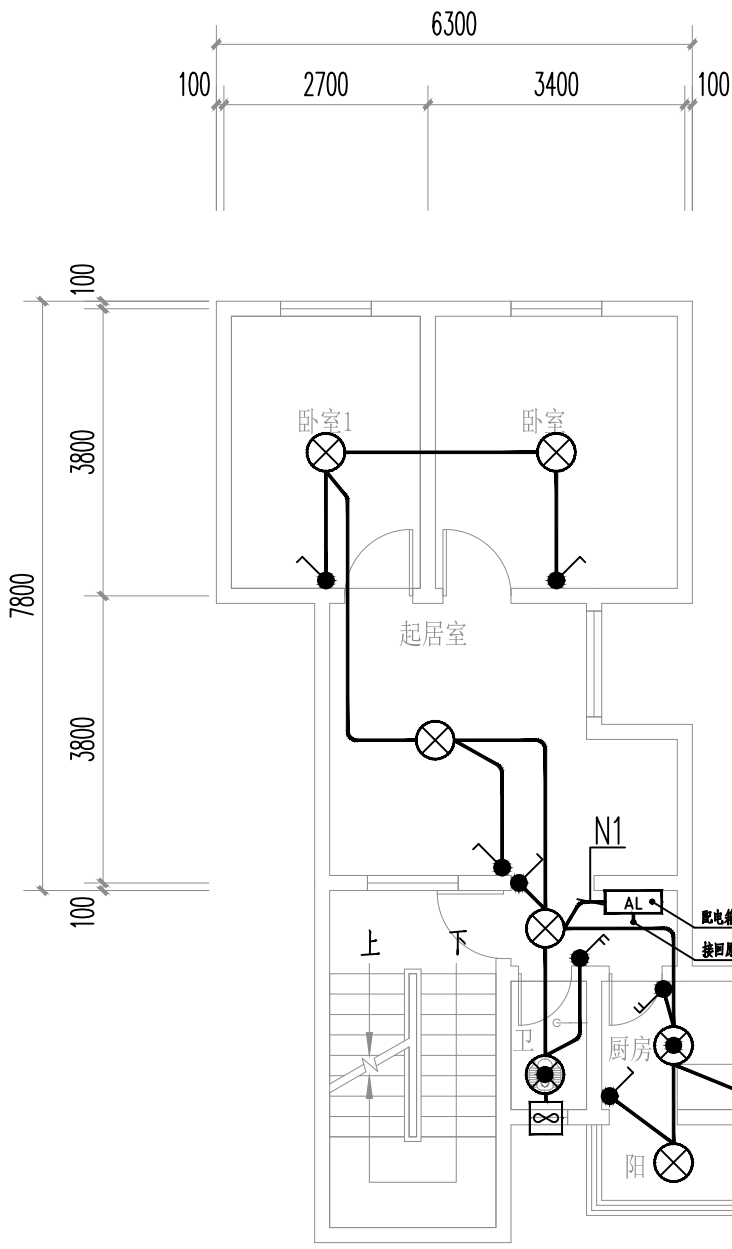
2026. 01

执业专用章

（按规定加盖）

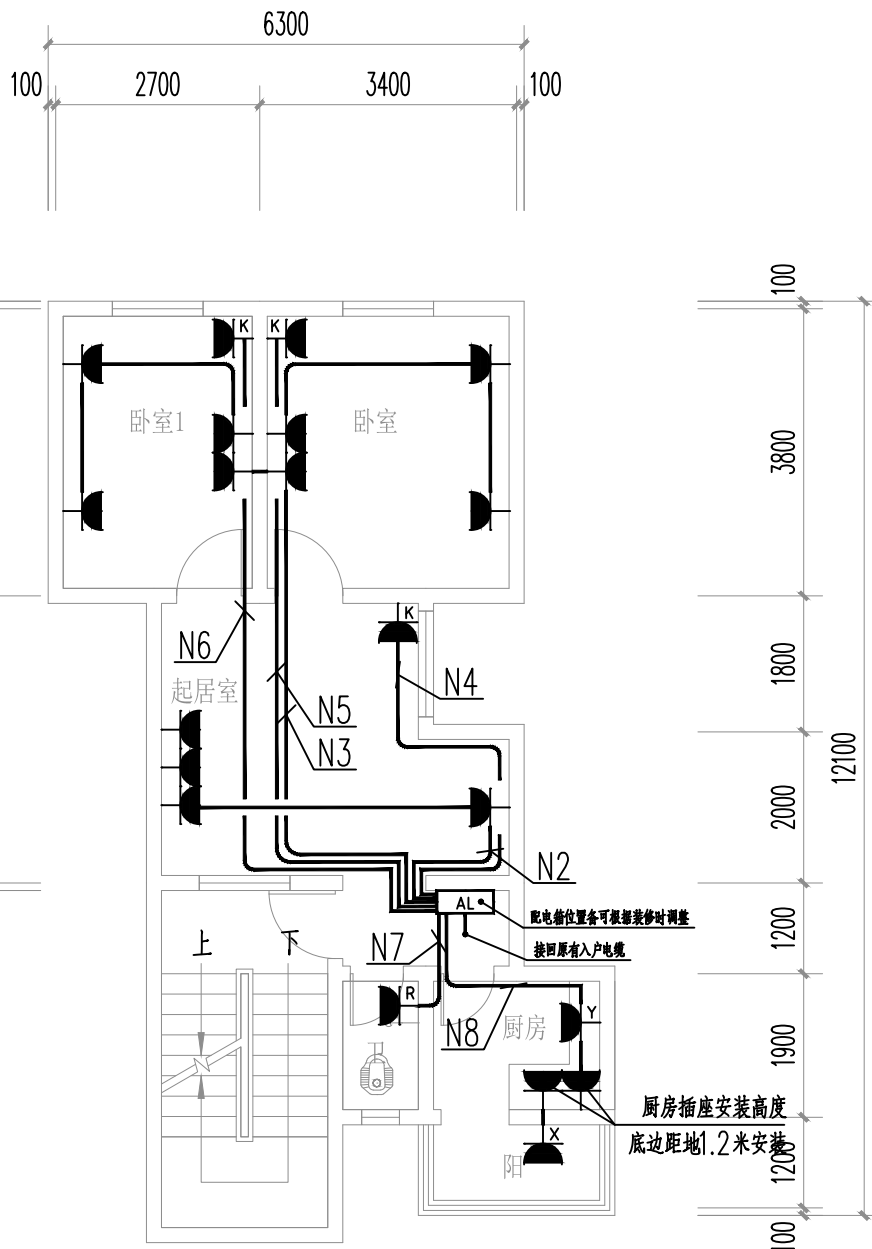
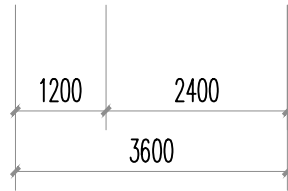
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



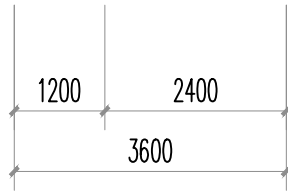
2栋2单元4-1改造照明平面图 1:100

改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M



2栋2单元4-1改造插座平面图 1:100

改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M



拆除原有内容	单位	数量
吸顶灯、防水防尘灯	套	7
排气扇	台	1
单联单控开关	套	5
双联单控开关	套	2
管内穿线BV-3x2.5mm ²	米	86.0

拆除原有内容	单位	数量
配电箱AL1	套	1
插座	套	8
管内穿线BV-3x4.0mm ²	米	201.0
注: 原配电箱因年份过久, 存在安全隐患, 需要更换。		

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业 (建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业 (公路)
电力行业 (送电工程、变电工程)

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目
负责
人

张成俊

专业
负责
人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸
名称

2栋2单元4-1改造照明平面图
2栋2单元4-1改造插座平面图

专 业

电 气

图 号

DS-05

日 期

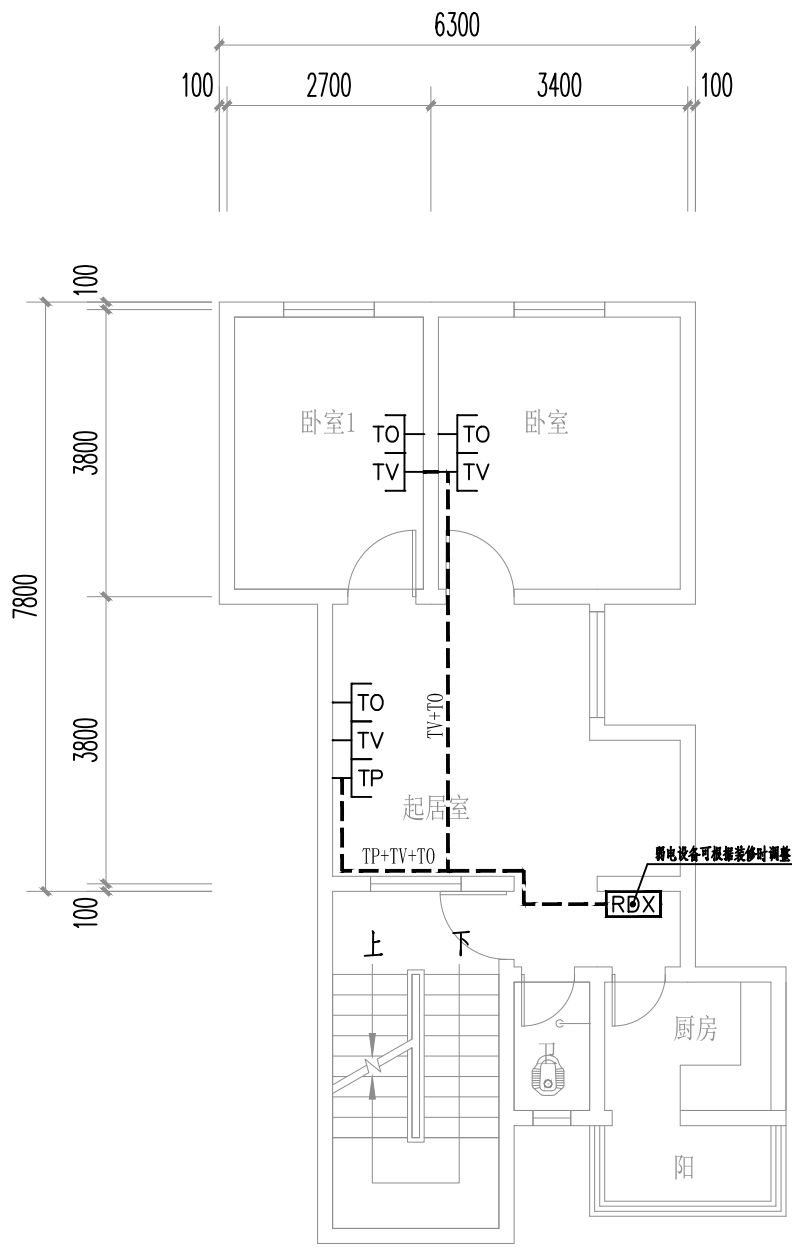
2026. 01

执业
专用
章

(按规定加盖)

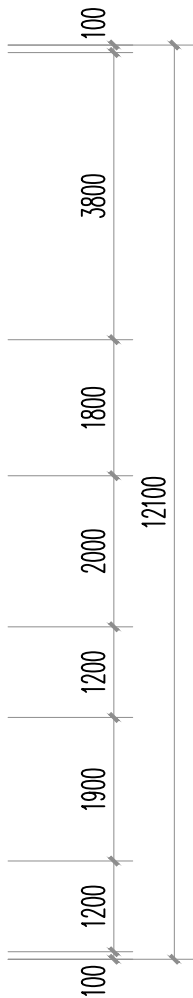
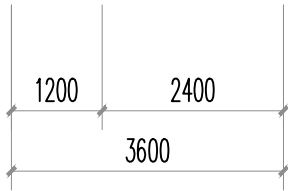
出图
专用
章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋2单元4-1改造弱电平面图 1:100

改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M



拆除原有内容	单位	数量
电话插座	个	1
电视插座	个	1
电话线 HYJV-2x0.5mm ²	米	10.0

项目
二维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编号

DZSJ2026-001

设计
单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设
单位

广西城市建设学校

项目
名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋2单元4-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

窦锦辉

项目
负责人

张成俊

张成俊

专业
负责人

窦锦辉

窦锦辉

校 对

蒯本洋

蒯本洋

设 计

韦 俊

韦俊

绘 图

韦 俊

韦俊

图纸
名称

2栋2单元4-1改造弱电平面图

专 业

电 气

图 号

DS-06

日 期

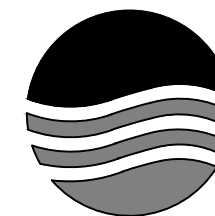
2026. 01

执业
专用章

（按规定加盖）

出图
专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



市政行业、水利行业
公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
电力行业（送电工程、变电工程）

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 2栋2单元5-1（施工图）

设计编号： DZSJ2026-001

批 准： _____

项目负责人： 张成俊

日 期： 2026.01



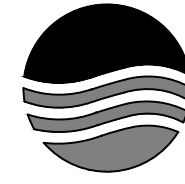
大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co., Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号：A232006431

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称	项目内容	项目预算	项目进度	项目成果
1. 市场调研	市场调研报告	10000元	2023.01.01-2023.01.15	市场调研报告
2. 产品设计	产品设计图	20000元	2023.01.16-2023.01.31	产品设计图
3. 生产制造	生产制造计划	50000元	2023.02.01-2023.02.28	生产制造计划
4. 销售推广	销售推广方案	30000元	2023.03.01-2023.03.31	销售推广方案
5. 售后服务	售后服务计划	10000元	2023.04.01-2023.04.30	售后服务计划

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

建筑

日期

2026.01

[illegible]

建筑改造设计总说明

1 设计依据

1.1 经批准的本工程方案设计文件，建设方的意见；

1.2 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定：

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《居住建筑节能设计标准》（DBJ/T45-095-2022）

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020

《住宅项目规范》DB55038-2025

建设部《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016年版）

《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分》（2013年版）其它相关国家规范

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-5）/（2011年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（6-7）/（2013年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-2）/（2015年版）

《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《民用建筑通用规范》GB 55031-2022

2 项目概况

2.1 项目名称 项目- 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1

2.2 建设单位为：广西城市建设学校

2.3 建设地点：位于桂林市环城南二路121号广西城市建设学校内

2.4 本工程改造建筑使用面积：45.64m²。

2.5 建筑层数、高度：地上6层,属多层民用建筑。

2.6 建筑结构形式地上为钢筋混凝土框架结构，主体结构合理使用年限为50年。

2.7 防火设计的建筑耐火等级地上为二级。

2.8 本设计内容为室内装修改造设计，不改变原建筑使用功能，主要改造内容为室内地面贴砖、内墙、天花翻新、卫生间改造、门窗和电气设计等提升工程，具体位置详平面。

3 室内装修

3.1 本工程设计装修，详见《室内装修做法》及有关节点详图。

3.2 装修所用材料应采用对人体健康无毒无害的环保型材料，同时符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325－2020的规定，并应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。

室内装修做法

装修部位 房间名称	地面	踢脚线	内墙1 (用于原有内墙,原面层保留)	内墙2 (用于墙面破损部位)	顶棚
卧室、起居室	1. 10厚米黄色耐磨防滑地砖楼地面（800X800） 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆； 3.素水泥砂浆一道； 4.原有钢筋混凝土楼板。	100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平
卫生间	浅灰色耐磨防滑地砖楼地面（400X400） 1. 10厚400×400防滑耐磨地砖铺实拍平，白水泥表面擦缝； 2. 20厚1:2水泥砂浆； 3. 2.0厚高聚物改性沥青防水涂料； 4. 20厚1:3水泥砂浆找平； 5. h厚C10轻骨料混凝土填充层找坡，坡向地漏和蹲位；	6. 1.5厚聚合物防水涂料，上翻2000(反坎也需涂刷，楼、地面的防水层在门口处且向外延展500mm，向两侧延展200mm，墙面其余部分作 20 厚掺防水剂防水砂浆至板底)； 7. 原有钢筋混凝土楼板。			1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平
阳台、厨房		100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平

注:所采用材料颜色由施工单位提供样板经业主选定后施工。

3.3 不同材料的交接处，应在找平层中附加镀锌钢丝网，网宽300，丝径0.60，孔径15x15，用射钉与基层锚固。水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；所有抹面腻子不得使用石灰膏，应用专用腻子粉。

3.4 卫生间地面地漏水封比相应地面标高低50mm，应在该房间最低处：地漏、管道周围与找平层间应预留10×7mm凹槽并应嵌填密封沥青膏。

3.5 凡木砖或木材与砌体接触部位均应涂防腐油；凡金属铁件均应先除锈，后涂防锈漆一道，面层再油调和漆二道。

3.6 落地窗、玻璃门、玻璃隔断等易受到人体或物体碰撞的部位，应设置护栏或在视线高度设醒目标志。

3.7 本工程所有建筑材料和设备均应符合管理部门的环保规定和质量标准及节约能源的要求。

3.8 本工程所选用的装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）的规定，材料中有害物质含量应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》的规定，其放射性应符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566比活度的A级要求。工程中所使用的能释放氨的阻燃剂，混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588的规定。能释放甲醛的混凝土外加剂，其游离甲醛含量不应大于0.5g/Kg，测定方法应符合国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008附录B的规定。

3.9 本工程室内装修必须符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）的要求。

（1）地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其墙面及顶棚装饰材料应采用A级装修材料，其他部位应采用不低于B1级的装修材料。

（2）建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。

（3））建筑内部装修不应减少安全出口、疏散出口和疏散走道的净宽度和数量设计应满足消防设计规范要求。

3.10 所有材料、构造、施工应遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2011）《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》（JGJ/T304-2013）执行。

4 抹灰材料

1)、预拌抹灰砂浆所用水泥、砂、石灰膏、聚合物等材料及配合比等应符合JGJ/T200-2010规程要求，其拉伸粘结强度应现场取样检测。

2)、预拌水泥石灰抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；预拌聚合物水泥抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.3MPa；

预拌水泥抹灰砂浆强度等级：M15，拉伸粘结强度≥0.2MPa。

3)、预拌无机保温抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；

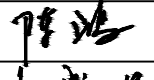
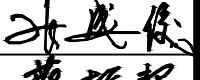
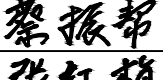
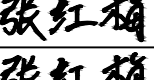
4)、蒸压加气砼砌块外墙，采用15厚配套专用抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆，或采用20厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

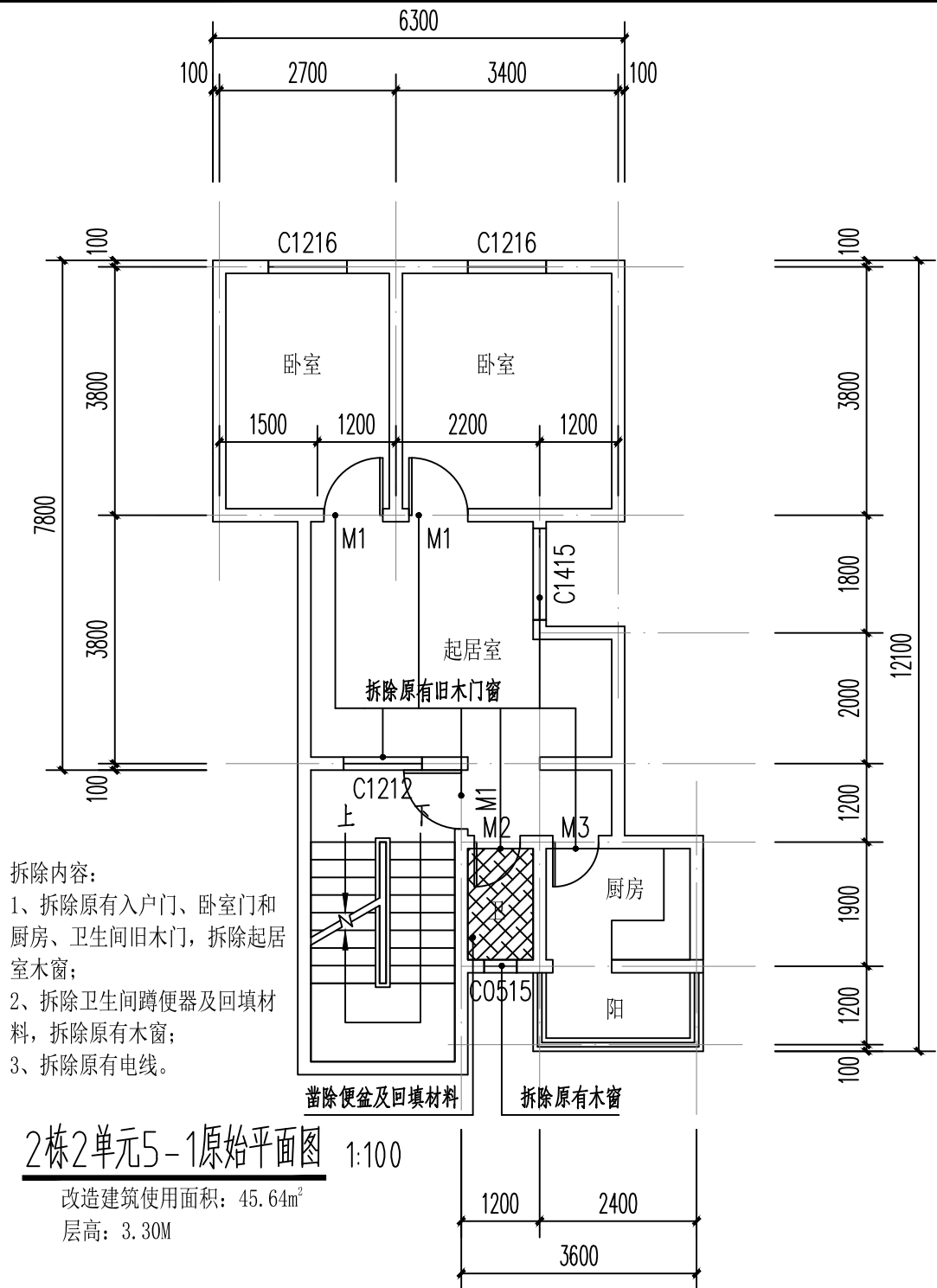
5)、页岩烧结多孔砖外墙和钢筋砼外墙，采用15厚M15预拌水泥抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

6)、阳台、窗台、女儿墙、压顶等部位，采用15厚M20预拌水泥抹灰砂浆。

(对于有粘帖饰面的内墙，底层抹灰采用大于或等于M5水泥石灰砂浆抹灰，中层抹灰采用大于M15水泥石灰砂浆抹灰)

7)外墙抹灰砂浆强度等级不应小于M10，内墙抹灰砂浆强度等级不应小于M5.0(采用M7.5)

项目二维码		
项目编号	DZSJ2026-001	
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖通		
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
广西城市建设学校		
项目名称	广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程	
工程名称	2栋2单元5-1	
	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	
图 纸 名 称	建筑改造设计总说明	
专 业	建 筑	
图 号	JZ-01	
日 期	2026. 01	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

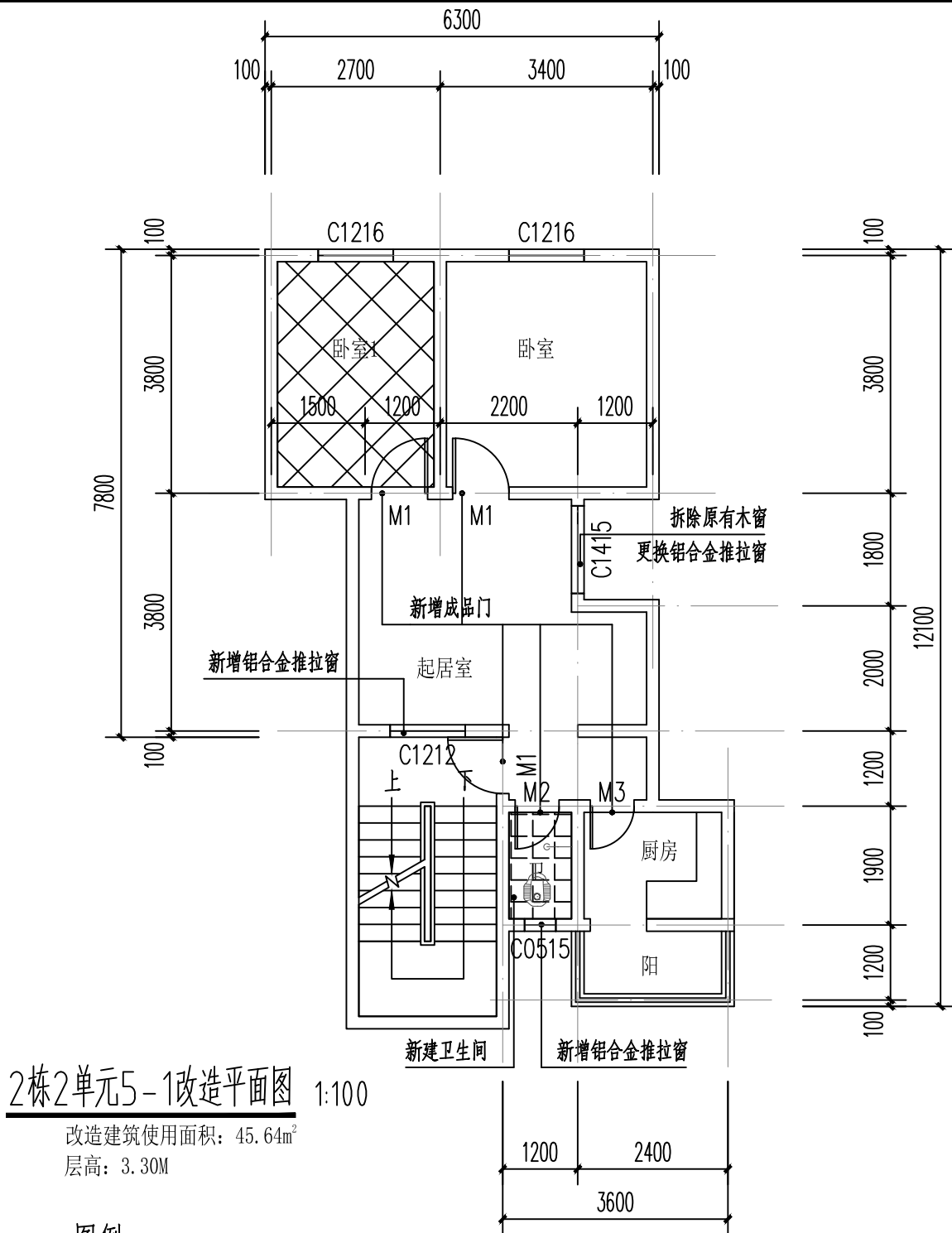


拆除内容：
1、拆除原有入户门、卧室门和厨房、卫生间旧木门，拆除起居室木窗；
2、拆除卫生间蹲便器及回填材料，拆除原有木窗；
3、拆除原有电线。

2栋2单元5-1原始平面图 1:100
改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30M

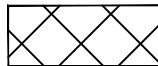
新增门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集选用	备注
			合计	选用型号	
普通门	M1	900X2500	3	专业公司制作安装	成品实木门 (仅入户门为安全防盗门)
	M2	700X2000	1		成品铝合金防水门 (全铝)
	M3	700X2500	1		成品实木门
普通窗	C0515	500X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1212	1200X1200	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1416	1400X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗

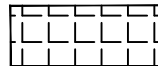


2栋2单元5-1改造平面图 1:100
改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30M

图例



新建800*800浅灰色防滑砖



新建400*400浅灰色防滑砖

说明：

- 门窗的技术要求及安装构造做法详15ZJ602图集。
- 本图的门窗尺寸表示洞口尺寸，施工制作时请预留施工缝。
- 本工程所有外门窗均采用普通铝合金窗框，均为90系列（门≥2.2mm，窗≥1.8mm）明框玻璃门窗，外窗应考虑隐形纱窗，预留安装导轨，由专业公司设计安装。
- 本图所有门窗详图只作为条件图，所有门窗材料、数量、开启部位等及幕墙的设计、制作、安装均需由有资质的专业公司承担，门窗安装应满足其强度，热工，声学及安全性等技术要求。玻璃厚度应根据玻璃尺寸按<建筑玻璃应用技术规程>JGJ113-2015选用。

改造内容：

- 卧室1贴800*800浅灰色耐磨防滑砖；
- 卫生间重新做防水回填轻质材料后安装蹲便器；地面贴贴400*400浅灰色耐磨防滑砖；新增铝合金窗C0515；
- 所有房间内墙（卫生间已有墙裙至顶）及顶棚重新翻新；内墙面小部分返碱起皮脱落腻子墙面凿除至抹灰层，约10m²。
- 原有木门更换为成品实木门；
- 更换室内厨房及卫生间给水支管；
- 电气重新设计，详图纸；

项目
二
维
码

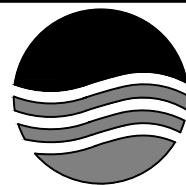


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1

姓 名

签 名

审 核

陈 鸿

项目
负责
人

张成俊

专业
负责
人

张成俊

校 对

蔡振帮

设 计

张红梅

绘 图

张红梅

图纸
名称

2栋2单元5-1原始平面图
2栋2单元5-1改造平面图

专 业

建 筑

图 号

JZ-02

日 期

2026. 01

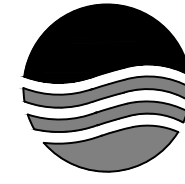
执业
专用
章

(按规定加盖)

出图
专用
章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

给排水

日期

2026.01

[illegible]

给排水设计施工图总说明

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1

二、设计依据

- 有关专业提供的设计资料。
- 甲方提供的设计要求资料。
- 国家和当地有关的设计规范、标准:
(1)《消防设施通用规范》(GB 55036-2022);
(2)《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
(3)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140 - 2005);
(4)《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019);
(5)《儿童福利院建设标准》(145-2010);
(6)《建筑给水排水制图标准》(GB/T50160-2010);
(7)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
(8)《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010(2016年版));
(9)《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021);
(10)《建筑给水排水与节水通用规范》(GB55020-2021)。

三、设计范围

- 本设计范围在2栋2单元5-1户内-生活给排水管道升级改造;

四、水源及水压

- 经勘察校区现有给水管网、及用地周边城市给水管网可满足本项目教学、生活及园林用水,本项目水源拟从校区周边现有市政给水管网接入用水。
- 本工程在市政给水接入管设进水总水表,置于室外绿地上。

五、给水系统

对本户内区域现有的给水系统进行升级改造。

- 管材管件:生活给水采用PPR冷水管,热熔连接,公称压力1.00MPa。、管道必须采用与管材相应的配套管件,管材和管件符合现行产品标准的要求且须达到输送饮用水卫生标准。
- 给水阀门设置:给水管小于DN50管径采用截止阀,大于DN50管径采用闸阀或蝶阀。
- 采用的用水器具必须符合城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》的要求,卫生器具和配件应采用节水性能良好的、低噪音的产品。卫生器具安装高度和接管方式按国家标准09S304施工。
- 本工程室内管道除立管外采用明敷方式进行安装,管道施工方法按照《建筑给水硬聚氯乙烯管道设计与施工验收规程》及《建筑排水硬氯乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010的要求进行施工。
- 管道穿墙应做穿墙套管,做02S404。

六、排水系统

对本户内卫生间区域现有的排水系统进行升级改造。

- 排水管采用PVC排水管,胶水粘接连接,PVC-U排水管安装施工详图集10S406。直接排入校区污水处理管网。
- 使用构造内自带水封的便器(含小便器),其水封装置的水封深度不得小于50mm,严禁采用活动机械活瓣替代水封,严禁采用钟式结构地漏。
- 排水管道横管与横管、横管与立管的连接应采用45°或90°斜三(四)通,或顺水三通(四),不得采用正三(四)通,排水立管与排出管的连接宜采用2个45°弯头连接。
- 图纸特别注明外,室内排水横支管坡度为0.026。室外排水管坡度De160,i=0.01;De200,i=0.006;De300,i=0.003。

八、灭火器配置

对本项目灭火器进行升级更换。

厨房按严重危险级,A类火灾布置,采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器;其余建筑物按中危险级,A类火灾布置,采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器。

九、管道敷设

- 给水管管材:各建筑内给水管采用PP-R给水管,热水管采用紫铜管。室外给水管采用PE100塑料给水管。
- 消防管管材:室内消防管采用热镀锌钢管。
- 排水管管材:室内雨、污水采用PVC-U排水管;室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。
- 室外埋地给水管采用内壁涂塑球墨铸铁管,法兰连接;室内给水管口径采用衬塑钢管,螺纹(口径≤50)及法兰接口(口径>50);室内污水管及雨水管采用PVC-U排水管,橡胶圈承插连接或专用胶黏剂粘接;室外雨污水管采用聚乙烯双壁波纹管,橡胶圈接口,并设砂基础。雨水口、雨水检查井均采用砖砌筑。
- 管道以暗敷为主,竖向管道除单根立管外,一般敷设于管道井或墙槽内,横向布置的管道一般布置于吊顶内或底楼板的结构沉降板内。外墙尽可能不布置管道,以利建筑美观。

十、给排水节能措施

1、给水方面

- 室外生活给水立管全部采用钢塑复合管,支管采用PP-R给水塑料管,两种管材均具有内壁光滑、不易结垢、通水能力强以及使用寿命长等优点。:室内消防管采用热镀锌钢管。
- 卫生洁具全部选用节水型配件。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品,节水节能。
- 公共卫生间蹲便器采用容积不大于6L的水箱、小便器采用延时自闭式冲洗阀冲洗,节约用水。
- 充分利用市政管网压力,用水直接由市政管网压力供给。

2、排水方面

沉降板内。外墙尽可能不布置管道,以利建筑美观。

- 室内雨、污水采用PVC-U排水管;室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。采用雨污分流排水体制,对校园污水处理起到分流节能的作用。
- 选用防止污水渗漏及粪便发酵后水停留时间长、清挖周期长等优点的三级砖砌化粪池。。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品,节水节能。
- 室内所有排水地漏的水封高度不小于50mm,有利于隔气防臭。

十一、其他

- 图中所注尺寸除管长、标高以m计外,其余以mm计。使用寿命长等优点。:室内消防管采用热镀锌钢管。
- 本图所注管道标高:给水、消防、压力排水管等指管中心;污水、废水、雨水、空调排水管等重力流管道和无水流的通气管指管内底
- 本设计施工说明与图纸具有同等效力,二者有矛盾时,请通知设计人员进行处理。、用水直接由市政管网压力供给。
- 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。
- 请施工单位在首层排水管道施工前核对市政排水管道的标高,确定本建筑排水标高是否满足排进市政排水管道,如有问题请及时通知设计院处理。
- 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。

项目
二
维
码

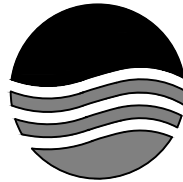


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业(建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业(公路)
电力行业(送电工程、变电工程)

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋2单元5-1

姓 名

签 名

审 核

刘 欣

刘欣

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

刘 欣

刘欣

校 对

董克海

董克海

设 计

杨志全

杨志全

绘 图

杨志全

杨志全

图纸名称

给排水设计施工图总说明

专 业

给排水

图 号

SS-01

日 期

2026. 01

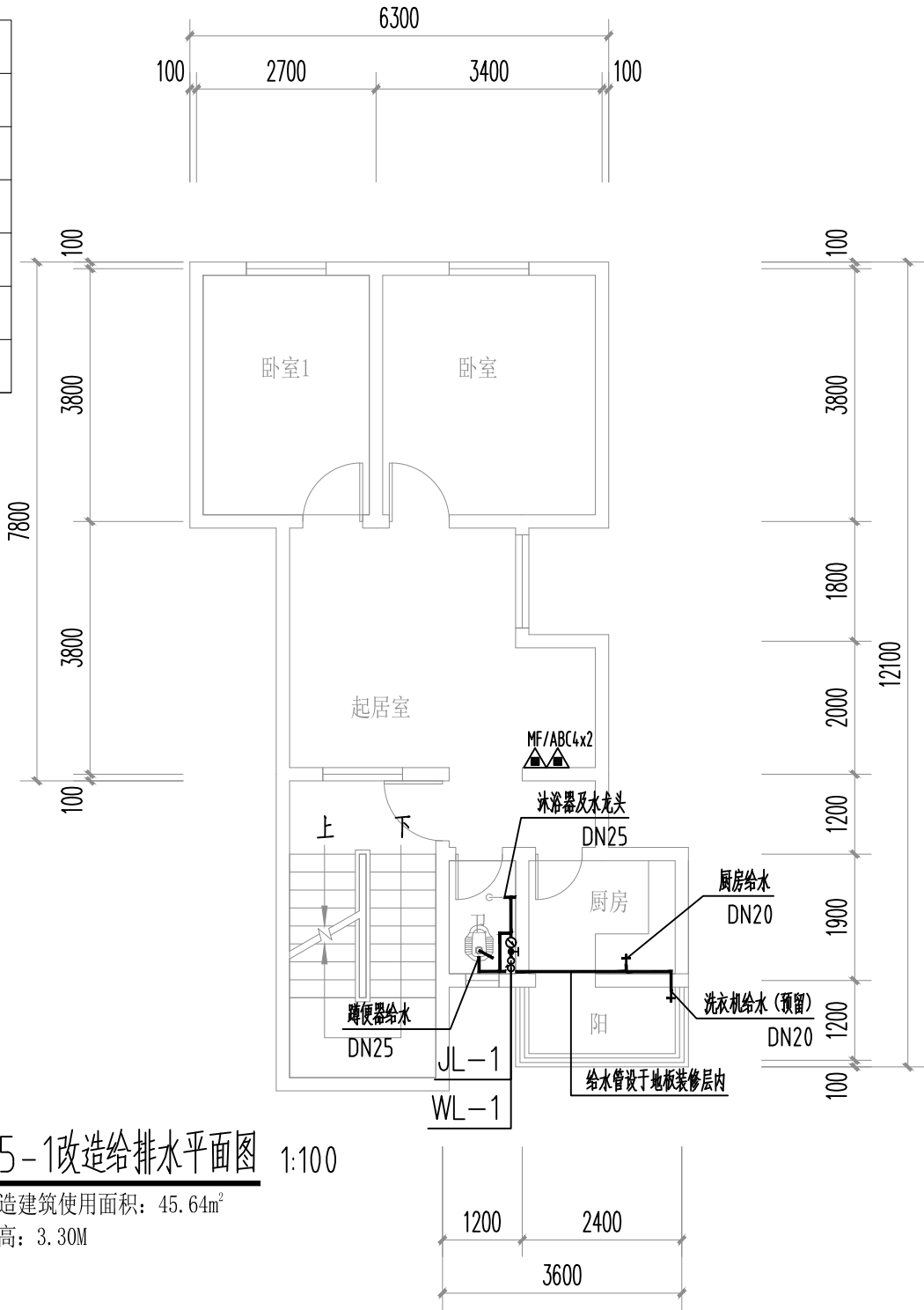
执业专用章

(按规定加盖)

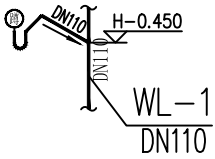
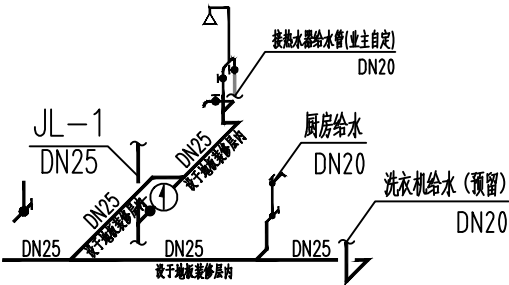
出图专用章

本图须加盖出图签章,否则一律无效

拆除原有内容	单位	数量
镀锌钢管给水管DN25	米	5
PVC-U塑料排水管DN110	米	1
淋浴器	套	1
水龙头	套	1
水表	套	1
大便器	套	1



改造内容：
1、更换室内厨房及卫生间给水支管；
2、重新安装蹲便器。



注：1.卫生器具供水压力宜控制在不大于0.2MPa，有利于节水和降低噪声。
2.大便器自带存水弯,水封高度不小于50mm,卫生器具排水管段上不得重复设置水封,冲洗阀配带防污器。

2栋2单元5-1改造给排水平面图 1:100

改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30m

材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	—	PVC-U排水塑料管	De50,75,110	米	按实计	
2	—	PP-R给水管	DN50,40,32,25,20	米	按实计	
3	止回阀	止回阀	dn25	个	按实计	
4	水表	水表	dn25	个	按实计	
5	截止阀	截止阀	dn25	个	按实计	
6	圆地漏/明渠板	圆地漏/明渠板		个	按实计	
7	存水弯(位于楼板上)	存水弯(位于楼板上)	DN50	个	按实计	
8	存水弯(位于楼板下)	存水弯(位于楼板下)	DN110	个	按实计	
9	水龙头	水龙头		个	按实计	
10	排水预留接口	排水预留接口	DN50	个	按实计	
11	手提式ABC类干粉灭火器	手提式ABC类干粉灭火器	MF/ABC4	个	2	
12						

注：所有管材、设备等材料的数量均以现场实测为准，本表的数量及型号仅作参考，不作为定货依据。

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1

姓 名

签 名

审 核

刘 欣

刘 欣

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

刘 欣

刘 欣

校 对

董克海

董克海

设 计

杨志全

杨志全

绘 图

杨志全

杨志全

图纸名称

2栋2单元5-1改造给排水平面图

专 业

给排水

图 号

SS-02

日 期

2026.01

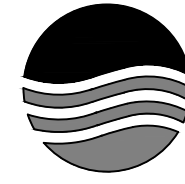
执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章,否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1

项目编号

DZSJ2026-001

项目二维码



电气

2026.01

[illegible]

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1
建设单位:广西城市建设学校 ; 建设地点:位于桂林市广西城市建设学校内

二、 设计依据

- 1、有关专业提供的设计资料。
- 2、甲方提供的设计要求资料。
- 3、国家和当地有关的设计规范、标准:
- (1)<<民用建筑电气设计标准>>(GB 501348-2019)。
- (2)<<低压配电设计规范>>(GB50054-2011)。
- (3)<<民用建筑电线电缆防火技术规程>>(DBJ50164-2013)。
- (4)<<建筑设计防火规范>>(GB50016-2014 (2018年版))。
- (5)<<综合布线系统工程设计规范>>(GB 50311-2016)。
- (6)<<建筑机电工程抗震设计规范>>(GB 50981-2014)。
- (7)<<建筑电气与智能化通用规范>>(GB 55024-2022)。
- (8)<<建筑与市政工程抗震通用规范>>(GB 55002-2021)。
- (9)<<建筑节能与可再生能源利用通用规范>>(GB 55015-2021)。
- (10)<<建筑防火通用规范>>(GB 55037-2022)。
- (11)<<住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 >>(GB50846-2012)。

三、 设计范围

本设计为装修电气二次设计,主要包括照明、插座、弱电等设备配电系统。
负荷等级:用电负荷按二级负荷,总安装容量为6kW。

四、 照明种类及照度标准、主要场所照明功率密度值:

- 1、照度标准按现行国家标准《建筑照明设计标准》执行。主要场所照明功率密度值按现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024执行。
- 2、主要功能性房间照度标准和功率密度值如下:

房间或场所名称	对应照度值 (Lx)	统一眩光值(UGR)	显色指数 (Ra)	照明功率密度限值 (W/m ²) 目标值
起居室	100	≤22	≥80	——
卧室	75	≤22	≥80	——
厨房	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
餐厅	150	≤19	≥80	≤4.0W/m²
卫生间	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
注：1、需二次装修的房间，其照度及照明功率密度值应符合本表中的要求。 2、当房间或场所的室净高数值等于或小于1m时，其照明功率密度限值应增加，但增加值不应超过限值的20%。 3、连续长时间视觉作业的场所，其照度均匀度不应低于0.6。 4、各种场所严禁使用防电击类别为0类的灯具。				

- 3、本工程所选用光源为T5型荧光灯或LED灯，光源色温3300~6400K。本工程荧光灯均应选用电子镇流器，功率因数大于0.9；各类教室、实验室等授课场所选用防眩光型灯具，以尽量避免眩光的影响。
- 4、照明、插座分别由不同的支路供电；普通照明为单相三线，插座为单相三线。所有插座回路均设剩余电流断路器保护。当正常照明灯具安装高度在2.5m 及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。
- 5、电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。

四、 管线敷设方式

- 1、建筑物内一般照明、插座线路采用金属电线管沿天花或线槽内布线。
- 2、管径选择:

导线截面	2.5		4		6		10		16			
管型	根数		2	3-6	3-5	6	3-4	5	4	5	3	5
镀锌钢管mm	15	20	20	25	25	25	25	25	32	32	40	

五、 安装要求

- 1、普通照明线路均采用ZR-BV-450/750V-2.5mm2 系列电线,要求灯具外壳,插座均需保护接地,所有灯具需采用节能灯具。
- 2、所有未标注的插座回路导线根数均为3根,并穿线槽内明敷。
- 3、图中未注明的电源插座均为单相二,三极插座,安装高度与装修家具密切配合,墙(柱)上安装高度为距地0.35m。
- 4、明装带开关插座安装高底部距地1.3m。
- 5、安全出口门灯嵌装于门上方,无墙处贴吊顶下明装。
- 6、在一些重要场所设置的应急指示灯和储能装置,相应配线回路增加控制线,其控制线引至墙面开关前端。
- 7、暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管应采用燃烧性能等级B2级、壁厚1.8mm及以上的导管。明敷时应采用燃烧性能等级B1级、壁厚1.6mm及以上的导管。
- 8、室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：1）采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；2）采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。
- 9、室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：1）应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；2）当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；3）当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。
- 10、本设计为装修电气二次设计，在其场所的配电箱均为新建配电箱。

电气设计施工图总说明

六、 接地及安全

- 1、本工程配电系统接地型式为TN-S系统。
- 2、所有在正常情况下不带电的电气设备金属外壳及穿线金属管均应与保护线可靠连接。
- 3、天花内的灯箱,灯具,筒灯,灯槽等金属外壳应与保护线相连接。
- 4、所有普通插座回路开关带漏电保护,动作电流为30mA。
- 5、电缆桥架、金属线槽、穿线金属管、光纤加强芯应多点接地。
- 6、请电气施工人员与土建密切配合施工，确保工程质量。并应严格按国家有关规范及规程进行施。
- 7、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施
- (1)、吸顶灯、槽灯、嵌入式灯其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。
- (2)额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。
- 8、本工程电表箱系统中所有电度表型号由供电部门选定（审定）。

七、 建筑机电工程抗震设计:

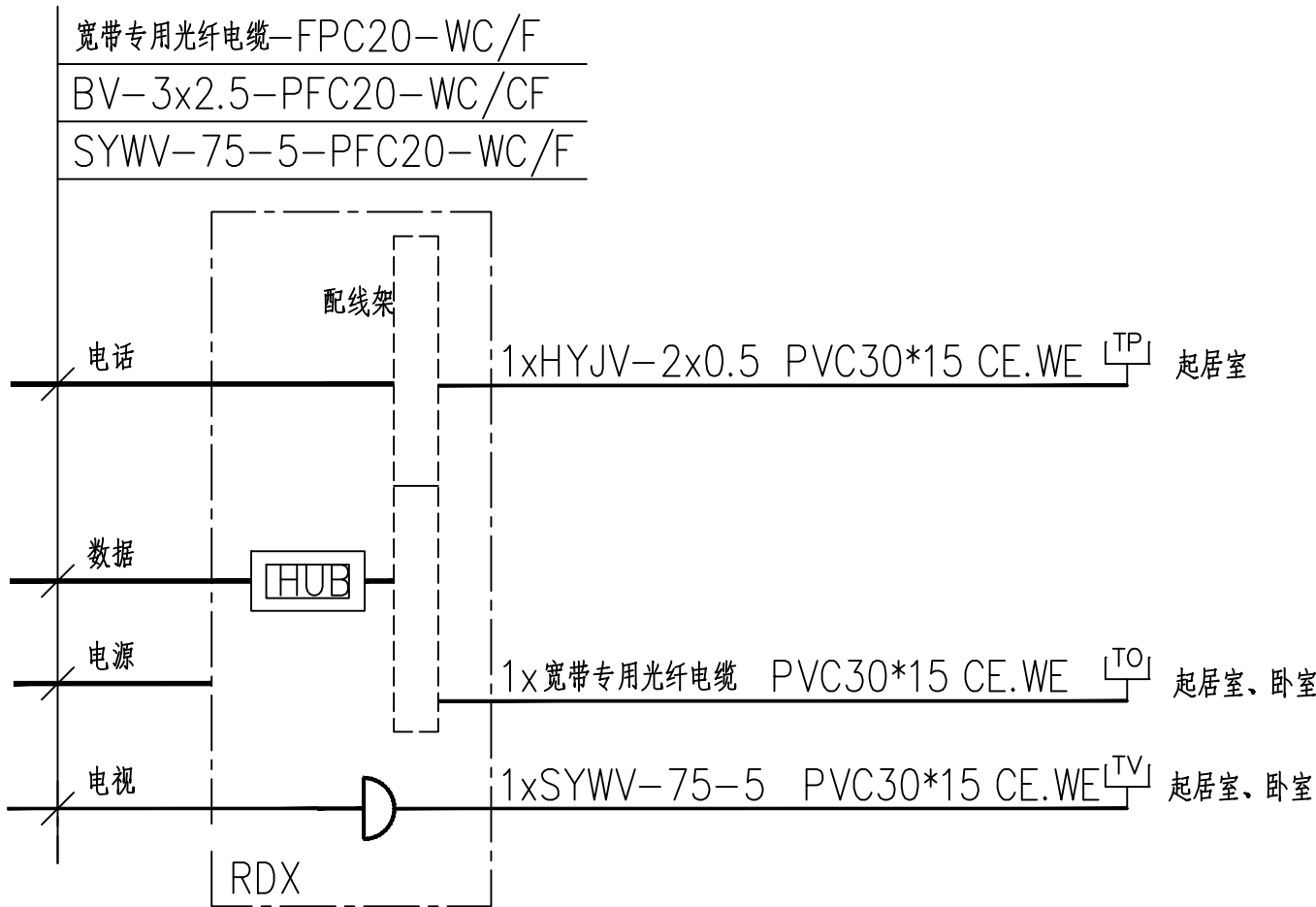
- 1、抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防，工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等必须执行本规范。
- 2、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
- 3、管道、电缆、通风管和设备的洞口设置，应减少对主要承重结构构件的削弱；洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的变形能力，以满足相对位移的需要。
- 4、建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。
- 5、本建筑所在地区抗震设防烈度为6度，故建筑机电工程必须进行抗震设计。
- 6、设在建筑物屋顶上的共用天线应采取防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。
- 7、配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求。
- 8、靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进行连接。
- 9、当配电柜、通讯设备柜等非靠墙落地安装时，根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。当8度或9度时，可将几个柜在重心位置以上连成整体。
- 10、壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接。
- 11、配电箱（柜）通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做抗震处理。
- 12、配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固。
- 13、安装在吊顶上的灯具，应考虑抗震时吊顶与楼板的相对位移。
- 14、说明未详处应满足GB50981-2014相关要求。

七、 其它

- 1、分配电箱位置如有不适,可现场调整,未尽事宜由现场协调解决。
- 2、除注明外,所有灯具、开关插座等选型由甲方及装修方确定。
- 3、图中灯具位置若与装饰图不同，均以装饰图为准。
- 4、说明中未提到的具体安装施工方法及标准参照电气施工规范。

附表一

PC	穿硬塑料管敷设	SC	穿焊接钢管敷设
MR	在金属线槽内敷设	CT	在金属桥架敷设
CC	暗敷设在屋面或顶板内	WS	沿墙面敷设
FC	楼板下明敷设	WC	暗敷设在墙内
SCE	在吊顶内敷设	PR	在塑料线槽内敷设
WE	沿墙面明敷	CE	沿天棚或顶板面明敷
F	在地板及地坪下敷设	AB	沿或跨梁（屋架）敷设



弱电系统图

弱电设计说明

- 1、设计依据：住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范《GB—50846—2012》
- 2、有线电视、电话、宽带网络系统所需~220V电源弱自总配电箱回路，有线电视信号要求用户电平为64±4dB埋管穿线。弱电系统中电视放大器，分支器等弱电元器件及设备选型由有关部门定。弱电系统的最终实施应由有关部门统一安装及调试,进线处预埋保护管SC50。
- 3、电话和数据进线由甲方与电信部门协商解决,进线处预埋2SC50进线保护管。
- 4、设备安装：有线电视前端箱(QDX)及接线箱(JJX)距地1.5米暗装，电话、网络出线盒和电视出线盒距地0.3米暗装。
- 5、线路敷设：所有线路均穿FPC管埋墙、地(楼)板暗敷设。
- 电话管线匹配如下：
1~4根穿FPC20，5~7根穿FPC25，7根以上分2根管敷设。
- 数据管线匹配如下：
1~2根穿FPC20，3~4根穿FPC25，5根以上分2根管敷设。
- 电视管线匹配如下：
1根穿FPC20，2根穿FPC25，2根以上分2根管敷设。

- 6.选用国家建筑标准设计图集
03X801—1《建筑智能化系统集成设计图集》；
08X101—3《综合布线系统工程设计施工图集》；
03X101—4《综合布线系统工程设计实例》。
- 7、本工程弱电设备选型均由甲方自理。
- 8、电视、电话、网络进线均设电涌保护器，电涌防护器由系统集成单位配套供货。各金属外壳均应可靠接地。
- 9、本工程电气设备及管线安装完毕后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行填堵。
- 10、本工程所选设备、材料必须具有国家检测中心的检测合格证书(3C认证)；必须满足与产品相关的国家规范。
- 11、图中未标注或说明者,其做法均按国标图集及“电气装置安装工程施工及验收规范”有关部分的要求进行施工。
- 12、光纤到户补充说明：应满足多家电信业务经营者平等接入，用户可自由选择电信业务经营者的要求。

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋2单元5-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

窦锦辉

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

窦锦辉

窦锦辉

校 对

蒯本洋

蒯本洋

设 计

韦 俊

韦俊

绘 图

韦 俊

韦俊

图纸名称

弱电系统图

专 业

电 气

图 号

DS-03

日 期

2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

强电部分

主要电气设备材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱		台	1	箱体中心距地1.6m明装
2		防水防尘灯		盏	2	吸顶安装
3		灯		盏	5	吸顶安装
4		空调插座		个	3	底边距地2.2米明装
5		热水器插座		个	1	底边距地1.8米明装
6		油烟机插座		个	1	根据设备摆放的高度安装
7		带保护接点暗装插座		个	14	底边距地0.3或0.5米明装
8		洗衣机插座		个	1	底边距地0.3米明装
9		双联开关		个	2	底边距地1.3米安装
10		开关		个	5	底边距地1.3米安装
11		风扇		台	2	平吊顶或嵌窗安装
12		YJV电力电缆	ZR-YJV,4x16	米	按实际	
13		BV导线	BV,2.5,4.0,6.0	米	按实际	
14		PVC线槽	30*15,40*20	米	按实际	

弱电部分

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
2		多媒体信息接线箱	有线电视部门提供	台	工程量	详弱电系统图
3		电话插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
4		数据插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
5		电视插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
6		电视线	SYWV-75-9	米	工程量	
7		电视线	SYWV-75-5	米	工程量	
8		电话线	HYJV-2x0.5	米	工程量	
9		超五类线(4对对绞电缆)	宽带专用光纤电缆	米	工程量	

注：所有线槽、管线等材料数量均以现场实测为准，本表的数量仅作概算参考用，不作为定货依据。

项目
二
维
码

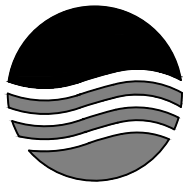


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋2单元5-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

主要电气设备材料表

专 业

电 气

图 号

DS-04

日 期

2026. 01

执业专用章

（按规定加盖）

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

项目
二
维
码

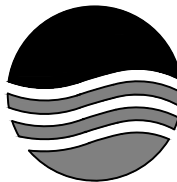


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

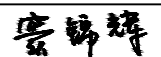
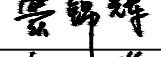
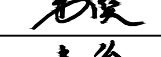
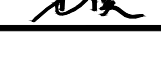
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元5-1

	姓 名	签 名
审 核	窦锦辉	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	窦锦辉	
校 对	蒯本洋	
设 计	韦 俊	
绘 图	韦 俊	

图纸名称

2栋2单元5-1改造照明平面图
2栋2单元5-1改造插座平面图

专 业

电 气

图 号

DS-05

日 期

2026. 01

执业专用章

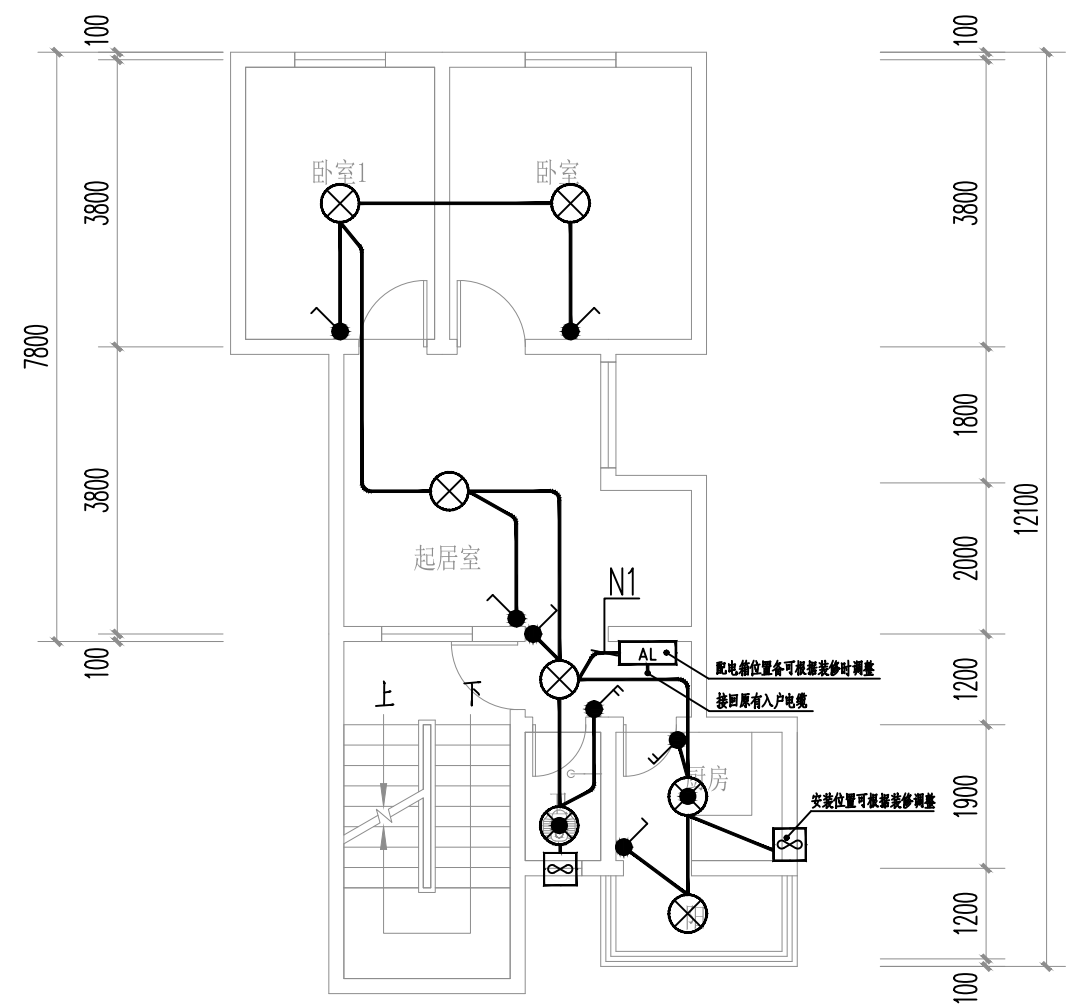
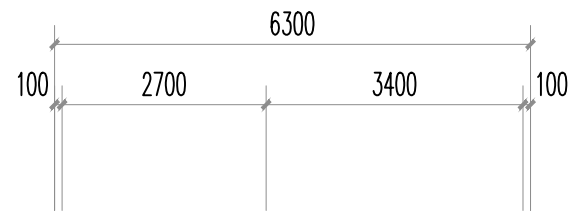


(按规定加盖)

出图专用章

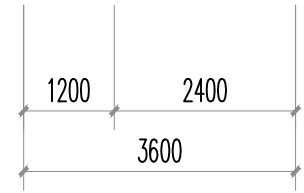


本图须加盖出图签章, 否则一律无效

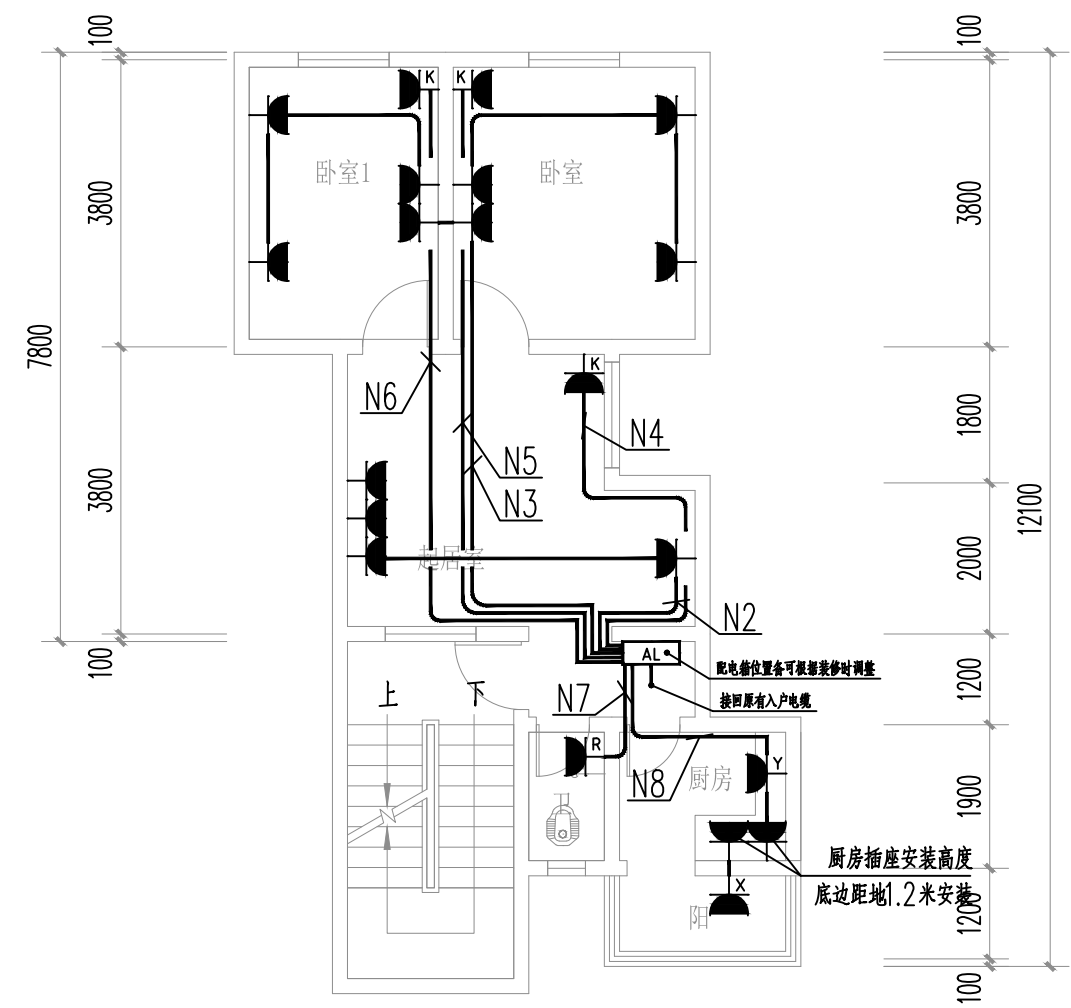
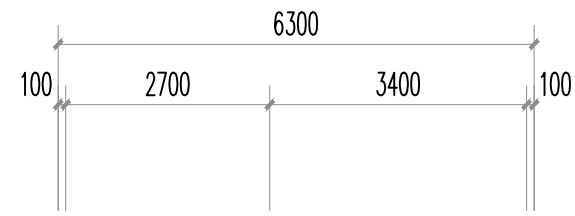


2栋2单元5-1改造照明平面图 1:100

改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M

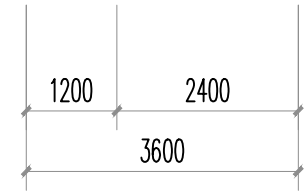


拆除原有内容	单位	数量
吸顶灯、防水防尘灯	套	7
排气扇	台	1
单联单控开关	套	5
双联单控开关	套	2
管内穿线BV-3x2.5mm ²	米	86.0

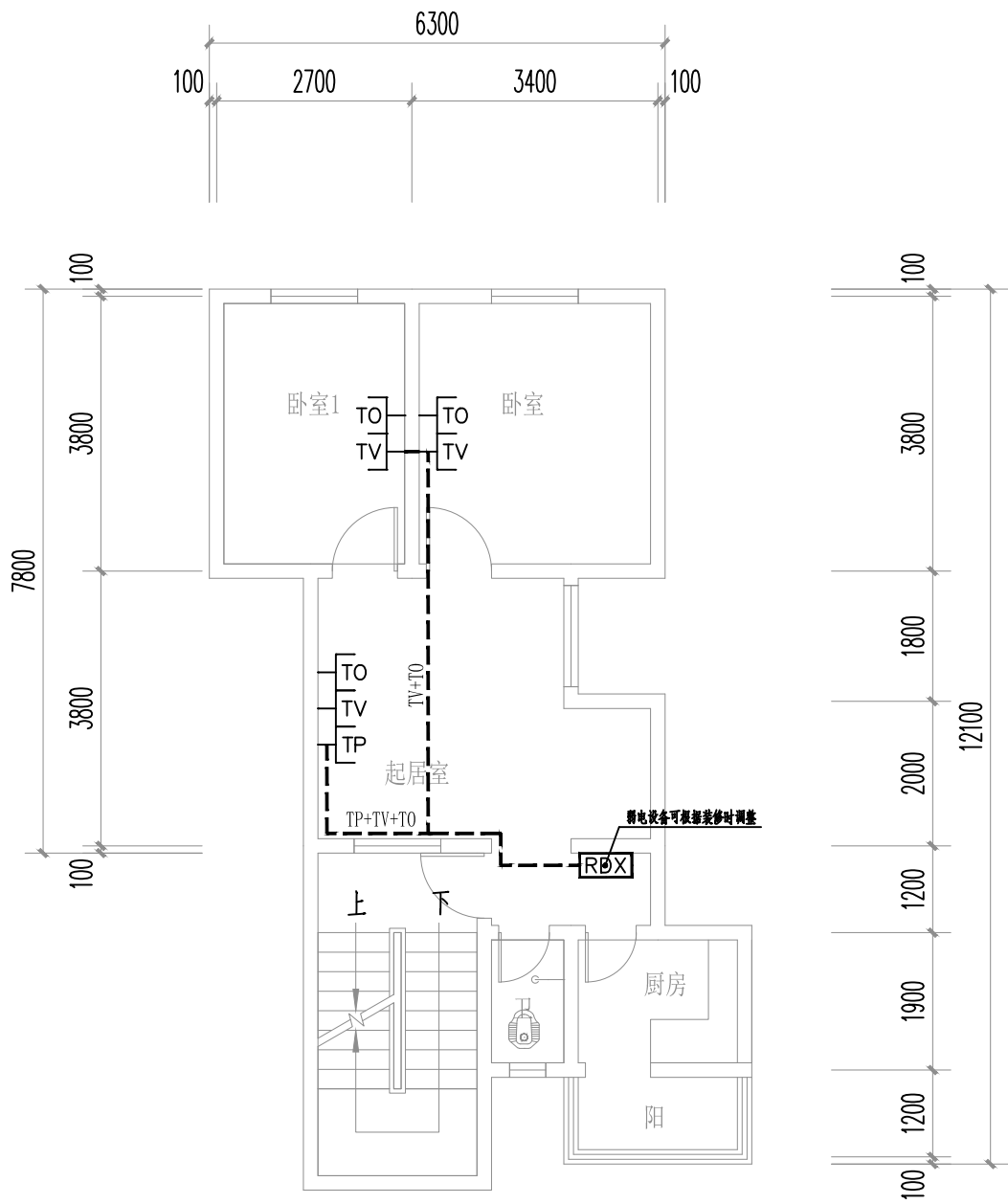


2栋2单元5-1改造插座平面图 1:100

改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M

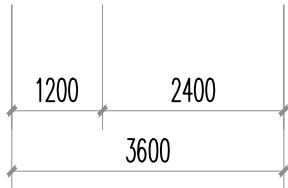


拆除原有内容	单位	数量
配电箱AL1	套	1
插座	套	8
管内穿线BV-3x4.0mm ²	米	201.0
注: 原配电箱因年份过久, 存在安全隐患, 需要更换。		



2栋2单元5-1改造弱电平面图 1:100

改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M



拆除原有内容	单位	数量
电话插座	个	1
电视插座	个	1
电话线 HYJV-2x0.5mm ²	米	10.0

项目
二维
码

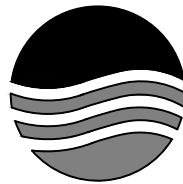


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编号

DZSJ2026-001

设计
单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设
单位

广西城市建设学校

项目
名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋2单元5-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

窦锦辉

项目
负责人

张成俊

张成俊

专业
负责人

窦锦辉

窦锦辉

校 对

蒯本洋

蒯本洋

设 计

韦 俊

韦俊

绘 图

韦 俊

韦俊

图纸
名称

2栋2单元5-1改造弱电平面图

专 业

电 气

图 号

DS-06

日 期

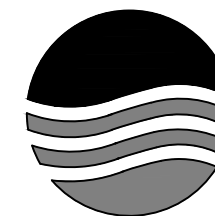
2026. 01

执业
专用章

（按规定加盖）

出图
专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



市政行业、水利行业
公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
电力行业（送电工程、变电工程）

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 2栋2单元6-1（施工图）

设计编号： DZSJ2026-001

批 准： _____

项目负责人： 张成俊

日 期： 2026.01



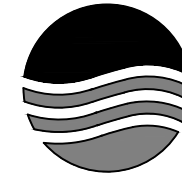
大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co., Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号：A232006431

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元6-1

专业

建 筑

项目编号

DZSJ2026-001

日期

2026.01

[illegible]

建筑改造设计总说明

1 设计依据

1.1 经批准的本工程方案设计文件，建设方的意见；

1.2 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定：

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《居住建筑节能设计标准》（DBJ/T45-095-2022）

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020

《住宅项目规范》DB55038-2025

建设部《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016年版）

《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分》（2013年版）其它相关国家规范

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-5）/（2011年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（6-7）/（2013年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-2）/（2015年版）

《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《民用建筑通用规范》GB 55031-2022

2 项目概况

2.1 项目名称 项目- 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元6-1

2.2 建设单位为：广西城市建设学校

2.3 建设地点：位于桂林市环城南二路121号广西城市建设学校内

2.4 本工程改造建筑使用面积：45.64m²。

2.5 建筑层数、高度：地上6层,属多层民用建筑。

2.6 建筑结构形式地上为钢筋混凝土框架结构，主体结构合理使用年限为50年。

2.7 防火设计的建筑耐火等级地上为二级。

2.8 本设计内容为室内装修改造设计，不改变原建筑使用功能，主要改造内容为室内地面贴砖、内墙、天花翻新、卫生间改造、门窗和电气设计等提升工程，具体位置详平面。

3 室内装修

3.1 本工程设计装修，详见《室内装修做法》及有关节点详图。

3.2 装修所用材料应采用对人体健康无毒无害的环保型材料，同时符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325－2020的规定，并应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。

室内装修做法

装修部位 房间名称	地面	踢脚线	内墙1 (用于原有内墙,原面层保留)	内墙2 (用于墙面破损部位)	顶棚
卧室、起居室	1. 10厚米黄色耐磨防滑地砖楼地面（800X800） 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆； 3.素水泥砂浆一道； 4.原有钢筋混凝土楼板。	100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平
卫生间	浅灰色耐磨防滑地砖楼地面（400X400） 1. 10厚400×400防滑耐磨地砖铺实拍平，白水泥表面擦缝； 2. 20厚1:2水泥砂浆； 3. 2.0厚高聚物改性沥青防水涂料； 4. 20厚1:3水泥砂浆找平； 5. h厚C10轻骨料混凝土填充层找坡，坡向地漏和蹲位；	6. 1.5厚聚合物防水涂料，上翻2000(反坎也需涂刷，楼、地面的防水层在门口处且向外延展500mm，向两侧延展200mm，墙面其余部分作 20 厚掺防水剂防水砂浆至板底)； 7. 原有钢筋混凝土楼板。			1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平
阳台、厨房		100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平

注:所采用材料颜色由施工单位提供样板经业主选定后施工。

3.3 不同材料的交接处，应在找平层中附加镀锌钢丝网，网宽300，丝径0.60，孔径15x15，用射钉与基层锚固。水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；所有抹面腻子不得使用石灰膏，应用专用腻子粉。

3.4 卫生间地面地漏水封比相应地面标高低50mm，应在该房间最低处：地漏、管道周围与找平层间应预留10×7mm凹槽并应嵌填密封沥青膏。

3.5 凡木砖或木材与砌体接触部位均应涂防腐油；凡金属铁件均应先除锈，后涂防锈漆一道，面层再油调和漆二道。

3.6 落地窗、玻璃门、玻璃隔断等易受到人体或物体碰撞的部位，应设置护栏或在视线高度设醒目标志。

3.7 本工程所有建筑材料和设备均应符合管理部门的环保规定和质量标准及节约能源的要求。

3.8 本工程所选用的装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）的规定，材料中有害物质含量应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》的规定，其放射性应符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566比活度的A级要求。工程中所使用的能释放氨的阻燃剂，混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588的规定。能释放甲醛的混凝土外加剂，其游离甲醛含量不应大于0.5g/Kg，测定方法应符合国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008附录B的规定。

3.9 本工程室内装修必须符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）的要求。

（1）地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其墙面及顶棚装饰材料应采用A级装修材料，其他部位应采用不低于B1级的装修材料。

（2）建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。

（3））建筑内部装修不应减少安全出口、疏散出口和疏散走道的净宽度和数量设计应满足消防设计规范要求。

3.10 所有材料、构造、施工应遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2011）《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》（JGJ/T304-2013）执行。

4 抹灰材料

1)、预拌抹灰砂浆所用水泥、砂、石灰膏、聚合物等材料及配合比等应符合JGJ/T200-2010规程要求，其拉伸粘结强度应现场取样检测。

2)、预拌水泥石灰抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；预拌聚合物水泥抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.3MPa；

预拌水泥抹灰砂浆强度等级：M15，拉伸粘结强度≥0.2MPa。

3)、预拌无机保温抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；

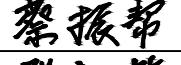
4)、蒸压加气砼砌块外墙，采用15厚配套专用抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆，或采用20厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

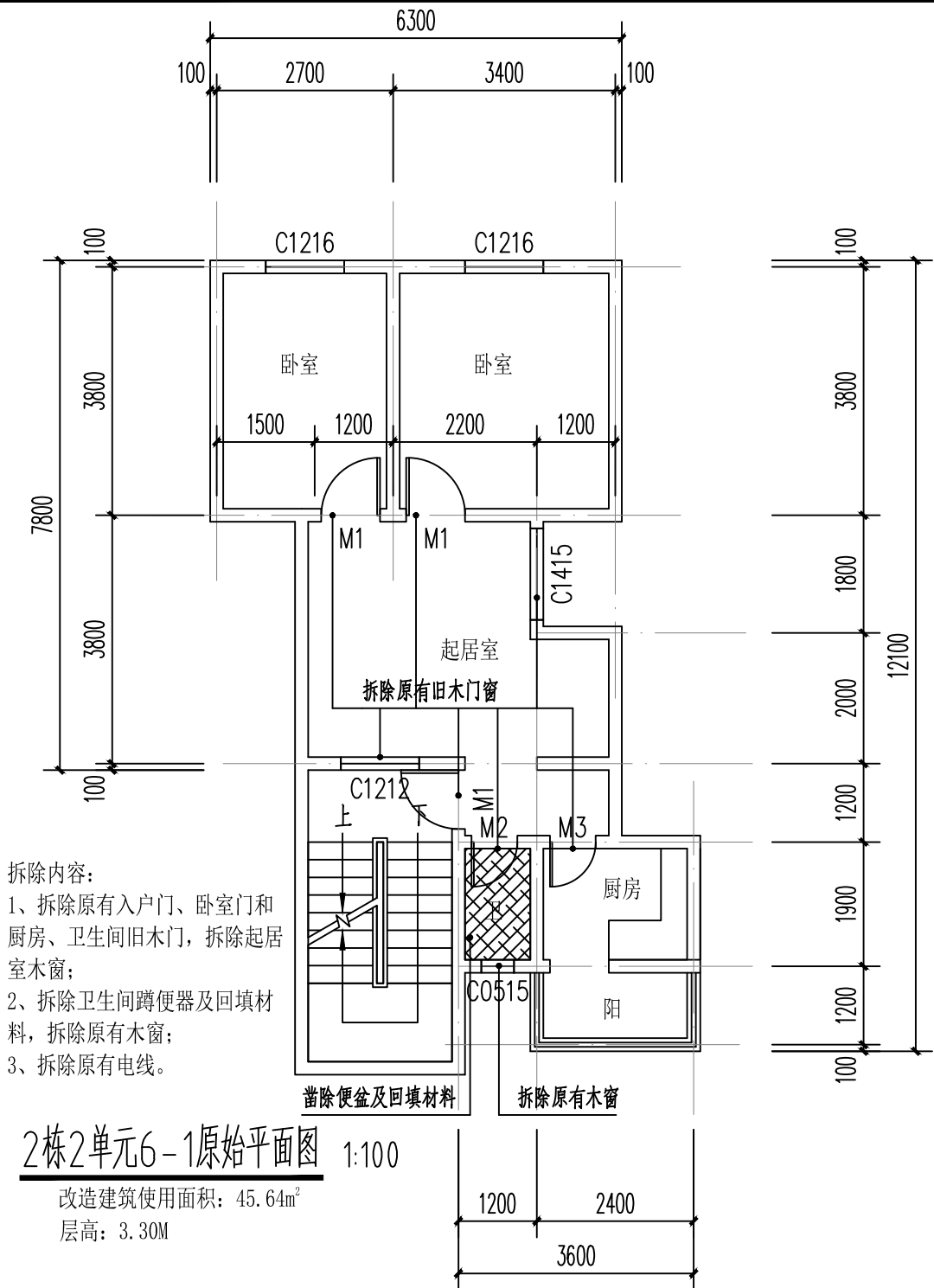
5)、页岩烧结多孔砖外墙和钢筋砼外墙，采用15厚M15预拌水泥抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

6)、阳台、窗台、女儿墙、压顶等部位，采用15厚M20预拌水泥抹灰砂浆。

(对于有粘帖饰面的内墙，底层抹灰采用大于或等于M5水泥石灰砂浆抹灰，中层抹灰采用大于M15水泥石灰砂浆抹灰)

7)外墙抹灰砂浆强度等级不应小于M10，内墙抹灰砂浆强度等级不应小于M5.0(采用M7.5)

项目二维码		
项目编号	DZSJ2026-001	
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
电 气		
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
广西城市建设学校		
项目名称	广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程	
工程名称	2栋2单元6-1	
	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	
图 纸 名 称	建筑改造设计总说明	
专 业	建 筑	
图 号	JZ-01	
日 期	2026. 01	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

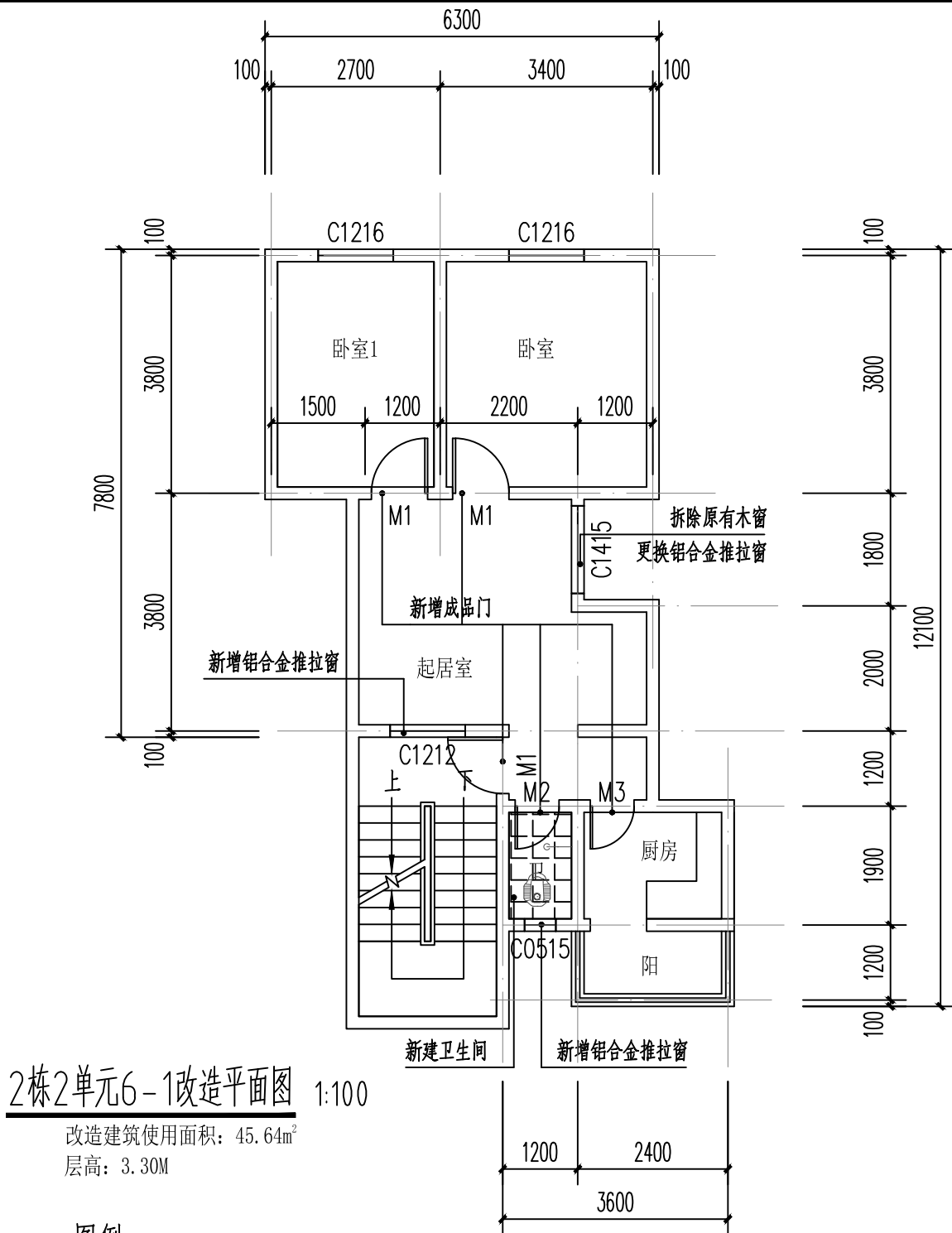


拆除内容：
1、拆除原有入户门、卧室门和厨房、卫生间旧木门，拆除起居室木窗；
2、拆除卫生间蹲便器及回填材料，拆除原有木窗；
3、拆除原有电线。

2栋2单元6-1原始平面图 1:100
改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30M

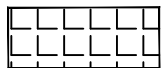
新增门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集选用	备注
			合计	选用型号	
普通门	M1	900X2500	3	专业公司制作安装	成品实木门 (仅入户门为安全防盗门)
	M2	700X2000	1		成品铝合金防水门 (全铝)
	M3	700X2500	1		成品实木门
普通窗	C0515	500X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1212	1200X1200	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1416	1400X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗



2栋2单元6-1改造平面图 1:100
改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30M

图例

 新建400*400浅灰色防滑砖

说明：

- 门窗的技术要求及安装构造做法详15ZJ602图集。
- 本图的门窗尺寸表示洞口尺寸，施工制作时请预留施工缝。
- 本工程所有外门窗均采用普通铝合金窗框，均为90系列（门≥2.2mm，窗≥1.8mm）明框玻璃门窗，外窗应考虑隐形纱窗，预留安装导轨，由专业公司设计安装。
- 本图所有门窗详图只作为条件图，所有门窗材料、数量、开启部位等及幕墙的设计、制作、安装均需由有资质的专业公司承担，门窗安装应满足其强度，热工，声学及安全性等技术要求。玻璃厚度应根据玻璃尺寸按<建筑玻璃应用技术规程>JGJ113-2015选用。

改造内容：

- 凿除卧室部分破损瓷砖，重新贴砖，约5m²；
- 卫生间重新做防水回填轻质材料后安装蹲便器；地面贴贴400*400浅灰色耐磨防滑砖；新增铝合金窗C0515；
- 所有房间内墙（卫生间已有墙裙至顶）及顶棚重新翻新；内墙面小部分返碱起皮脱落腻子墙面凿除至抹灰层，约10m²。
- 原有木门更换为成品实木门；
- 更换室内厨房及卫生间给水支管；
- 电气重新设计，详图纸；

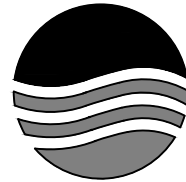
项目二维码



无二维码图纸无效

项目编号
DZSJ2026-001

设计单位



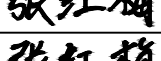
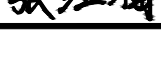
大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程）
	风景园林工程设计专项
	市政行业、水利行业
	公路行业（公路）
	电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位
广西城市建设学校

项目名称
广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元4-1

	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	

图纸名称
2栋2单元6-1原始平面图
2栋2单元6-1改造平面图

专 业
建 筑

图 号
JZ-02

日 期
2026. 01

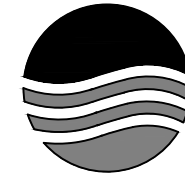
执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋1单元6-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

给排水

日期

2026.01

[illegible]

给排水设计施工图总说明

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元6-1

二、设计依据

- 有关专业提供的设计资料。
- 甲方提供的设计要求资料。
- 国家和当地有关的设计规范、标准:
(1)《消防设施通用规范》(GB 55036-2022);
(2)《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
(3)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140 - 2005);
(4)《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019);
(5)《儿童福利院建设标准》(145-2010);
(6)《建筑给水排水制图标准》(GB/T50160-2010);
(7)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
(8)《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010(2016年版));
(9)《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021);
(10)《建筑给水排水与节水通用规范》(GB55020-2021)。

三、设计范围

- 本设计范围在2栋2单元6-1户内-生活给排水管道升级改造；

四、水源及水压

- 经勘查校区现有给水管网、及用地周边城市给水管网可满足本项目教学、生活及园林用水，本项目水源拟从校区周边现有市政给水管网接入用水。
- 本工程在市政给水接入管设进总水表，置于室外绿地上。

五、给水系统

对本户内区域现有的给水系统进行升级改造。

- 管材管件：生活给水采用PPR冷水管，热熔连接，公称压力1.00MPa。、管道必须采用与管材相应的配套管件，管材和管件符合现行产品标准的要求且须达到输送饮用水卫生标准。给水阀门设置:给水管小于DN50管径采用截止阀，大于DN50管径采用闸阀或蝶阀。
- 采用的用水器具必须符合城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》的要求，卫生器具和配件应采用节水性能良好的、低噪音的产品。卫生器具安装高度和接管方式按国家标准09S304施工。
- 本工程室内管道除立管外采用明敷方式进行安装，管道施工方法按照《建筑给水硬聚氯乙烯管道设计与施工验收规程》及《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010的要求进行施工。
- 管道穿墙应做穿墙套管，做02S404。

六、排水系统

对本户内卫生间区域现有的排水系统进行升级改造。

- 排水管采用PVC排水管，胶水粘接连接，PVC-U排水管安装施工详图集10S406。直接排入校区污水处理管网。
- 使用构造内自带水封的便器（含小便器），其水封装置的水封深度不得小于50mm，严禁采用活动机械活瓣替代水封，严禁采用钟式结构地漏。
- 排水管道横管与横管、横管与立管的连接应采用45°或90°斜三（四）通，或顺水三通（四），不得采用正三（四）通，排水立管与排出管的连接宜采用2个45°弯头连接。
- 图纸特别注明外，室内排水横支管坡度为0.026。室外排水管坡度De160，i=0.01；De200，i=0.006；De300,i=0.003。

八、灭火器配置

对本项目灭火器进行升级更换。

厨房按严重危险级，A类火灾布置，采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器；其余建筑物按中危险级，A类火灾布置，采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器。

九、管道敷设

- 给水管管材：各建筑内给水管采用PP-R给水管，热水管采用紫铜管。室外给水管采用PE100塑料给水管。
- 消防管管材：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 排水管管材：室内雨、污水采用PVC-U排水管；室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。
- 室外埋地给水管采用内壁涂塑球墨铸铁管，法兰连接；室内给水管口径采用衬塑钢管，螺纹(口径≤50)及法兰接口(口径>50)；室内污水管及雨水管采用PVC-U排水管，橡胶圈承插连接或专用胶黏剂粘接；室外雨污水管采用聚乙烯双壁波纹管，橡胶圈接口，并设砂基础。雨水口、雨水检查井均采用砖砌筑。
- 管道以暗敷为主，竖向管道除单根立管外，一般敷设于管道井或墙槽内，横向布置的管道一般布置于吊顶内或底楼板的结构沉降板内。外墙尽可能不布置管道，以利建筑美观。

十、给排水节能措施

- 给水方面
1)室外生活给水立管全部采用钢塑复合管，支管采用PP-R给水塑料管，两种管材均具有内壁光滑、不易结垢、通水能力强以及使用寿命长等优点。：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 2)卫生洁具全部选用节水型配件。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品，节水节能。
- 3)公共卫生间蹲便器采用容积不大于6L的水箱、小便器采用延时自闭式冲洗阀冲洗，节约用水。
- 4)充分利用市政管网压力，用水直接由市政管网压力供给。
- 2、排水方面
沉降板内。外墙尽可能不布置管道，以利建筑美观。
- 1)室内雨、污水采用PVC-U排水管；室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。采用雨污分流排水体制，对校园污水处理起到分流节能的作用。
- 2)选用防止污水渗漏及粪便发酵后水停留时间长、清挖周期长等优点的三级砖砌化粪池。。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品，节水节能。
- 3)室内所有排水地漏的水封高度不小于50mm，有利于隔气防臭。

十一、其他

- 图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余以mm计。
- 使用寿命长等优点。：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 2、本图所注管道标高：给水、消防、压力排水管等指管中心；污水、废水、雨水、空调排水管等重力流管道和无水流的通气管指管内底
- 3、本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，请通知设计人员进行处理。，用水直接由市政管网压力供给。
- 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。
- 5、请施工单位在首层排水管道施工前核对市政排水管道的标高，确定本建筑排水标高是否满足排进市政排水管道，如有问题请及时通知设计院处理。
- 6、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。

项目
二
维
码

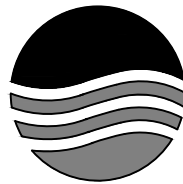


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋2单元6-1

姓 名

签 名

审 核

刘 欣

刘欣

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

刘 欣

刘欣

校 对

董克海

董克海

设 计

杨志全

杨志全

绘 图

杨志全

杨志全

图纸名称

给排水设计施工图总说明

专 业

给排水

图 号

SS-01

日 期

2026. 01

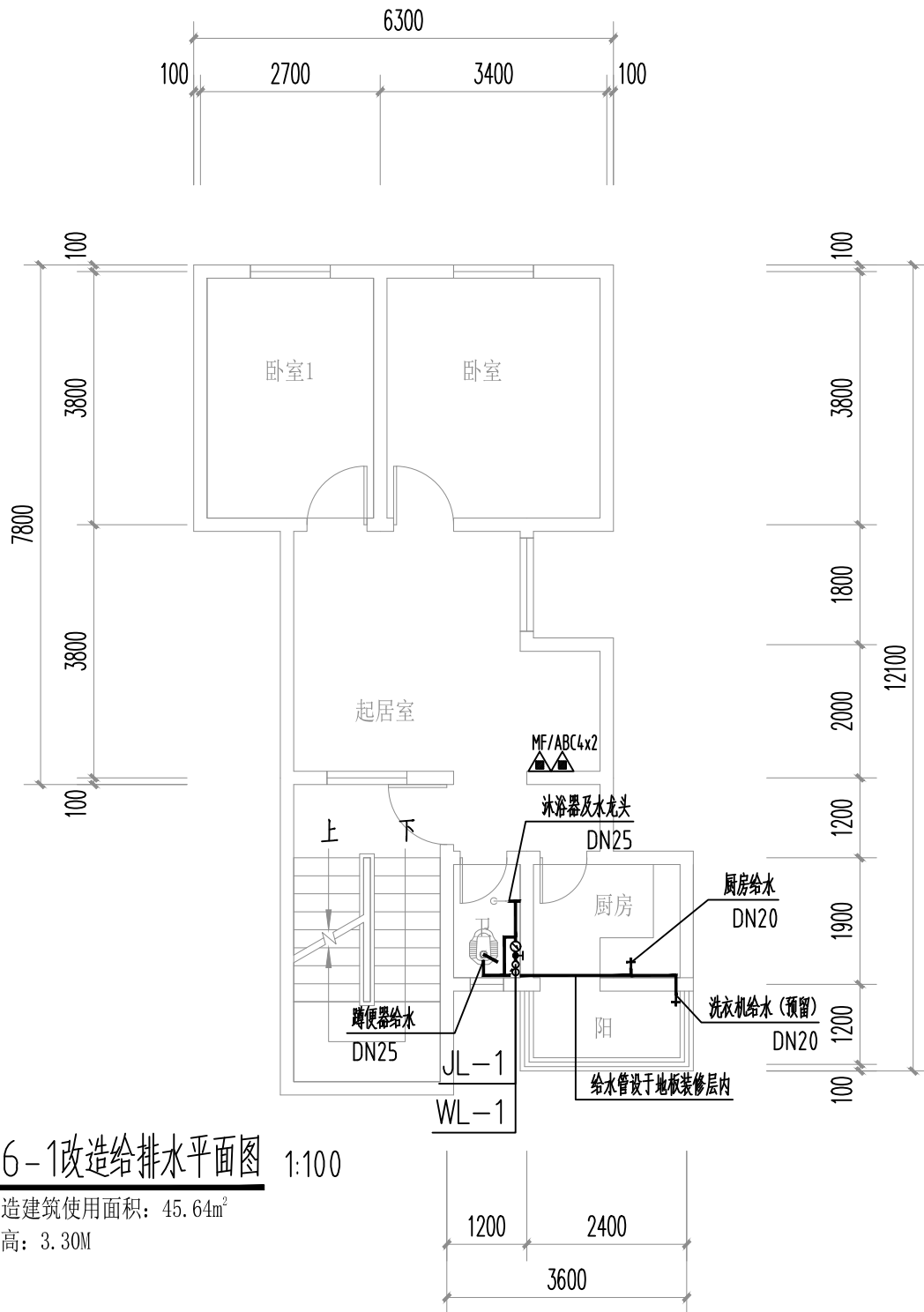
执业专用章

（按规定加盖）

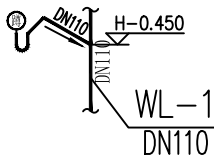
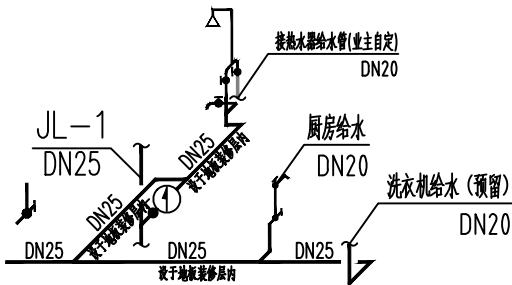
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

拆除原有内容	单位	数量
镀锌钢管给水管DN25	米	5
PVC-U塑料排水管DN110	米	1
淋浴器	套	1
水龙头	套	1
水表	套	1
大便器	套	1



改造内容：
1、更换室内厨房及卫生间给水支管；
2、重新安装蹲便器。



注：1.卫生器具供水压力宜控制在不大于0.2MPa，有利于节水 and 降低噪声。
2.大便器自带存水弯，水封高度不小于50mm，卫生器具排水管道上不得重复设置水封，冲洗阀配带防污器。

2栋2单元6-1改造给排水平面图 1:100

改造建筑使用面积：45.64m²
层高：3.30m

材料表						
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	—	PVC-U排水塑料管	De50,75,110	米	按实计	
2	—	PP-R给水管	DN50,40,32,25,20	米	按实计	
3	—	止回阀	dn25	个	按实计	
4	—	水表	dn25	个	按实计	
5	—	截止阀	dn25	个	按实计	
6	—	圆地漏/明渠板		个	按实计	
7	—	存水弯(位于楼板上)	DN50	个	按实计	
8	—	存水弯(位于楼板下)	DN110	个	按实计	
9	—	水龙头		个	按实计	
10	—	排水预留接口	DN50	个	按实计	
11	—	手提式ABC类干粉灭火器	MF/ABC4	个	2	
12						

注：所有管材、设备等材料的数量均以现场实测为准，本表的数量及型号仅作参考，不作为定货依据。

项目二维码

无二维码图纸无效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位

大洲设计咨询集团有限公司
证书编号：A132009158 A232006431

资质业务范围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元6-1

	姓名	签名
审核	刘欣	刘欣
项目负责人	张成俊	张成俊
专业负责人	刘欣	刘欣
校对	董克海	董克海
设计	杨志全	杨志全
绘图	杨志全	杨志全

图纸名称

2栋2单元6-1改造给排水平面图

专业

给排水

图号

SS-02

日期

2026.01

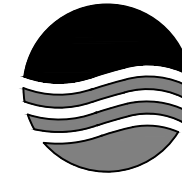
执业专用章

（按规定加盖）

出图专用章

本图须加盖出图签章，否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元6-1

项目编号

DZSJ2026-001

项目二维码



电气

2026.01

[illegible]

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋2单元6-1
建设单位:广西城市建设学校 ; 建设地点:位于桂林市广西城市建设学校内

二、 设计依据

- 1、有关专业提供的设计资料。
- 2、甲方提供的设计要求资料。
- 3、国家和当地有关的设计规范、标准:
- (1)<<民用建筑电气设计标准>>(GB 501348-2019)。
- (2)<<低压配电设计规范>>(GB50054-2011)。
- (3)<<民用建筑电线电缆防火技术规程>>(DBJ50164-2013)。
- (4)<<建筑设计防火规范>>(GB50016-2014 (2018年版))。
- (5)<<综合布线系统工程设计规范>>(GB 50311-2016)。
- (6)<<建筑机电工程抗震设计规范>>(GB 50981-2014)。
- (7)<<建筑电气与智能化通用规范>>(GB 55024-2022)。
- (8)<<建筑与市政工程抗震通用规范>>(GB 55002-2021)。
- (9)<<建筑节能与可再生能源利用通用规范>>(GB 55015-2021)。
- (10)<<建筑防火通用规范>>(GB 55037-2022)。
- (11)<<住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 >>(GB50846-2012)。

三、 设计范围

本设计为装修电气二次设计,主要包括照明、插座、弱电等设备配电系统。
负荷等级:用电负荷按二级负荷,总安装容量为6kW。

四、 照明种类及照度标准、主要场所照明功率密度值:

- 1、照度标准按现行国家标准《建筑照明设计标准》执行。主要场所照明功率密度值按现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024执行。
- 2、主要功能性房间照度标准和功率密度值如下:

房间或场所名称	对应照度值 (Lx)	统一眩光值(UGR)	显色指数 (Ra)	照明功率密度限值 (W/m ²) 目标值
起居室	100	≤22	≥80	——
卧室	75	≤22	≥80	——
厨房	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
餐厅	150	≤19	≥80	≤4.0W/m²
卫生间	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
注：1、需二次装修的房间，其照度及照明功率密度值应符合本表中的要求。 2、当房间或场所的室净高数值等于或小于1m时，其照明功率密度限值应增加，但增加值不应超过限值的20%。 3、连续长时间视觉作业的场所，其照度均匀度不应低于0.6。 4、各种场所严禁使用防电击类别为0类的灯具。				

- 3、本工程所选用光源为T5型荧光灯或LED灯，光源色温3300~6400K。本工程荧光灯均应选用电子镇流器，功率因数大于0.9；各类教室、实验室等授课场所选用防眩光型灯具，以尽量避免眩光的影响。
- 4、照明、插座分别由不同的支路供电；普通照明为单相三线，插座为单相三线。所有插座回路均设剩余电流断路器保护。当正常照明灯具安装高度在2.5m 及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。
- 5、电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。

四、 管线敷设方式

- 1、建筑物内一般照明、插座线路采用金属电线管沿天花或线槽内布线。
- 2、管径选择:

导线截面	2.5		4		6		10		16			
管型	根数		2	3-6	3-5	6	3-4	5	4	5	3	5
镀锌钢管mm	15	20	20	25	25	25	25	25	32	32	40	40

五、 安装要求

- 1、普通照明线路均采用ZR-BV-450/750V-2.5mm2 系列电线,要求灯具外壳,插座均需保护接地,所有灯具需采用节能灯具。
- 2、所有未标注的插座回路导线根数均为3根,并穿线槽内明敷。
- 3、图中未注明的电源插座均为单相二,三相插座,安装高度与装修家具密切配合,墙(柱)上安装高度为距地0.35m。
- 4、明装带开关插座安装高底部距地1.3m。
- 5、安全出口门灯嵌装于门上方,无墙处贴吊顶下明装。
- 6、在一些重要场所设置的应急指示灯和储能装置,相应配线回路增加控制线,其控制线引至墙面开关前端。
- 7、暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管应采用燃烧性能等级B2级、壁厚1.8mm及以上的导管。明敷时应采用燃烧性能等级B1级、壁厚1.6mm及以上的导管。
- 8、室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：1）采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；2）采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。
- 9、室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：1）应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；2）当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；3）当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。
- 10、本设计为装修电气二次设计，在其场所的配电箱均为新建配电箱。

电气设计施工图总说明

六、 接地及安全

- 1、本工程配电系统接地型式为TN-S系统。
- 2、所有在正常情况下不带电的电气设备金属外壳及穿线金属管均应与保护线可靠连接。
- 3、天花内的灯箱,灯具,筒灯,灯槽等金属外壳应与保护线相连接。
- 4、所有普通插座回路开关带漏电保护,动作电流为30mA。
- 5、电缆桥架、金属线槽、穿线金属管、光纤加强芯应多点接地。
- 6、请电气施工人员与土建密切配合施工，确保工程质量。并应严格按国家有关规范及规程进行施。
- 7、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施
- (1)、吸顶灯、槽灯、嵌入式灯其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。
- (2)额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。
- 8、本工程电表箱系统中所有电度表型号由供电部门选定（审定）。

七、 建筑机电工程抗震设计:

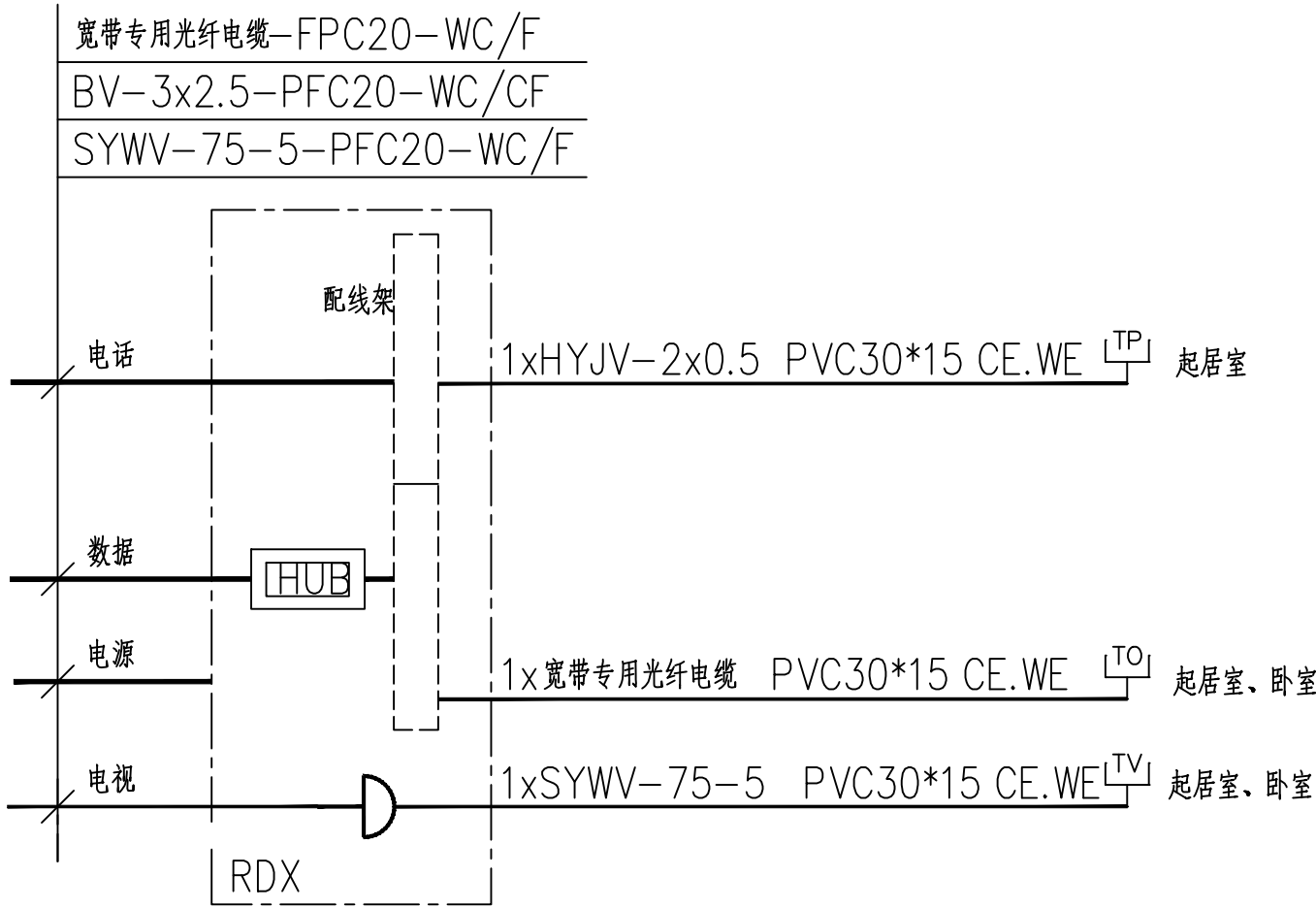
- 1、抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防，工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等必须执行本规范。
- 2、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
- 3、管道、电缆、通风管和设备的洞口设置，应减少对主要承重结构构件的削弱；洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的变形能力，以满足相对位移的需要。
- 4、建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。
- 5、本建筑所在地区抗震设防烈度为6度，故建筑机电工程必须进行抗震设计。
- 6、设在建筑物屋顶上的共用天线应采取防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。
- 7、配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求。
- 8、靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进行连接。
- 9、当配电柜、通讯设备柜等非靠墙落地安装时，根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。当8度或9度时，可将几个柜在重心位置以上连成整体。
- 10、壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接。
- 11、配电箱（柜）通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做抗震处理。
- 12、配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固。
- 13、安装在吊顶上的灯具，应考虑抗震时吊顶与楼板的相对位移。
- 14、说明未详处应满足GB50981-2014相关要求。

七、 其它

- 1、分配电箱位置如有不适,可现场调整,未尽事宜由现场协调解决。
- 2、除注明外,所有灯具、开关插座等选型由甲方及装修方确定。
- 3、图中灯具位置若与装饰图不同，均以装饰图为准。
- 4、说明中未提到的具体安装施工方法及标准参照电气施工规范。

附表一

PC	穿硬塑料管敷设	SC	穿焊接钢管敷设
MR	在金属线槽内敷设	CT	在金属桥架敷设
CC	暗敷设在屋面或顶板内	WS	沿墙面敷设
FC	楼板下明敷设	WC	暗敷设在墙内
SCE	在吊顶内敷设	PR	在塑料线槽内敷设
WE	沿墙面明敷	CE	沿天棚或顶板面明敷
F	在地板及地坪下敷设	AB	沿或跨梁（屋架）敷设



弱电系统图

弱电设计说明

- 1、设计依据：住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范《GB—50846—2012》
- 2、有线电视、电话、宽带网络系统所需~220V电源弱自总配电箱回路，有线电视信号要求用户电平为64±4dB埋管穿线。弱电系统中电视放大器，分支器等弱电元器件及设备选型由有关部门定。弱电系统的最终实施应由有关部门统一安装及调试,进线处预埋保护管SC50。
- 3、电话和数据进线由甲方与电信部门协商解决,进线处预埋2SC50进线保护管。
- 4、设备安装：有线电视前端箱(QDX)及接线箱(JJX)距地1.5米暗装，电话、网络出线盒和电视出线盒距地0.3米暗装。
- 5、线路敷设：所有线路均穿FPC管埋墙、地(楼)板暗敷设。
- 电话管线匹配如下：
1~4根穿FPC20，5~7根穿FPC25，7根以上分2根管敷设。
- 数据管线匹配如下：
1~2根穿FPC20，3~4根穿FPC25，5根以上分2根管敷设。
- 电视管线匹配如下：
1根穿FPC20，2根穿FPC25，2根以上分2根管敷设。

- 6.选用国家建筑标准设计图集
03X801—1《建筑智能化系统集成设计图集》；
08X101—3《综合布线系统工程设计施工图集》；
03X101—4《综合布线系统工程设计实例》。
- 7、本工程弱电设备选型均由甲方自理。
- 8、电视、电话、网络进线均设电涌保护器，电涌防护器由系统集成单位配套供货。各金属外壳均应可靠接地。
- 9、本工程电气设备及管线安装完毕后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行填堵。
- 10、本工程所选设备、材料必须具有国家检测中心的检测合格证书(3C认证)；必须满足与产品相关的国家规范。
- 11、图中未标注或说明者,其做法均按国标图集及“电气装置安装工程施工及验收规范”有关部分的要求进行施工。
- 12、光纤到户补充说明：应满足多家电信业务经营者平等接入，用户可自由选择电信业务经营者的要求。

项目 二 维 码		无 二 维 码 图 纸 无 效	项目编号
			DZSJ2026-001
设计单位			 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位 广西城市建设学校			
项目名称		广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 2栋2单元6-1	
	姓 名	签 名	
审 核	窦锦辉		
项目负责人	张成俊		
专业负责人	窦锦辉		
校 对	蒯本洋		
设 计	韦 俊		
绘 图	韦 俊		
图纸名称		弱电系统图	
专 业		电 气	
图 号		DS-03	
日 期		2026. 01	
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

强电部分

主要电气设备材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱		台	1	箱体中心距地1.6m明装
2		防水防尘灯		盏	2	吸顶安装
3		灯		盏	5	吸顶安装
4		空调插座		个	3	底边距地2.2米明装
5		热水器插座		个	1	底边距地1.8米明装
6		油烟机插座		个	1	根据设备摆放的高度安装
7		带保护接点暗装插座		个	14	底边距地0.3或0.5米明装
8		洗衣机插座		个	1	底边距地0.3米明装
9		双联开关		个	2	底边距地1.3米安装
10		开关		个	5	底边距地1.3米安装
11		风扇		台	2	平吊顶或嵌窗安装
12		YJV电力电缆	ZR-YJV,4x16	米	按实际	
13		BV导线	BV,2.5,4.0,6.0	米	按实际	
14		PVC线槽	30*15,40*20	米	按实际	

弱电部分

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
2		多媒体信息接线箱	有线电视部门提供	台	工程量	详弱电系统图
3		电话插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
4		数据插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
5		电视插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
6		电视线	SYWV-75-9	米	工程量	
7		电视线	SYWV-75-5	米	工程量	
8		电话线	HYJV-2x0.5	米	工程量	
9		超五类线(4对对绞电缆)	宽带专用光纤电缆	米	工程量	

注：所有线槽、管线等材料的数量均以现场实测为准，本表的数量仅作概算参考用，不作为定货依据。

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 2栋2单元6-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

主要电气设备材料表

专 业

电 气

图 号

DS-04

日 期

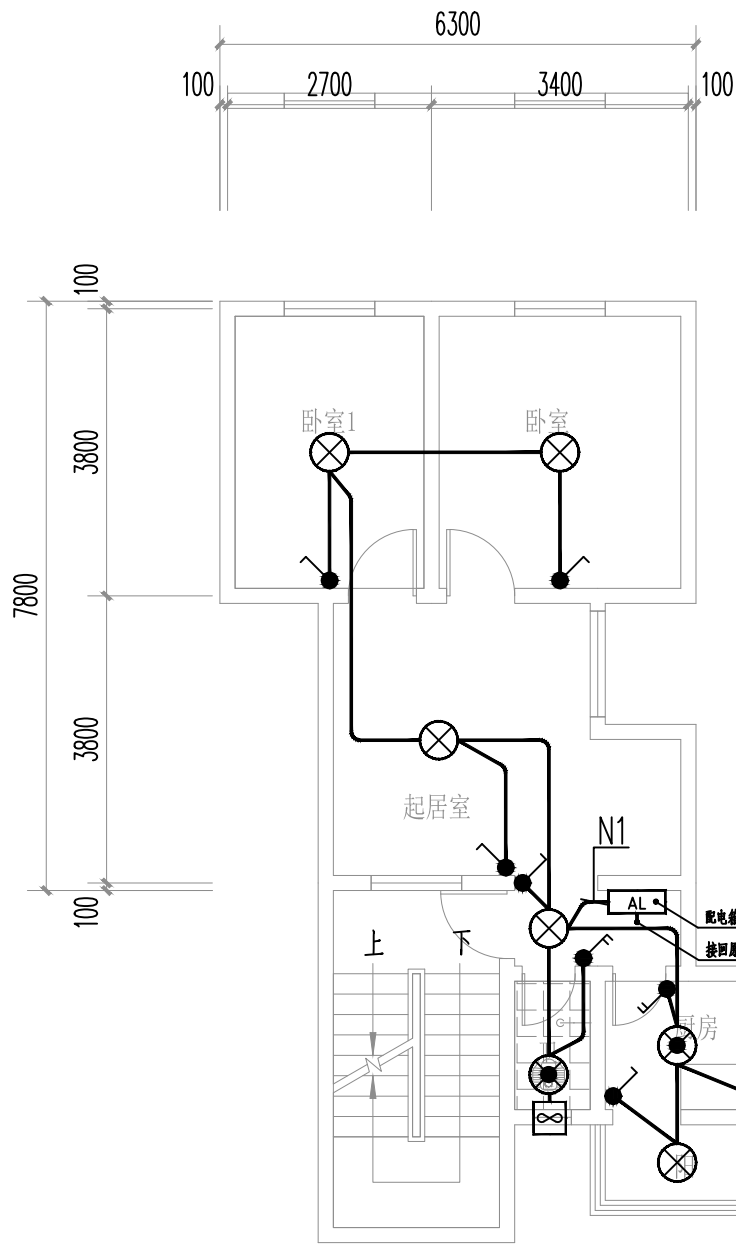
2026. 01

执业专用章

（按规定加盖）

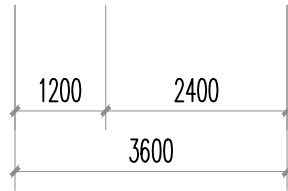
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

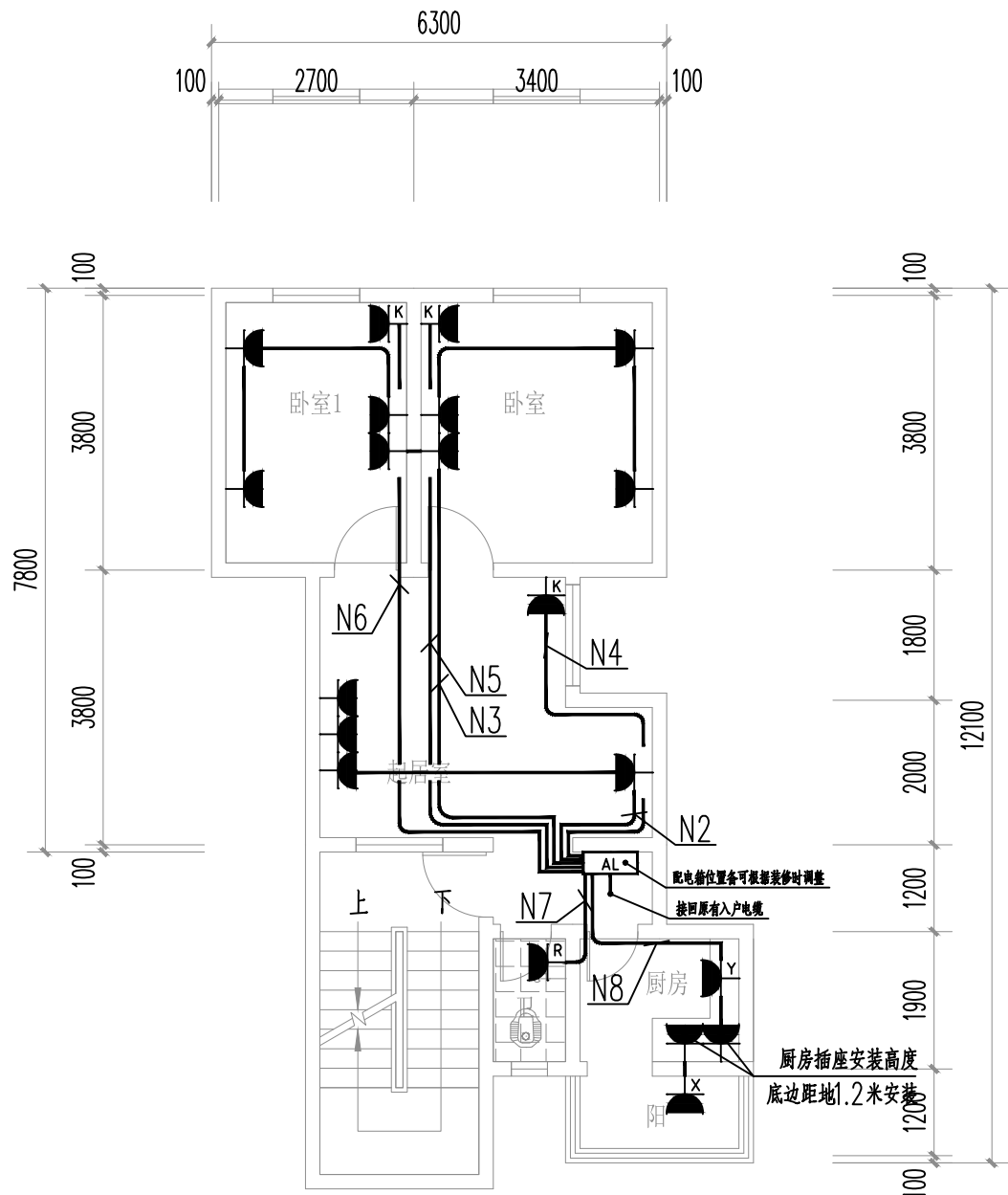


2栋2单元6-1改造照明平面图 1:100

改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M

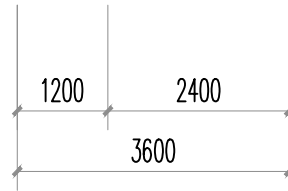


拆除原有内容	单位	数量
吸顶灯、防水防尘灯	套	7
排气扇	台	1
单联单控开关	套	5
双联单控开关	套	2
管内穿线BV-3x2.5mm ²	米	86.0



2栋2单元6-1改造插座平面图 1:100

改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M



拆除原有内容	单位	数量
配电箱AL1	套	1
插座	套	8
管内穿线BV-3x4.0mm ²	米	201.0
注: 原配电箱因年份过久, 存在安全隐患, 需要更换。		

项目
二
维
码

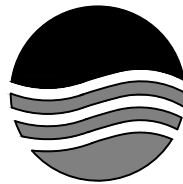


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业(建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业(公路)
电力行业(送电工程、变电工程)

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 2栋2单元6-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

2栋2单元6-1改造照明平面图
2栋2单元6-1改造插座平面图

专 业

电 气

图 号

DS-05

日 期

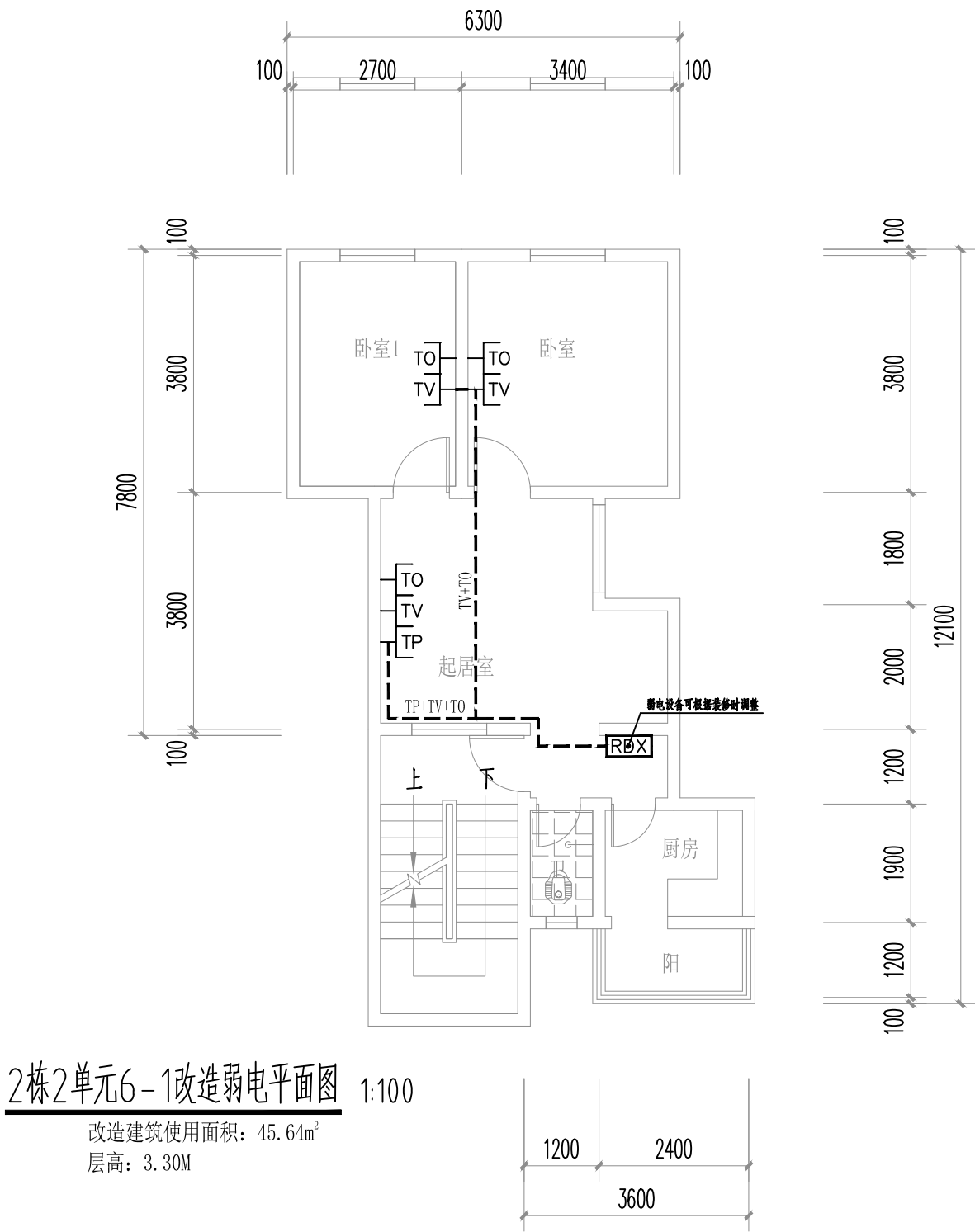
2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋2单元6-1改造弱电平面图 1:100
改造建筑使用面积: 45.64m²
层高: 3.30M

拆除原有内容	单位	数量
电话插座	个	1
电视插座	个	1
电话线 HYJV-2x0.5mm ²	米	9.0

项目二维码

无二维码图纸无效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位

大洲设计咨询集团有限公司
证书编号: A132009158 A232006431

资质业务范围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 -2栋2单元4-1

	姓 名	签 名
审 核	窦锦辉	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	窦锦辉	
校 对	蒯本洋	
设 计	韦 俊	
绘 图	韦 俊	

图纸名称

2栋2单元6-1改造弱电平面图

专 业

电 气

图 号

DS-06

日 期

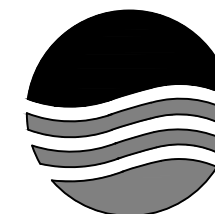
2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



市政行业、水利行业
公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
电力行业（送电工程、变电工程）

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 2栋3单元2-1（施工图）

设计编号： DZSJ2026-001

批 准： _____

项目负责人： 张成俊

日 期： 2026.01



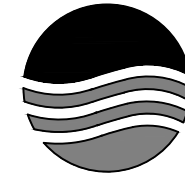
大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co., Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号：A232006431

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

建 筑

日期

2026.01

[illegible]

建筑改造设计总说明

1 设计依据

1.1 经批准的本工程方案设计文件，建设方的意见；

1.2 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定：

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《居住建筑节能设计标准》（DBJ/T45-095-2022）

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020

《住宅项目规范》DB55038-2025

建设部《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016年版）

《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分》（2013年版）其它相关国家规范

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-5）/（2011年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（6-7）/（2013年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-2）/（2015年版）

《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《民用建筑通用规范》GB 55031-2022

2 项目概况

2.1 项目名称 项目- 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

2.2 建设单位为：广西城市建设学校

2.3 建设地点：位于桂林市环城南二路121号广西城市建设学校内

2.4 本工程改造建筑使用面积：56.49m²。

2.5 建筑层数、高度：地上6层,属多层民用建筑。

2.6 建筑结构形式地上为钢筋混凝土框架结构，主体结构合理使用年限为50年。

2.7 防火设计的建筑耐火等级地上为二级。

2.8 本设计内容为室内装修改造设计，不改变原建筑使用功能，主要改造内容为室内地面贴砖、内墙、天花翻新、卫生间改造、门窗和电气设计等提升工程，具体位置详平面。

3 室内装修

3.1 本工程设计装修，详见《室内装修做法》及有关节点详图。

3.2 装修所用材料应采用对人体健康无毒无害的环保型材料，同时符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325－2020的规定，并应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。

室内装修做法

装修部位 房间名称	地面	踢脚线	内墙1 (用于原有内墙,原面层保留)	内墙2 (用于墙面破损部位)	顶棚
卧室、起居室	1. 10厚米黄色耐磨防滑地砖楼地面（800X800） 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆； 3.素水泥砂浆一道； 4.原有钢筋混凝土楼板。	100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平
卫生间	浅灰色耐磨防滑地砖楼地面（400X400） 1. 10厚400×400防滑耐磨地砖铺实拍平，白水泥表面擦缝； 2. 20厚1:2水泥砂浆； 3. 2.0厚高聚物改性沥青防水涂料； 4. 20厚1:3水泥砂浆找平； 5. h厚C10轻骨料混凝土填充层找坡，坡向地漏和蹲位；	6. 1.5厚聚合物防水涂料，上翻2000(反坎也需涂刷，楼、地面的防水层在门口处且向外延展500mm，向两侧延展200mm，墙面其余部分作 20 厚掺防水剂防水砂浆至板底)； 7. 原有钢筋混凝土楼板。			1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平
阳台、厨房		100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平

注:所采用材料颜色由施工单位提供样板经业主选定后施工。

3.3 不同材料的交接处，应在找平层中附加镀锌钢丝网，网宽300，丝径0.60，孔径15x15，用射钉与基层锚固。水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；

所有抹面腻子不得使用石灰膏，应用专用腻子粉。

3.4 卫生间地面地漏水封比相应地面标高低50mm，应在该房间最低处：地漏、管道周围与找平层间应预留10×7mm凹槽并应嵌填密封沥青膏。

3.5 凡木砖或木材与砌体接触部位均应涂防腐油；凡金属铁件均应先除锈，后涂防锈漆一道，面层再油调和漆二道。

3.6 落地窗、玻璃门、玻璃隔断等易受到人体或物体碰撞的部位，应设置护栏或在视线高度设醒目标志。

3.7 本工程所有建筑材料和设备均应符合管理部门的环保规定和质量标准及节约能源的要求。

3.8 本工程所选用的装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）的规定，材料中有害物质含量应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》的规定，其放射性应符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566比活度的A级要求。工程中所使用的能释放氨的阻燃剂，混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588的规定。能释放甲醛的混凝土外加剂，其游离甲醛含量不应大于0.5g/Kg，测定方法应符合国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008附录B的规定。

3.9 本工程室内装修必须符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）的要求。

（1）地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其墙面及顶棚装饰材料应采用A级装修材料，其他部位应采用不低于B1级的装修材料。

（2）建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。

（3））建筑内部装修不应减少安全出口、疏散出口和疏散走道的净宽度和数量设计应满足消防设计规范要求。

3.10 所有材料、构造、施工应遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2011）《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》（JGJ/T304-2013）执行。

4 抹灰材料

1)、预拌抹灰砂浆所用水泥、砂、石灰膏、聚合物等材料及配合比等应符合JGJ/T200-2010规程要求，其拉伸粘结强度应现场取样检测。

2)、预拌水泥石灰抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；预拌聚合物水泥抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.3MPa；

预拌水泥抹灰砂浆强度等级：M15，拉伸粘结强度≥0.2MPa。

3)、预拌无机保温抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；

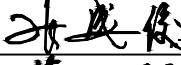
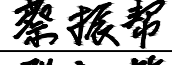
4)、蒸压加气砼砌块外墙，采用15厚配套专用抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆，或采用20厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

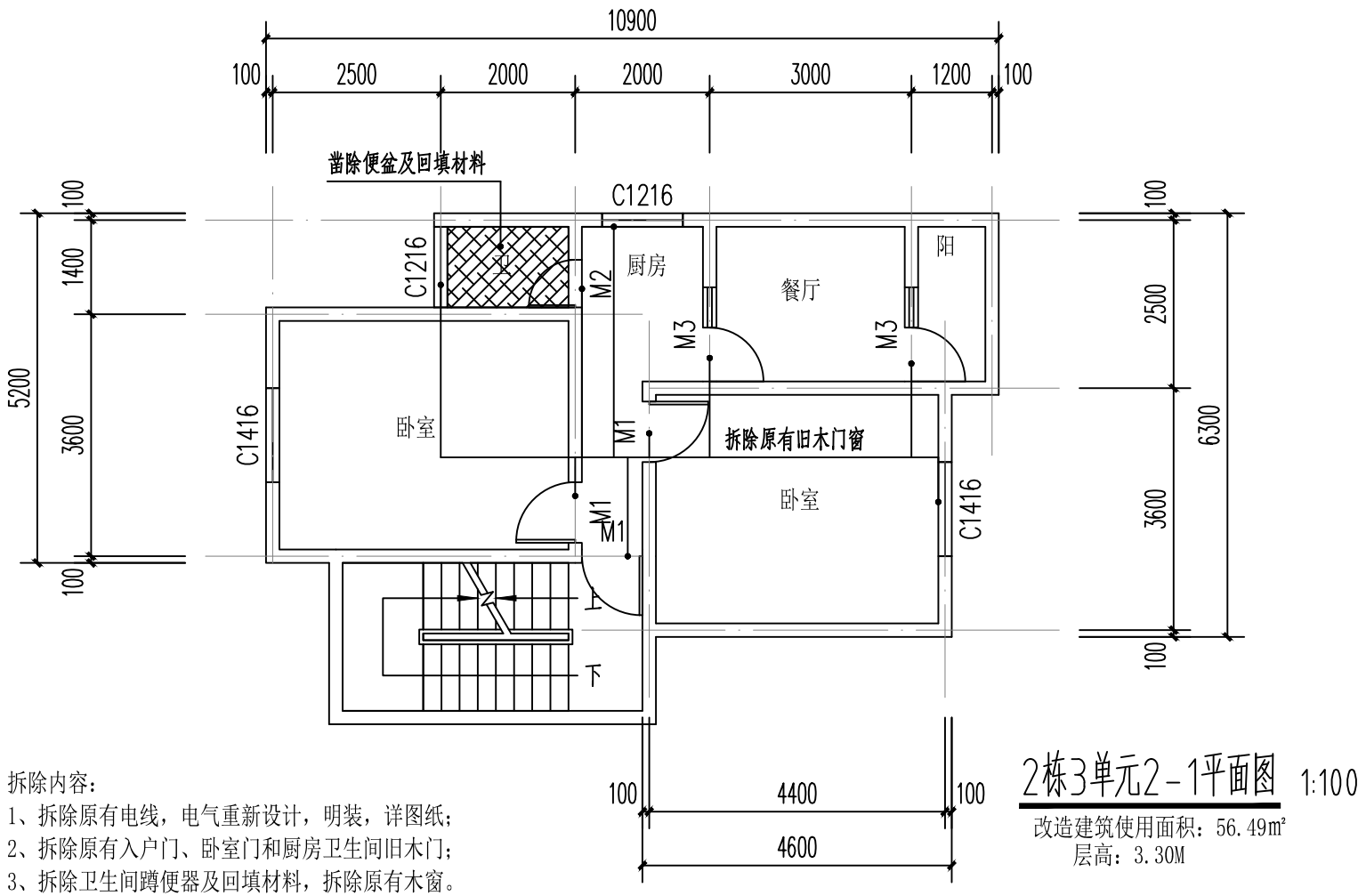
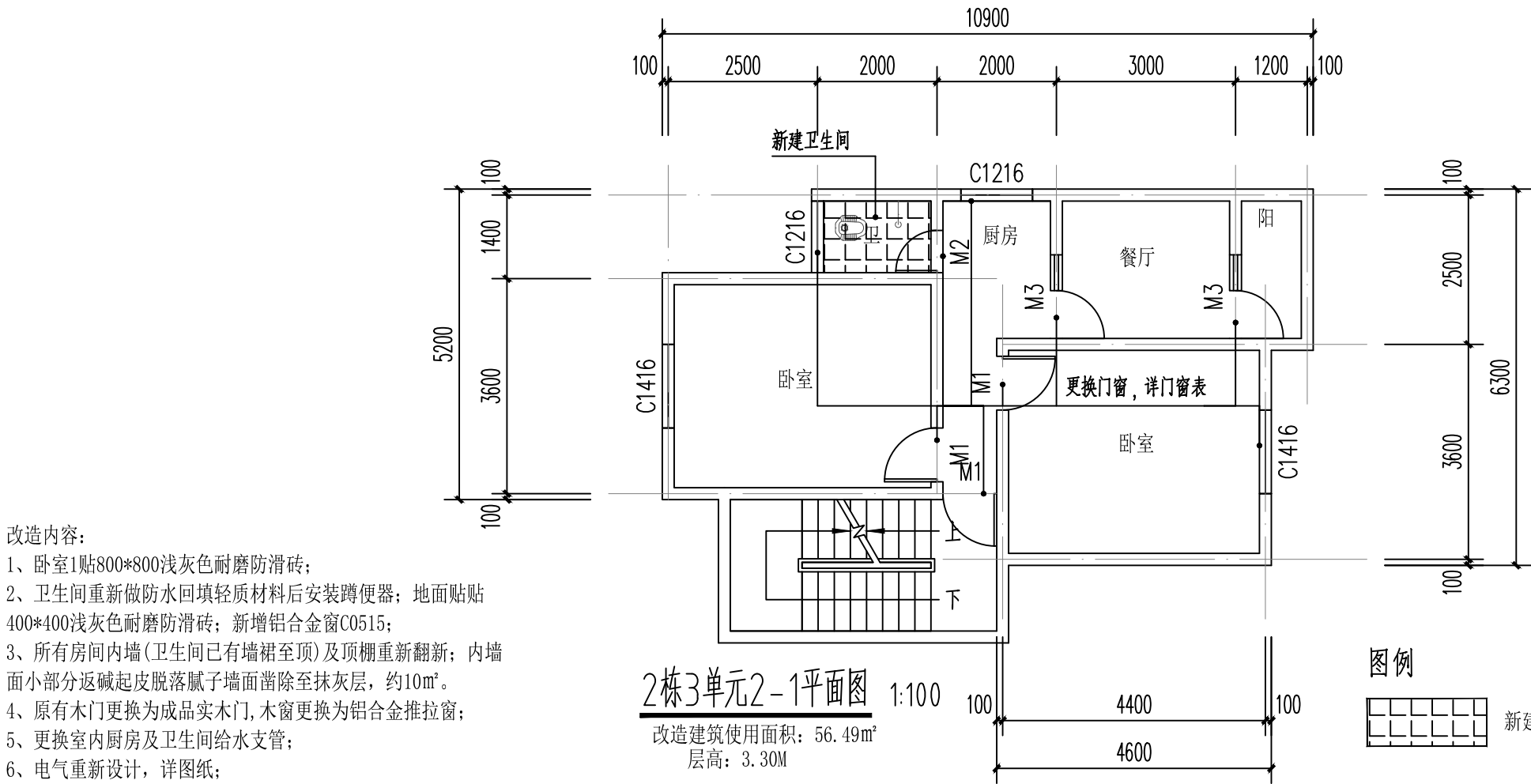
5)、页岩烧结多孔砖外墙和钢筋砼外墙，采用15厚M15预拌水泥抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

6)、阳台、窗台、女儿墙、压顶等部位，采用15厚M20预拌水泥抹灰砂浆。

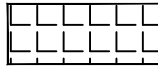
(对于有粘帖饰面的内墙，底层抹灰采用大于或等于M5水泥石灰砂浆抹灰，中层抹灰采用大于M15水泥石灰砂浆抹灰)

7)外墙抹灰砂浆强度等级不应小于M10，内墙抹灰砂浆强度等级不应小于M5.0(采用M7.5)

项目二维码		
项目编号	DZSJ2026-001	
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
电 气	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
广西城市建设学校		
项目名称	广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程	
工程名称	2栋3单元2-1	
	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	
图 纸 名 称	建筑改造设计总说明	
专 业	建 筑	
图 号	JZ-01	
日 期	2026. 01	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



图例



新建400*400浅灰色防滑砖

新增门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集选用	备注
			合计	选用型号	
普通门	M1	900X2500	3	专业公司制作安装	成品实木门(仅入户门为安全防盗门)
	M2	700X2000	1		成品铝合金防水门(全铝)
	M3	1300X2500	1		门联窗(门900)
普通窗	C1216	1200X1600	2	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1416	1400X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗

说明:

- 门窗的技术要求及安装构造做法详15ZJ602图集。
- 本图的门窗尺寸表示洞口尺寸,施工制作时请预留施工缝。
- 本工程所有外门窗均采用普通铝合金窗框,均为90系列(门 $\geq 2.2\text{mm}$,窗 $\geq 1.8\text{mm}$)明框玻璃门窗,外窗应考虑隐形纱窗,预留安装导轨,由专业公司设计安装。
- 本图所有门窗详图只作为条件图,所有门窗材料、数量、开启部位等及幕墙的设计、制作、安装均需由有资质的专业公司承担,门窗安装应满足其强度,热工,声学及安全性等技术要求。玻璃厚度应根据玻璃尺寸按<建筑玻璃应用技术规程>JGJ113-2015选用。

项目
二
维
码

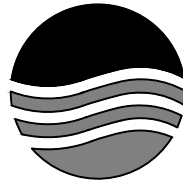


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业(建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业(公路)
电力行业(送电工程、变电工程)

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

姓 名

签 名

审 核

陈 鸿

陈 鸿

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

张成俊

张成俊

校 对

蔡振帮

蔡振帮

设 计

张红梅

张红梅

绘 图

张红梅

张红梅

图纸名称

2栋3单元2-1原始平面图
2栋3单元2-1改造平面图

专 业

建 筑

图 号

JZ-02

日 期

2026. 01

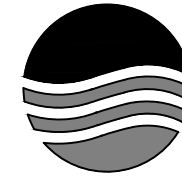
执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章,否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

给排水

日期

2026.01

[illegible]

给排水设计施工图总说明

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

二、设计依据

- 有关专业提供的设计资料。
- 甲方提供的设计要求资料。
- 国家和当地有关的设计规范、标准:
(1)《消防设施通用规范》(GB 55036-2022);
(2)《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
(3)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140 - 2005);
(4)《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019);
(5)《儿童福利院建设标准》(145-2010);
(6)《建筑给水排水制图标准》(GB/T50160-2010);
(7)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
(8)《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010(2016年版));
(9)《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021);
(10)《建筑给水排水与节水通用规范》(GB55020-2021)。

三、设计范围

- 本设计范围在2栋3单元2-1户内-生活给排水管道升级改造;

四、水源及水压

- 经勘察校区现有给水管网、及用地周边城市给水管网可满足本项目教学、生活及园林用水, 本项目水源拟从校区周边现有市政给水管网接入用水。
- 本工程在市政给水接入管设进水总水表, 置于室外绿地上。

五、给水系统

对本户内区域现有的给水系统进行升级改造。
1、管材管件: 生活给水采用PPR冷水管, 热熔连接, 公称压力1.00MPa。、管道必须采用与管材相应的配套管件, 管材和管件符合现行产品标准的要求且须达到输送饮用水卫生标准。
给水阀门设置:给水管小于DN50管径采用截止阀, 大于DN50管径采用闸阀或蝶阀。
2、采用的用水器具必须符合城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》的要求, 卫生器具和配件应采用节水性能良好的、低噪音的产品。卫生器具安装高度和接管方式按国家标准09S304施工。
3、本工程室内管道除立管外采用明敷方式进行安装, 管道施工方法按照《建筑给水硬聚氯乙烯管道设计与施工验收规程》及《建筑排水硬聚乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010的要求进行施工。
4、管道穿墙应做穿墙套管, 做02S404。

六、排水系统

对本户内卫生间区域现有的排水系统进行升级改造。

- 排水管采用PVC排水管, 胶水粘接连接, PVC-U排水管安装施工详图集10S406。直接排入校区污水处理管网。
- 使用构造内自带水封的便器(含小便器), 其水封装置的水封深度不得小于50mm, 严禁采用活动机械活瓣替代水封, 严禁采用钟式结构地漏。
- 排水管道横管与横管、横管与立管的连接应采用45°或90°斜三(四)通, 或顺水三通(四), 不得采用正三(四)通, 排水立管与排出管的连接宜采用2个45°弯头连接。
- 图纸特别注明外, 室内排水横支管坡度为0.026。室外排水管坡度De160, i=0.01; De200, i=0.006; De300,i=0.003。

八、灭火器配置

对本项目灭火器进行升级更换。

厨房按严重危险级, A类火灾布置, 采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器; 其余建筑物按中危险级, A类火灾布置, 采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器。

九、管道敷设

- 给水管管材: 各建筑内给水管采用PP-R给水管, 热水管采用紫铜管。室外给水管采用PE100塑料给水管。
- 消防管管材: 室内消防管采用热镀锌钢管。
- 排水管管材: 室内雨、污水采用PVC-U排水管; 室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。
- 室外埋地给水管采用内壁涂塑球墨铸铁管, 法兰连接; 室内给水管口径采用衬塑钢管, 螺纹(口径≤50)及法兰接口(口径> 50); 室内污水管及雨水管采用PVC-U排水管, 橡胶圈承插连接或专用胶黏剂粘接; 室外雨污水管采用聚乙烯双臂波纹排水管, 橡胶圈接口, 并设砂基础。雨水口、雨水检查井均采用砖砌筑。
- 管道以暗敷为主, 竖向管道除单根立管外, 一般敷设于管道井或墙槽内, 横向布置的管道一般布置于吊顶内或底楼板的结构沉降板内。外墙尽可能不布置管道, 以利建筑美观。

十、给排水节能措施

1、给水方面

- 室外生活给水立管全部采用钢塑复合管, 支管采用PP-R给水塑料管, 两种管材均具有内壁光滑、不易结垢、通水能力强以及使用寿命长等优点。: 室内消防管采用热镀锌钢管。
- 卫生洁具全部选用节水型配件。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品, 节水节能。
- 公共卫生间蹲便器采用容积不大于6L的水箱、小便器采用延时自闭式冲洗阀冲洗, 节约用水。
- 充分利用市政管网压力, 用水直接由市政管网压力供给。

2、排水方面

- 沉降板内。外墙尽可能不布置管道, 以利建筑美观。
- 室内雨、污水采用PVC-U排水管; 室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。采用雨污分流排水体制, 对校园污水处理起到分流节能的作用。
 - 选用防止污水渗漏及粪便发酵后水停留时间长、清挖周期长等优点的三级砖砌化粪池。。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品, 节水节能。
 - 室内所有排水地漏的水封高度不小于50mm, 有利于隔气防臭。

十一、其他

- 图中所注尺寸除管长、标高以m计外, 其余以mm计。使用寿命长等优点。: 室内消防管采用热镀锌钢管。
- 本图所注管道标高: 给水、消防、压力排水管等指管中心; 污水、废水、雨水、空调排水管等重力流管道和无水流的通气管指管内底
- 本设计施工说明与图纸具有同等效力, 二者有矛盾时, 请通知设计人员进行处理。 , 用水直接由市政管网压力供给。
- 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。
- 请施工单位在首层排水管道施工前核对市政排水管道的标高, 确定本建筑排水标高是否满足排进市政排水管道, 如有问题请及时通知设计院处理。
- 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。

项目
二
维
码

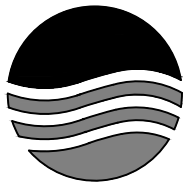


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元2-1

姓 名

签 名

审 核

刘 欣

刘欣

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

刘 欣

刘欣

校 对

董克海

董克海

设 计

杨志全

杨志全

绘 图

杨志全

杨志全

图纸名称

给排水设计施工图总说明

专 业

给排水

图 号

SS-01

日 期

2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元2-1

	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
项目负责人	张成俊	张成俊
专业负责人	刘 欣	刘欣
校 对	董克海	董克海
设 计	杨志全	杨志全
绘 图	杨志全	杨志全

图纸名称

2栋3单元2-1改造给排水平面图

专 业

给排水

图 号

SS-02

日 期

2026. 01

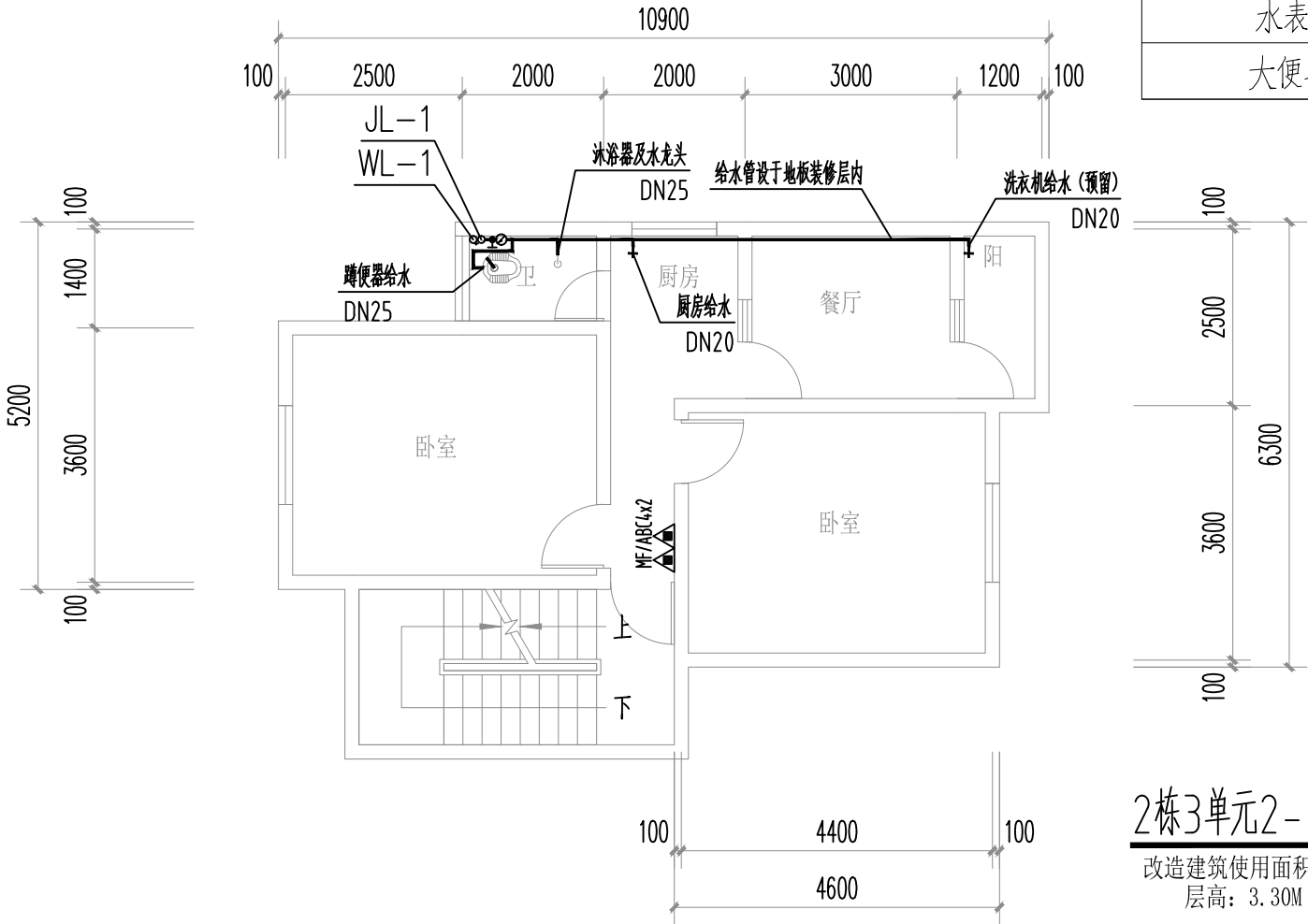
执业专用章

(按规定加盖)

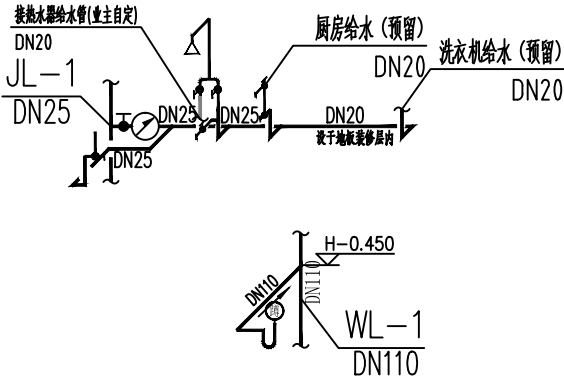
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

拆除原有内容	单位	数量
镀锌钢管给水管DN25	米	5
PVC-U塑料排水管DN110	米	1
淋浴器	套	1
水龙头	套	1
水表	套	1
大便器	套	1



2栋3单元2-1改造给排水平面图 1:100
改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M



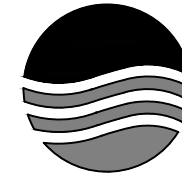
注: 1.卫生器具供水压力宜控制在不大于0.2MPa, 有利于节水和降低噪声。
2.大便器自带存水弯, 水封高度不小于50mm, 卫生器具排水管段上不得重复设置水封, 冲洗阀配带防污器。

改造内容:
1、更换室内厨房及卫生间给水管。
2、重新安装蹲便器

材料表						
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		PVC-U排水塑料管	De50,75,110	米	按实计	
2		PP-R给水管	DN50,40,32,25,20	米	按实计	
3		止回阀	dn25	个	按实计	
4		水表	dn25	个	按实计	
5		截止阀	dn25	个	按实计	
6		圆地漏/明渠板		个	按实计	
7		存水弯 (位于楼板上)	DN50	个	按实计	
8		存水弯 (位于楼板下)	DN110	个	按实计	
9		水龙头		个	按实计	
10		排水预留接口	DN50	个	按实计	
11		手提式ABC类干粉灭火器	MF/ABC4	个	2	
12						

注: 所有管材、设备等材料的数量均以现场实测为准, 本表的数量及型号仅作参考, 不作为定货依据。

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

项目编号

DZSJ2026-001

项目二维码



电气

2026.01

[illegible]

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1
建设单位:广西城市建设学校 ; 建设地点:位于桂林市广西城市建设学校内

二、 设计依据

- 1、有关专业提供的设计资料。
- 2、甲方提供的设计要求资料。
- 3、国家和当地有关的设计规范、标准:
- (1)<<民用建筑电气设计标准>>(GB 501348-2019)。
- (2)<<低压配电设计规范>>(GB50054-2011)。
- (3)<<民用建筑电线电缆防火技术规程>>(DBJ50164-2013)。
- (4)<<建筑设计防火规范>>(GB50016-2014 (2018年版))。
- (5)<<综合布线系统工程设计规范>>(GB 50311-2016)。
- (6)<<建筑机电工程抗震设计规范>>(GB 50981-2014)。
- (7)<<建筑电气与智能化通用规范>>(GB 55024-2022)。
- (8)<<建筑与市政工程抗震通用规范>>(GB 55002-2021)。
- (9)<<建筑节能与可再生能源利用通用规范>>(GB 55015-2021)。
- (10)<<建筑防火通用规范>>(GB 55037-2022)。
- (11)<<住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 >>(GB50846-2012)。

三、 设计范围

本设计为装修电气二次设计,主要包括照明、插座、弱电等设备配电系统。
负荷等级:用电负荷按二级负荷,总安装容量为6kW。

四、 照明种类及照度标准、主要场所照明功率密度值:

- 1、照度标准按现行国家标准《建筑照明设计标准》执行。主要场所照明功率密度值按现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024执行。
- 2、主要功能性房间照度标准和功率密度值如下:

房间或场所名称	对应照度值 (Lx)	统一眩光值(UGR)	显色指数 (Ra)	照明功率密度限值 (W/m ²) 目标值
起居室	100	≤22	≥80	——
卧室	75	≤22	≥80	——
厨房	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
餐厅	150	≤19	≥80	≤4.0W/m²
卫生间	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
注：1、需二次装修的房间，其照度及照明功率密度值应符合本表中的要求。 2、当房间或场所的室净高数值等于或小于1m时，其照明功率密度限值应增加，但增加值不应超过限值的20%。 3、连续长时间视觉作业的场所，其照度均匀度不应低于0.6。 4、各种场所严禁使用防电击类别为0类的灯具。				

- 3、本工程所选用光源为T5型荧光灯或LED灯，光源色温3300~6400K。本工程荧光灯均应选用电子镇流器，功率因数大于0.9；各类教室、实验室等授课场所选用防眩光型灯具，以尽量避免眩光的影响。
- 4、照明、插座分别由不同的支路供电；普通照明为单相三线，插座为单相三线。所有插座回路均设剩余电流断路器保护。当正常照明灯具安装高度在2.5m 及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。
- 5、电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。

四、 管线敷设方式

- 1、建筑物内一般照明、插座线路采用金属电线管沿天花或线槽内布线。
- 2、管径选择:

导线截面	2.5		4		6		10		16			
管型	根数		2	3-6	3-5	6	3-4	5	4	5	3	5
镀锌钢管mm	15	20	20	25	25	25	25	25	32	32	40	

五、 安装要求

- 1、普通照明线路均采用ZR-BV-450/750V-2.5mm2 系列电线,要求灯具外壳,插座均需保护接地,所有灯具需采用节能灯具。
- 2、所有未标注的插座回路导线根数均为3根,并穿线槽内明敷。
- 3、图中未注明的电源插座均为单相二,三极插座,安装高度与装修家具密切配合,墙(柱)上安装高度为距地0.35m。
- 4、明装带开关插座安装高底部距地1.3m。
- 5、安全出口门灯嵌装于门上方,无墙处贴吊顶下明装。
- 6、在一些重要场所设置的应急指示灯和储能装置,相应配线回路增加控制线,其控制线引至墙面开关前端。
- 7、暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管应采用燃烧性能等级B2级、壁厚1.8mm及以上的导管。明敷时应采用燃烧性能等级B1级、壁厚1.6mm及以上的导管。
- 8、室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：1）采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；2）采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。
- 9、室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：1）应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；2）当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；3）当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。
- 10、本设计为装修电气二次设计，在其场所的配电箱均为新建配电箱。

电气设计施工图总说明

六、 接地及安全

- 1、本工程配电系统接地型式为TN-S系统。
- 2、所有在正常情况下不带电的电气设备金属外壳及穿线金属管均应与保护线可靠连接。
- 3、天花内的灯箱,灯具,筒灯,灯槽等金属外壳应与保护线相连接。
- 4、所有普通插座回路开关带漏电保护,动作电流为30mA。
- 5、电缆桥架、金属线槽、穿线金属管、光纤加强芯应多点接地。
- 6、请电气施工人员与土建密切配合施工，确保工程质量。并应严格按国家有关规范及规程进行施。
- 7、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施
- (1)、吸顶灯、槽灯、嵌入式灯其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。
- (2)额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。
- 8、本工程电表箱系统中所有电度表型号由供电部门选定（审定）。

七、 建筑机电工程抗震设计:

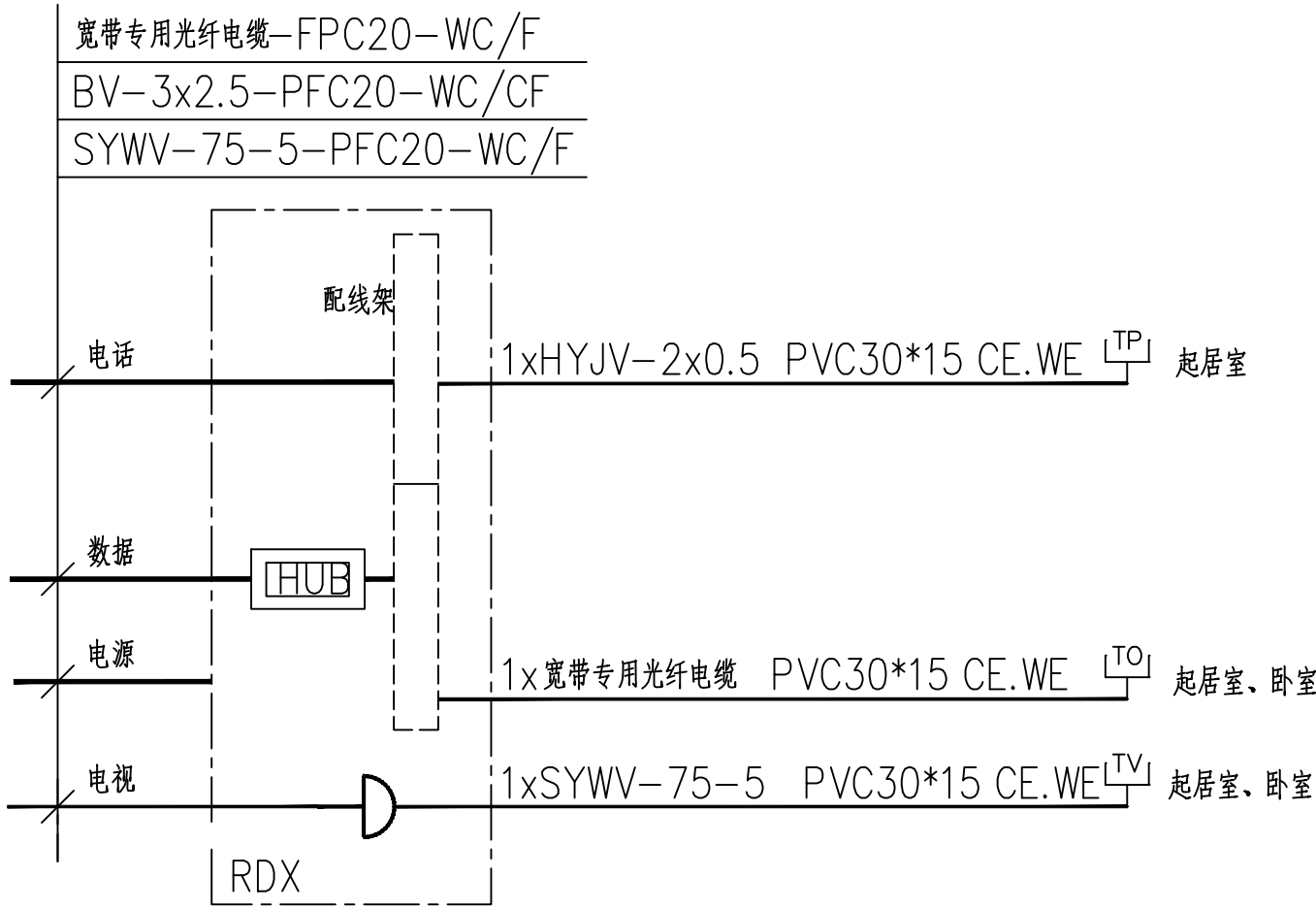
- 1、抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防，工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等必须执行本规范。
- 2、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
- 3、管道、电缆、通风管和设备的洞口设置，应减少对主要承重结构构件的削弱；洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的变形能力，以满足相对位移的需要。
- 4、建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。
- 5、本建筑所在地区抗震设防烈度为6度，故建筑机电工程必须进行抗震设计。
- 6、设在建筑物屋顶上的共用天线应采取防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。
- 7、配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求。
- 8、靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进行连接。
- 9、当配电柜、通讯设备柜等非靠墙落地安装时，根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。当8度或9度时，可将几个柜在重心位置以上连成整体。
- 10、壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接。
- 11、配电箱（柜）通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做抗震处理。
- 12、配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固。
- 13、安装在吊顶上的灯具，应考虑抗震时吊顶与楼板的相对位移。
- 14、说明未详处应满足GB50981-2014相关要求。

七、 其它

- 1、分配电箱位置如有不适,可现场调整,未尽事宜由现场协调解决。
- 2、除注明外,所有灯具、开关插座等选型由甲方及装修方确定。
- 3、图中灯具位置若与装饰图不同，均以装饰图为准。
- 4、说明中未提到的具体安装施工方法及标准参照电气施工规范。

附表一

PC	穿硬塑料管敷设	SC	穿焊接钢管敷设
MR	在金属线槽内敷设	CT	在金属桥架敷设
CC	暗敷设在屋面或顶板内	WS	沿墙面敷设
FC	楼板下明敷设	WC	暗敷设在墙内
SCE	在吊顶内敷设	PR	在塑料线槽内敷设
WE	沿墙面明敷	CE	沿天棚或顶板面明敷
F	在地板及地坪下敷设	AB	沿或跨梁（屋架）敷设



弱电系统图

弱电设计说明

- 1、设计依据：住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范《GB—50846—2012》
- 2、有线电视、电话、宽带网络系统所需~220V电源弱自总配电箱回路，有线电视信号要求用户电平为64±4dB埋管穿线。弱电系统中电视放大器，分支器等弱电元器件及设备选型由有关部门定。弱电系统的最终实施应由有关部门统一安装及调试,进线处预埋保护管SC50。
- 3、电话和数据进线由甲方与电信部门协商解决,进线处预埋2SC50进线保护管。
- 4、设备安装：有线电视前端箱(QDX)及接线箱(JJX)距地1.5米暗装，电话、网络出线盒和电视出线盒距地0.3米暗装。
- 5、线路敷设：所有线路均穿FPC管埋墙、地(楼)板暗敷设。
- 电话管线匹配如下：
1~4根穿FPC20，5~7根穿FPC25，7根以上分2根管敷设。
- 数据管线匹配如下：
1~2根穿FPC20，3~4根穿FPC25，5根以上分2根管敷设。
- 电视管线匹配如下：
1根穿FPC20，2根穿FPC25，2根以上分2根管敷设。

- 6.选用国家建筑标准设计图集
03X801—1《建筑智能化系统集成设计图集》；
08X101—3《综合布线系统工程设计施工图集》；
03X101—4《综合布线系统工程设计实例》。
- 7、本工程弱电设备选型均由甲方自理。
- 8、电视、电话、网络进线均设电涌保护器，电涌防护器由系统集成单位配套供货。各金属外壳均应可靠接地。
- 9、本工程电气设备及管线安装完毕后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行填堵。
- 10、本工程所选设备、材料必须具有国家检测中心的检测合格证书(3C认证)；必须满足与产品相关的国家规范。
- 11、图中未标注或说明者,其做法均按国标图集及“电气装置安装工程施工及验收规范”有关部分的要求进行施工。
- 12、光纤到户补充说明：应满足多家电信业务经营者平等接入，用户可自由选择电信业务经营者的要求。

项目 二 维 码		无 二 维 码 图 纸 无 效	项目编号
			DZSJ2026-001
设计单位			 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位 广西城市建设学校			
项目名称		广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 2栋2单元6-1	
	姓 名	签 名	
审 核	窦锦辉		
项目负责人	张成俊		
专业负责人	窦锦辉		
校 对	蒯本洋		
设 计	韦 俊		
绘 图	韦 俊		
图纸名称		弱电系统图	
专 业		电 气	
图 号		DS-03	
日 期		2026. 01	
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

强电部分

主要电气设备材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱		台	2	箱体中心距地1.6m明装
2		防水防尘灯		盏	2	吸顶安装
3		灯		盏	5	吸顶安装
4		油烟机插座		个	1	根据设备摆放的高度安装
5		热水器插座		个	1	底边距地1.8米明装
6		洗衣机插座		个	1	底边距地0.3米明装
7		空调插座		个	3	底边距地2.2米明装
8		带保护接点暗装插座		个	12	底边距地0.3或0.5米明装
9		开关		个	5	底边距地1.3米安装
10		双联开关		个	2	底边距地1.3米安装
11		风扇		台	2	平吊顶或嵌窗安装
12		YJV电力电缆	ZR-YJV,4x16	米	按实际	
13		BV导线	BV,2.5,4.0,6.0	米	按实际	
14		PVC线槽	30*15,40*20	米	按实际	

弱电部分

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
2		多媒体信息接线箱	有线电视部门提供	台	工程量	详弱电系统图
3		电话插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
4		数据插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
5		电视插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
6		电视线	SYWV-75-9	米	工程量	
7		电视线	SYWV-75-5	米	工程量	
8		电话线	HYJV-2x0.5	米	工程量	
9		超五类线(4对对绞电缆)	宽带专用光纤电缆	米	工程量	

注：所有线槽、管线等材料数量均以现场实测为准，本表的数量仅作概算参考用，不作为定货依据。

项目
二
维
码

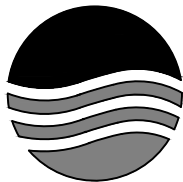


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元2-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

主要电气设备材料表

专 业

电 气

图 号

DS-04

日 期

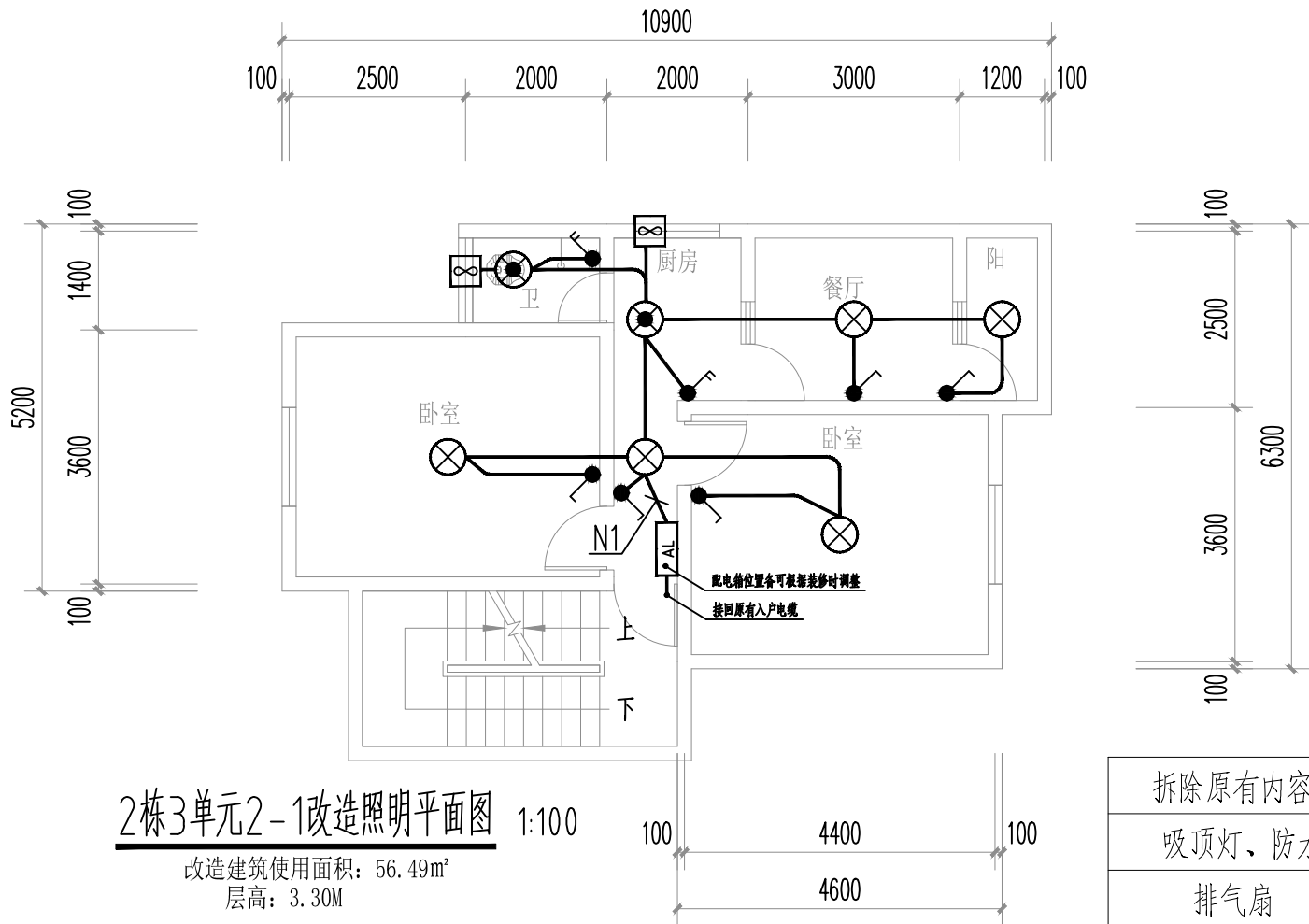
2026. 01

执业专用章

（按规定加盖）

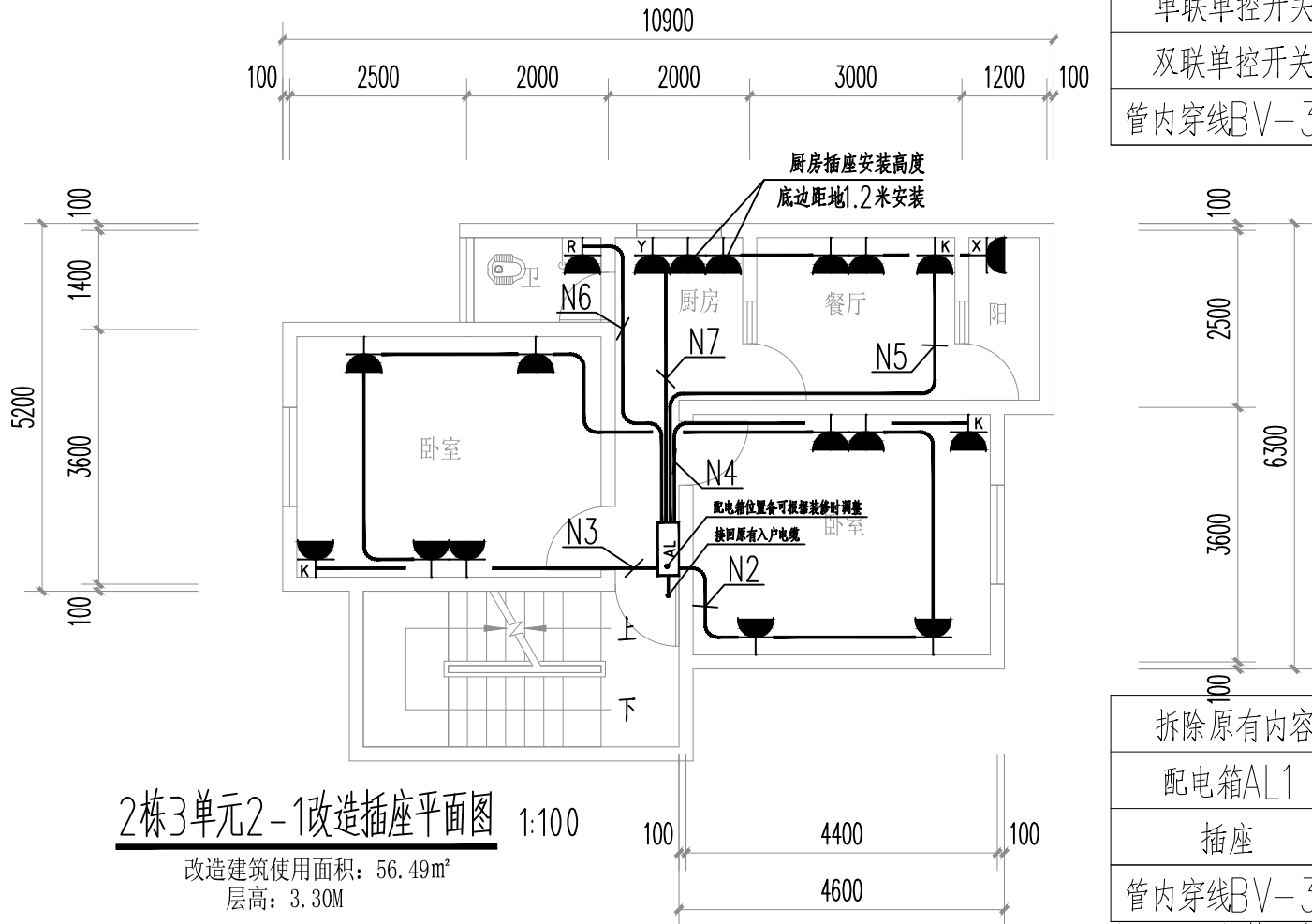
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋3单元2-1改造照明平面图 1:100

改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M



2栋3单元2-1改造插座平面图 1:100

改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M

拆除原有内容	单位	数量
吸顶灯、防水防尘灯	套	7
排气扇	台	1
单联单控开关	套	5
双联单控开关	套	2
管内穿线BV-3x2.5mm2	米	85.0

拆除原有内容	单位	数量
配电箱AL1	套	1
插座	套	8
管内穿线BV-3x4.0mm2	米	195.0

注: 原配电箱因年份过久, 存在安全隐患, 需要更换。

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计
单
位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业(建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业(公路)
电力行业(送电工程、变电工程)

建设
单
位

广西城市建设学校

项目
名
称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

审
核

姓
名

签
名

窦锦辉

项目
负
责
人

张成俊

张成俊

专业
负
责
人

窦锦辉

窦锦辉

校
对

蒯本洋

蒯本洋

设
计

韦俊

韦俊

绘
图

韦俊

韦俊

图
纸
名
称

2栋3单元2-1改造照明平面图
2栋3单元2-1改造插座平面图

专
业

电
气

图
号

DS-05

日
期

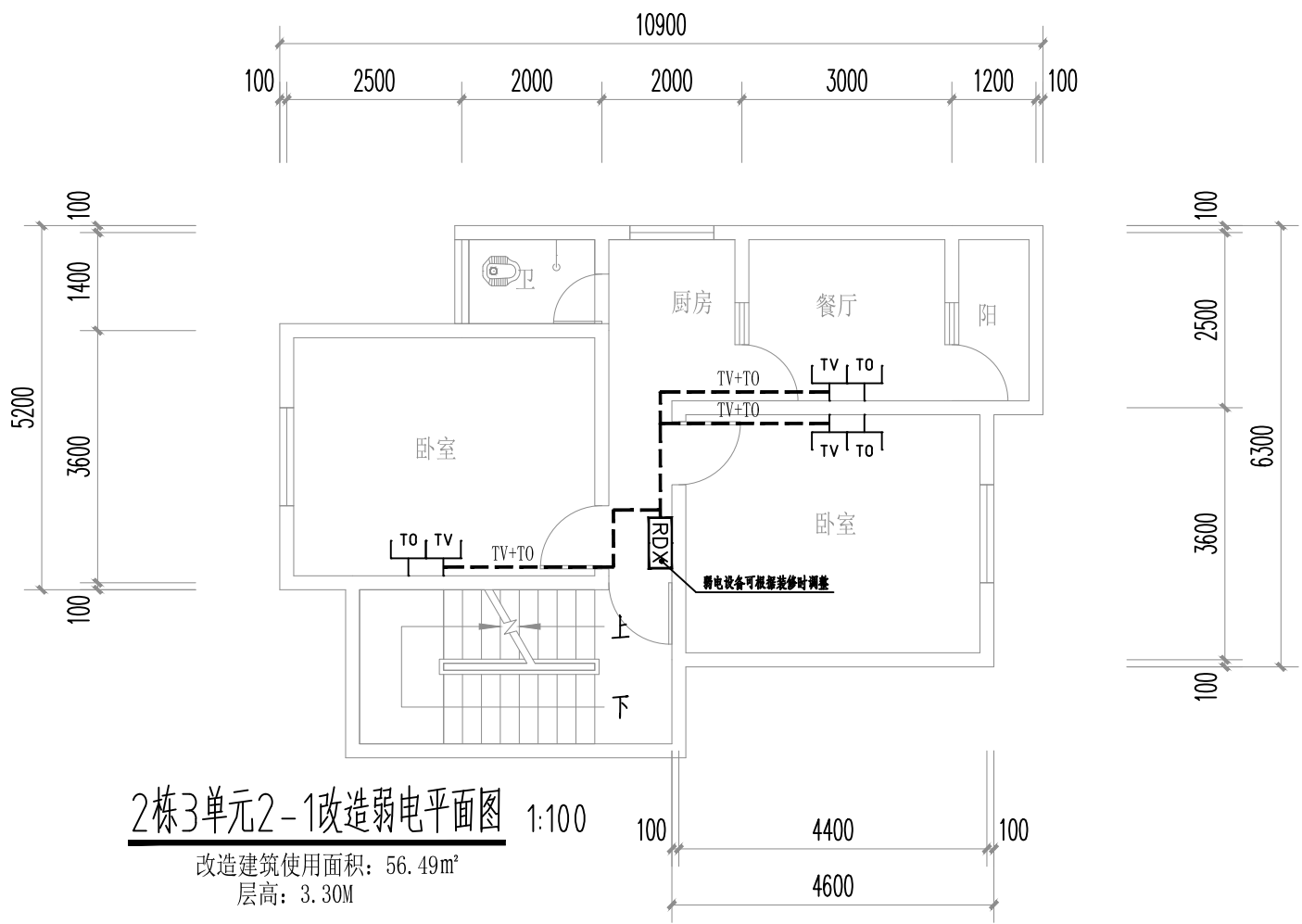
2026.01

执业
专
用
章

(按规定加盖)

出图
专
用
章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋3单元2-1改造弱电平面图 1:100
改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M

拆除原有内容	单位	数量
电话插座	个	1
电视插座	个	1
电话线 HYJV-2x0.5mm²	米	7.0

项目二维码

无二维码图纸无效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位

大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资质业务范围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

	姓 名	签 名
审 核	窦锦辉	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	窦锦辉	
校 对	蒯本洋	
设 计	韦 俊	
绘 图	韦 俊	

图纸名称

2栋3单元2-1改造弱电平面图

专 业

电 气

图 号

DS-06

日 期

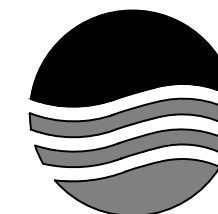
2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



市政行业、水利行业

公路行业（公路）

建筑行业（建筑工程、人防工程）

风景园林工程设计专项

电力行业（送电工程、变电工程）

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程
2栋3单元4-1（施工图）

设计编号: DZSJ2026-001

批 准:

项目负责人: 张成俊

日期: 2026.01



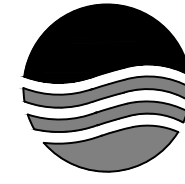
大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号: A232006431

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋3单元4-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

建筑

日期

2025. 11

[illegible]

建筑改造设计总说明

1 设计依据

1.1 经批准的本工程方案设计文件，建设方的意见；

1.2 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定：

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《居住建筑节能设计标准》（DBJ/T45-095-2022）

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020

《住宅项目规范》DB55038-2025

建设部《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016年版）

《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分》（2013年版）其它相关国家规范

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-5）/（2011年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（6-7）/（2013年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-2）/（2015年版）

《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《民用建筑通用规范》GB 55031-2022

2 项目概况

2.1 项目名称 项目- 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元4-1

2.2 建设单位为：广西城市建设学校

2.3 建设地点：位于桂林市环城南二路121号广西城市建设学校内

2.4 本工程改造建筑使用面积：56.49m²。

2.5 建筑层数、高度：地上6层,属多层民用建筑。

2.6 建筑结构形式地上为钢筋混凝土框架结构，主体结构合理使用年限为50年。

2.7 防火设计的建筑耐火等级地上为二级。

2.8 本设计内容为室内装修改造设计，不改变原建筑使用功能，主要改造内容为室内地面贴砖、内墙、天花翻新、卫生间改造、门窗和电气设计等提升工程，具体位置详平面。

3 室内装修

3.1 本工程设计装修，详见《室内装修做法》及有关节点详图。

3.2 装修所用材料应采用对人体健康无毒无害的环保型材料，同时符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325－2020的规定，并应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。

室内装修做法

装修部位 房间名称	地面	踢脚线	内墙1 (用于原有内墙,原面层保留)	内墙2 (用于墙面破损部位)	顶棚
卧室、起居室	1. 10厚米黄色耐磨防滑地砖楼地面（800X800） 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆； 3.素水泥砂浆一道； 4.原有钢筋混凝土楼板。	100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平
卫生间	浅灰色耐磨防滑地砖楼地面（400X400） 1. 10厚400×400防滑耐磨地砖铺实拍平，白水泥表面擦缝； 2. 20厚1:2水泥砂浆； 3. 2.0厚高聚物改性沥青防水涂料； 4. 20厚1:3水泥砂浆找平； 5. h厚C10轻骨料混凝土填充层找坡，坡向地漏和蹲位；	6. 1.5厚聚合物防水涂料，上翻2000(反坎也需涂刷，楼、地面的防水层在门口处且向外延展500mm，向两侧延展200mm，墙面其余部分作 20 厚掺防水剂防水砂浆至板底)； 7. 原有钢筋混凝土楼板。			1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平
阳台、厨房		100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平

注:所采用材料颜色由施工单位提供样板经业主选定后施工。

3.3 不同材料的交接处，应在找平层中附加镀锌钢丝网，网宽300，丝径0.60，孔径15x15，用射钉与基层锚固。水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；所有抹面腻子不得使用石灰膏，应用专用腻子粉。

3.4 卫生间地面地漏水封比相应地面标高低50mm，应在该房间最低处：地漏、管道周围与找平层间应预留10×7mm凹槽并应嵌填密封沥青膏。

3.5 凡木砖或木材与砌体接触部位均应涂防腐油；凡金属铁件均应先除锈，后涂防锈漆一道，面层再油调和漆二道。

3.6 落地窗、玻璃门、玻璃隔断等易受到人体或物体碰撞的部位，应设置护栏或在视线高度设醒目标志。

3.7 本工程所有建筑材料和设备均应符合管理部门的环保规定和质量标准及节约能源的要求。

3.8 本工程所选用的装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）的规定，材料中有害物质含量应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》的规定，其放射性应符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566比活度的A级要求。工程中所使用的能释放氨的阻燃剂，混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588的规定。能释放甲醛的混凝土外加剂，其游离甲醛含量不应大于0.5g/Kg，测定方法应符合国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008附录B的规定。

3.9 本工程室内装修必须符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）的要求。

（1）地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其墙面及顶棚装饰材料应采用A级装修材料，其他部位应采用不低于B1级的装修材料。

（2）建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。

（3））建筑内部装修不应减少安全出口、疏散出口和疏散走道的净宽度和数量设计应满足消防设计规范要求。

3.10 所有材料、构造、施工应遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2011）《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》（JGJ/T304-2013）执行。

4 抹灰材料

1)、预拌抹灰砂浆所用水泥、砂、石灰膏、聚合物等材料及配合比等应符合JGJ/T200-2010规程要求，其拉伸粘结强度应现场取样检测。

2)、预拌水泥石灰抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；预拌聚合物水泥抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.3MPa；

预拌水泥抹灰砂浆强度等级：M15，拉伸粘结强度≥0.2MPa。

3)、预拌无机保温抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；

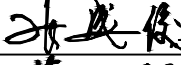
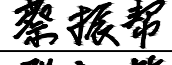
4)、蒸压加气砼砌块外墙，采用15厚配套专用抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆，或采用20厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

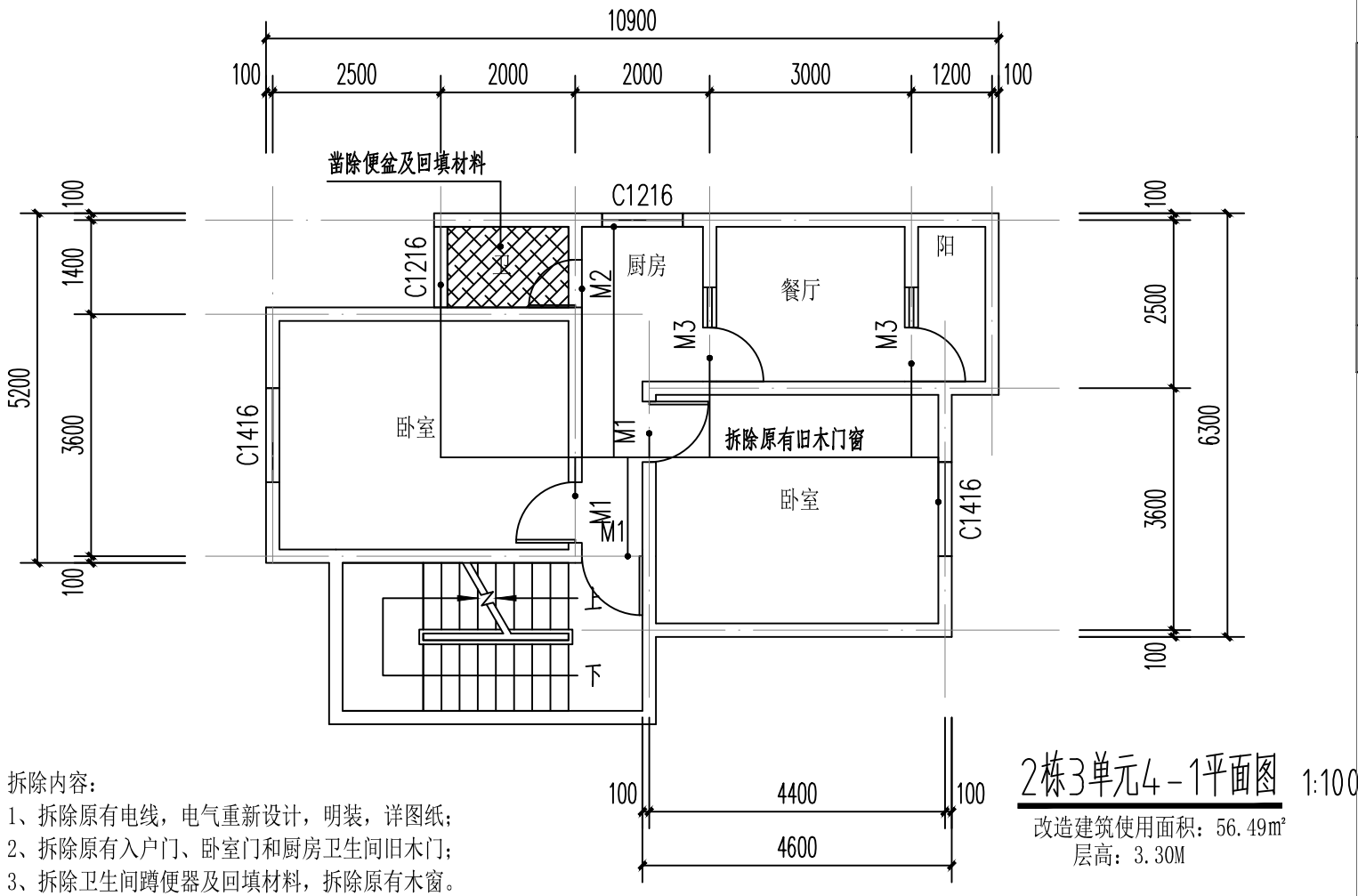
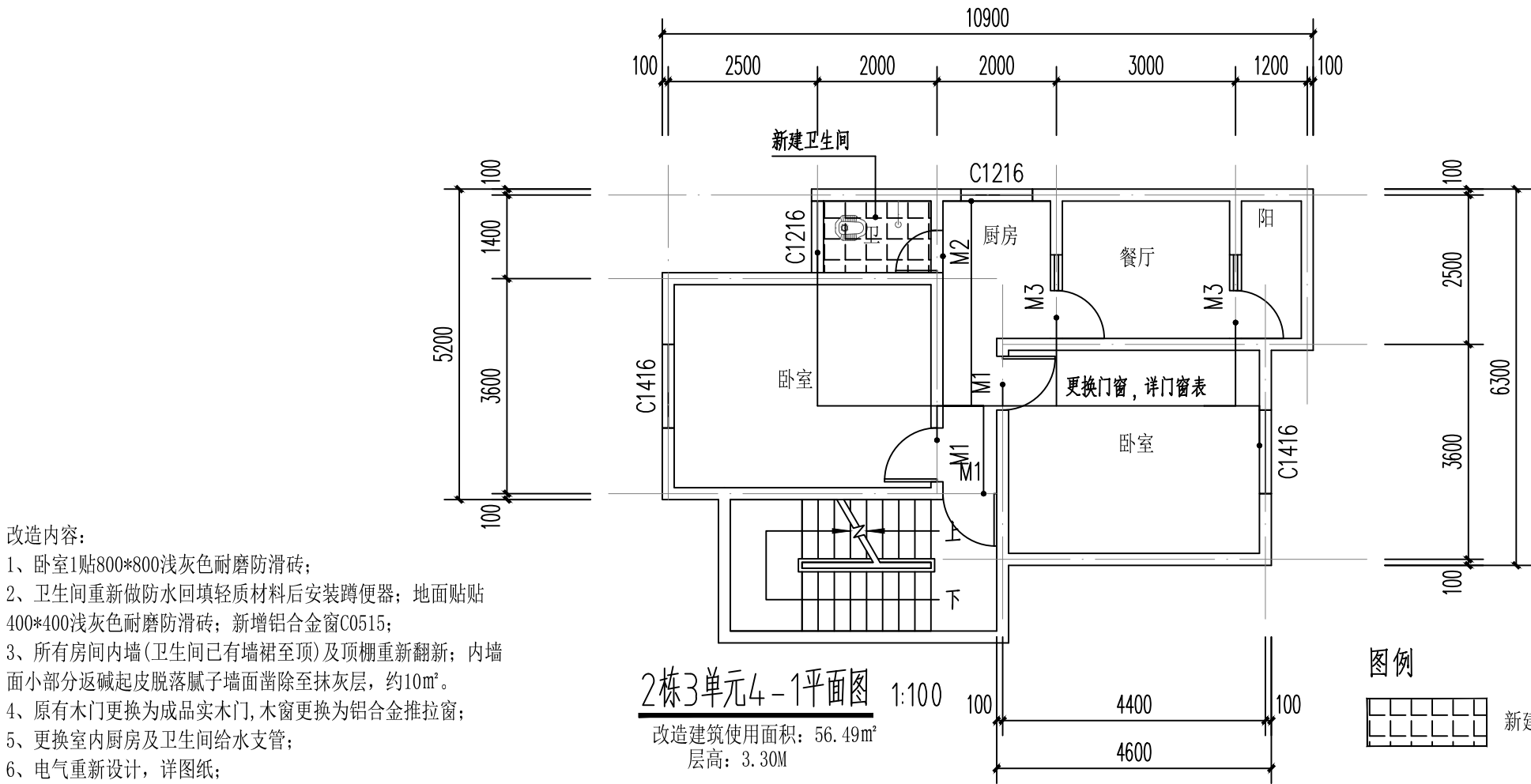
5)、页岩烧结多孔砖外墙和钢筋砼外墙，采用15厚M15预拌水泥抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

6)、阳台、窗台、女儿墙、压顶等部位，采用15厚M20预拌水泥抹灰砂浆。

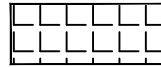
(对于有粘帖饰面的内墙，底层抹灰采用大于或等于M5水泥石灰砂浆抹灰，中层抹灰采用大于M15水泥石灰砂浆抹灰)

7)外墙抹灰砂浆强度等级不应小于M10，内墙抹灰砂浆强度等级不应小于M5.0(采用M7.5)

项目二维码		
项目编号	DZSJ2026-001	
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
电 气		
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
广西城市建设学校		
项目名称	广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程	
工程名称	2栋3单元4-1	
	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	
图 纸 名 称	建筑改造设计总说明	
专 业	建 筑	
图 号	JZ-01	
日 期	2026. 01	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



图例



新增门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集选用	备注
			合计	选用型号	
普通门	M1	900X2500	3	专业公司制作安装	成品实木门（仅入户门为安全防盗门）
	M2	700X2000	1		成品铝合金防水门（全铝）
	M3	1300X2500	1		门联窗（门900）
普通窗	C1216	1200X1600	2	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1416	1400X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗

说明：

- 门窗的技术要求及安装构造做法详15ZJ602图集。
- 本图的门窗尺寸表示洞口尺寸，施工制作时请预留施工缝。
- 本工程所有外门窗均采用普通铝合金窗框，均为90系列（门≥2.2mm，窗≥1.8mm）明框玻璃门窗，外窗应考虑隐形纱窗，预留安装导轨，由专业公司设计安装。
- 本图所有门窗详图只作为条件图，所有门窗材料、数量、开启部位等及幕墙的设计、制作、安装均需由有资质的专业公司承担，门窗安装应满足其强度，热工，声学及安全性等技术要求。玻璃厚度应根据玻璃尺寸按<建筑玻璃应用技术规程>JGJ113-2015选用。

项目
二
维
码

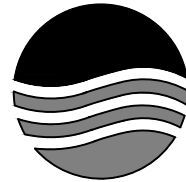


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元2-1

姓 名

签 名

审 核

陈 鸿

陈 鸿

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

张成俊

张成俊

校 对

蔡振帮

蔡振帮

设 计

张红梅

张红梅

绘 图

张红梅

张红梅

图纸名称

2栋3单元4-1原始平面图
2栋3单元4-1改造平面图

专 业

建 筑

图 号

JZ-02

日 期

2026. 01

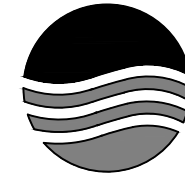
执业专用章

（按规定加盖）

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元4-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

给排水

日期

2026.01

[illegible]

给排水设计施工图总说明

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元4-1

二、设计依据

- 有关专业提供的设计资料。
- 甲方提供的设计要求资料。
- 国家和当地有关的设计规范、标准:
(1)《消防设施通用规范》(GB 55036-2022);
(2)《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
(3)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140 - 2005);
(4)《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019);
(5)《儿童福利院建设标准》(145-2010);
(6)《建筑给水排水制图标准》(GB/T50160-2010);
(7)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
(8)《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010(2016年版));
(9)《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021);
(10)《建筑给水排水与节水通用规范》(GB55020-2021)。

三、设计范围

- 本设计范围在2栋3单元4-1户内-生活给排水管道升级改造;

四、水源及水压

- 经勘察校区现有给水管网、及用地周边城市给水管网可满足本项目教学、生活及园林用水, 本项目水源拟从校区周边现有市政给水管网接入用水。
- 本工程在市政给水接入管设进水总水表, 置于室外绿地上。

五、给水系统

对本户内区域现有的给水系统进行升级改造。

- 管材管件: 生活给水采用PPR冷水管, 热熔连接, 公称压力1.00MPa。、管道必须采用与管材相应的配套管件, 管材和管件符合现行产品标准的要求且须达到输送饮用水卫生标准。给水阀门设置:给水管小于DN50管径采用截止阀, 大于DN50管径采用闸阀或蝶阀。
- 采用的用水器具必须符合城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》的要求, 卫生器具和配件应采用节水性能良好的、低噪音的产品。卫生器具安装高度和接管方式按国家标准09S304施工。
- 本工程室内管道除立管外采用明敷方式进行安装, 管道施工方法按照《建筑给水硬聚氯乙烯管道设计与施工验收规程》及《建筑排水硬聚乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010的要求进行施工。
- 管道穿墙应做穿墙套管, 做02S404。

六、排水系统

对本户内卫生间区域现有的排水系统进行升级改造。

- 排水管采用PVC排水管, 胶水粘接连接, PVC-U排水管安装施工详图集10S406。直接排入校区污水处理管网。
- 使用构造内自带水封的便器(含小便器), 其水封装置的水封深度不得小于50mm, 严禁采用活动机械活瓣替代水封, 严禁采用钟式结构地漏。
- 排水管道横管与横管、横管与立管的连接应采用45°或90°斜三(四)通, 或顺水三通(四), 不得采用正三(四)通, 排水立管与排出管的连接宜采用2个45°弯头连接。
- 图纸特别注明外, 室内排水横支管坡度为0.026。室外排水管坡度De160, i=0.01; De200, i=0.006; De300,i=0.003。

八、灭火器配置

对本项目灭火器进行升级更换。

厨房按严重危险级, A类火灾布置, 采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器; 其余建筑物按中危险级, A类火灾布置, 采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器。

九、管道敷设

- 给水管管材: 各建筑内给水管采用PP-R给水管, 热水管采用紫铜管。室外给水管采用PE100塑料给水管。
- 消防管管材: 室内消防管采用热镀锌钢管。
- 排水管管材: 室内雨、污水采用PVC-U排水管; 室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。
- 室外埋地给水管采用内壁涂塑球墨铸铁管, 法兰连接; 室内给水管口径采用衬塑钢管, 螺纹(口径≤50)及法兰接口(口径> 50); 室内污水管及雨水管采用PVC-U排水管, 橡胶圈承插连接或专用胶黏剂粘接; 室外雨污水管采用聚乙烯双臂波纹排水管, 橡胶圈接口, 并设砂基础。雨水口、雨水检查井均采用砖砌筑。
- 管道以暗敷为主, 竖向管道除单根立管外, 一般敷设于管道井或墙槽内, 横向布置的管道一般布置于吊顶内或底楼板的结构沉降板内。外墙尽可能不布置管道, 以利建筑美观。

十、给排水节能措施

1、给水方面

- 室外生活给水立管全部采用钢塑复合管, 支管采用PP-R给水塑料管, 两种管材均具有内壁光滑、不易结垢、通水能力强以及使用寿命长等优点。: 室内消防管采用热镀锌钢管。
- 卫生洁具全部选用节水型配件。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品, 节水节能。
- 公共卫生间蹲便器采用容积不大于6L的水箱、小便器采用延时自闭式冲洗阀冲洗, 节约用水。
- 充分利用市政管网压力, 用水直接由市政管网压力供给。

2、排水方面

沉降板内。外墙尽可能不布置管道, 以利建筑美观。

- 室内雨、污水采用PVC-U排水管; 室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。采用雨污分流排水体制, 对校园污水处理起到分流节能的作用。
- 选用防止污水渗漏及粪便发酵后水停留时间长、清挖周期长等优点的三级砖砌化粪池。。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品, 节水节能。
- 室内所有排水地漏的水封高度不小于50mm, 有利于隔气防臭。

十一、其他

- 图中所注尺寸除管长、标高以m计外, 其余以mm计。使用寿命长等优点。: 室内消防管采用热镀锌钢管。
- 本图所注管道标高: 给水、消防、压力排水管等指管中心; 污水、废水、雨水、空调排水管等重力流管道和无水流的通气管指管内底
- 本设计施工说明与图纸具有同等效力, 二者有矛盾时, 请通知设计人员进行处理。 , 用水直接由市政管网压力供给。
- 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。
- 请施工单位在首层排水管道施工前核对市政排水管道的标高, 确定本建筑排水标高是否满足排进市政排水管道, 如有问题请及时通知设计院处理。
- 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。

项目
二
维
码

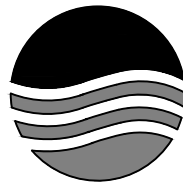


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元4-1

姓 名

签 名

审 核

刘 欣

刘欣

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

刘 欣

刘欣

校 对

董克海

董克海

设 计

杨志全

杨志全

绘 图

杨志全

杨志全

图纸名称

给排水设计施工图总说明

专 业

给排水

图 号

SS-01

日 期

2026. 01

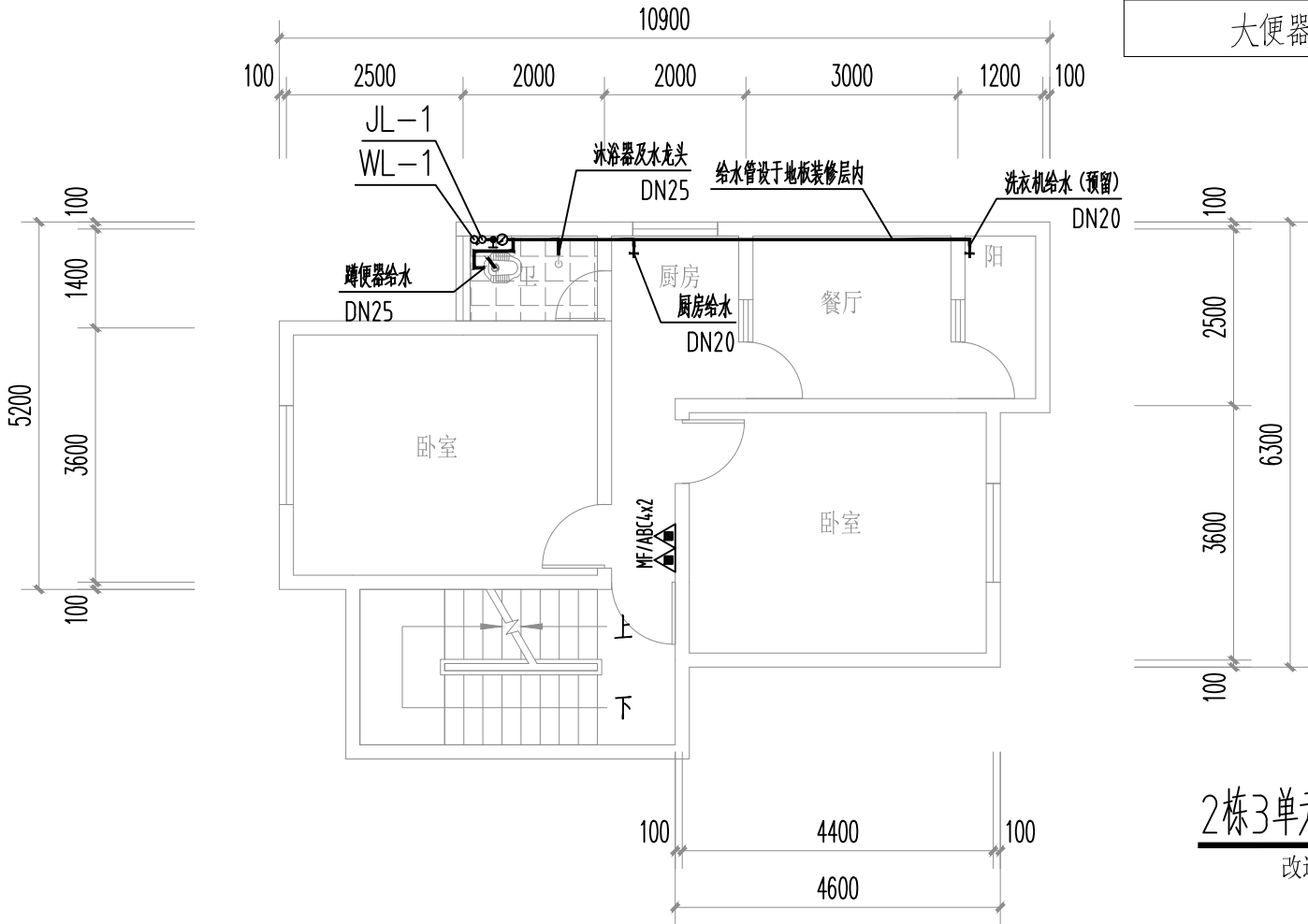
执业专用章

(按规定加盖)

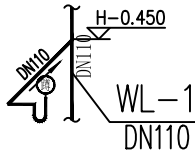
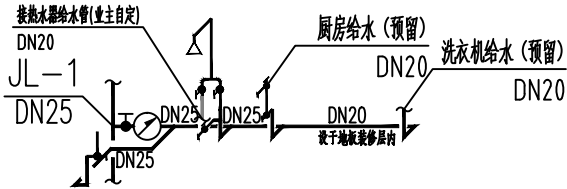
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

拆除原有内容	单位	数量
镀锌钢管给水管DN25	米	5
PVC-U塑料排水管DN110	米	1
淋浴器	套	1
水龙头	套	1
水表	套	1
大便器	套	1



2栋3单元4-1改造给排水平面图 1:100
改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M



注: 1.卫生器具供水压力宜控制在不大于0.2MPa,有利于节水和降低噪声。
2.大便器自带存水弯,水封高度不小于50mm,卫生器具排水管段上不得重复设置水封,冲洗阀配带防污器。

改造内容:
1、更换室内厨房及卫生间给水支管。
2、重新安装蹲便器

材料表						
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	—	PVC-U排水塑料管	De50,75,110	米	按实计	
2	—	PP-R给水管	DN50,40,32,25,20	米	按实计	
3	—	止回阀	dn25	个	按实计	
4	—	水表	dn25	个	按实计	
5	—	截止阀	dn25	个	按实计	
6	—	圆地漏/明渠板		个	按实计	
7	—	存水弯(位于楼板上)	DN50	个	按实计	
8	—	存水弯(位于楼板下)	DN110	个	按实计	
9	—	水龙头		个	按实计	
10	—	排水预留接点	DN50	个	按实计	
11	—	手提式ABC类干粉灭火器	MF/ABC4	个	2	
12						

注: 所有管材、设备等材料的数量均以现场实测为准,本表的数量及型号仅作参考,不作为定货依据。

项目二维码

无二维码图纸无效

项目编号
DZSJ2026-001

设计单位

大洲设计咨询集团有限公司
证书编号: A132009158 A232006431

资质业务范围
建筑行业(建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业(公路)
电力行业(送电工程、变电工程)

建设单位
广西城市建设学校

项目名称
广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元4-1

	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
项目负责人	张成俊	张成俊
专业负责人	刘 欣	刘欣
校 对	董克海	董克海
设 计	杨志全	杨志全
绘 图	杨志全	杨志全

图纸名称
2栋3单元4-1改造给排水平面图

专 业
给排水

图 号
SS-02

日 期
2026.01

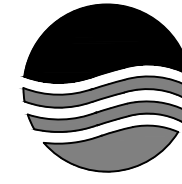
执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章,否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元4-1

项目编号

DZSJ2026-001

项目二维码



电气

2026.01

[illegible]

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元4-1
建设单位:广西城市建设学校 ; 建设地点:位于桂林市广西城市建设学校内

二、 设计依据

- 1、有关专业提供的设计资料。
- 2、甲方提供的设计要求资料。
- 3、国家和当地有关的设计规范、标准:
- (1)<<民用建筑电气设计标准>>(GB 501348-2019)。
- (2)<<低压配电设计规范>>(GB50054-2011)。
- (3)<<民用建筑电线电缆防火技术规程>>(DBJ50164-2013)。
- (4)<<建筑设计防火规范>>(GB50016-2014 (2018年版))。
- (5)<<综合布线系统工程设计规范>>(GB 50311-2016)。
- (6)<<建筑机电工程抗震设计规范>>(GB 50981-2014)。
- (7)<<建筑电气与智能化通用规范>>(GB 55024-2022)。
- (8)<<建筑与市政工程抗震通用规范>>(GB 55002-2021)。
- (9)<<建筑节能与可再生能源利用通用规范>>(GB 55015-2021)。
- (10)<<建筑防火通用规范>>(GB 55037-2022)。
- (11)<<住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 >>(GB50846-2012)。

三、 设计范围

本设计为装修电气二次设计,主要包括照明、插座、弱电等设备配电系统。
负荷等级:用电负荷按二级负荷,总安装容量为6kW。

四、 照明种类及照度标准、主要场所照明功率密度值:

- 1、照度标准按现行国家标准《建筑照明设计标准》执行。主要场所照明功率密度值按现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024执行。
- 2、主要功能性房间照度标准和功率密度值如下:

房间或场所名称	对应照度值 (Lx)	统一眩光值(UGR)	显色指数 (Ra)	照明功率密度限值 (W/m ²) 目标值
起居室	100	≤22	≥80	——
卧室	75	≤22	≥80	——
厨房	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
餐厅	150	≤19	≥80	≤4.0W/m²
卫生间	100	≤22	≥80	≤4.0W/m²
注：1、需二次装修的房间，其照度及照明功率密度值应符合本表中的要求。 2、当房间或场所的室净高数值等于或小于1m时，其照明功率密度限值应增加，但增加值不应超过限值的20%。 3、连续长时间视觉作业的场所，其照度均匀度不应低于0.6。 4、各种场所严禁使用防电击类别为0类的灯具。				

- 3、本工程所选用光源为T5型荧光灯或LED灯，光源色温3300~6400K。本工程荧光灯均应选用电子镇流器，功率因数大于0.9；各类教室、实验室等授课场所选用防眩光型灯具，以尽量避免眩光的影响。
- 4、照明、插座分别由不同的支路供电；普通照明为单相三线，插座为单相三线。所有插座回路均设剩余电流断路器保护。当正常照明灯具安装高度在2.5m 及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。
- 5、电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。

四、 管线敷设方式

- 1、建筑物内一般照明、插座线路采用金属电线管沿天花或线槽内布线。
- 2、管径选择:

导线截面	2.5		4		6		10		16			
管型	根数		2	3-6	3-5	6	3-4	5	4	5	3	5
镀锌钢管mm	15	20	20	25	25	25	25	25	32	32	40	

五、 安装要求

- 1、普通照明线路均采用ZR-BV-450/750V-2.5mm2 系列电线,要求灯具外壳,插座均需保护接地,所有灯具需采用节能灯具。
- 2、所有未标注的插座回路导线根数均为3根,并穿线槽内明敷。
- 3、图中未注明的电源插座均为单相二,三极插座,安装高度与装修家具密切配合,墙(柱)上安装高度为距地0.35m。
- 4、明装带开关插座安装高底部距地1.3m。
- 5、安全出口门灯嵌装于门上方,无墙处贴吊顶下明装。
- 6、在一些重要场所设置的应急指示灯和储能装置,相应配线回路增加控制线,其控制线引至墙面开关前端。
- 7、暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管应采用燃烧性能等级B2级、壁厚1.8mm及以上的导管。明敷时应采用燃烧性能等级B1级、壁厚1.6mm及以上的导管。
- 8、室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：1）采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；2）采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。
- 9、室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：1）应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；2）当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；3）当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。
- 10、本设计为装修电气二次设计，在其场所的配电箱均为新建配电箱。

电气设计施工图总说明

六、 接地及安全

- 1、本工程配电系统接地型式为TN-S系统。
- 2、所有在正常情况下不带电的电气设备金属外壳及穿线金属管均应与保护线可靠连接。
- 3、天花内的灯箱,灯具,筒灯,灯槽等金属外壳应与保护线相连接。
- 4、所有普通插座回路开关带漏电保护,动作电流为30mA.
- 5、电缆桥架、金属线槽、穿线金属管、光纤加强芯应多点接地。
- 6、请电气施工人员与土建密切配合施工，确保工程质量。并应严格按国家有关规范及规程进行施。
- 7、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施
- (1)、吸顶灯、槽灯、嵌入式灯其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。
- (2)额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。
- 8、本工程电表箱系统中所有电度表型号由供电部门选定（审定）。

七、 建筑机电工程抗震设计:

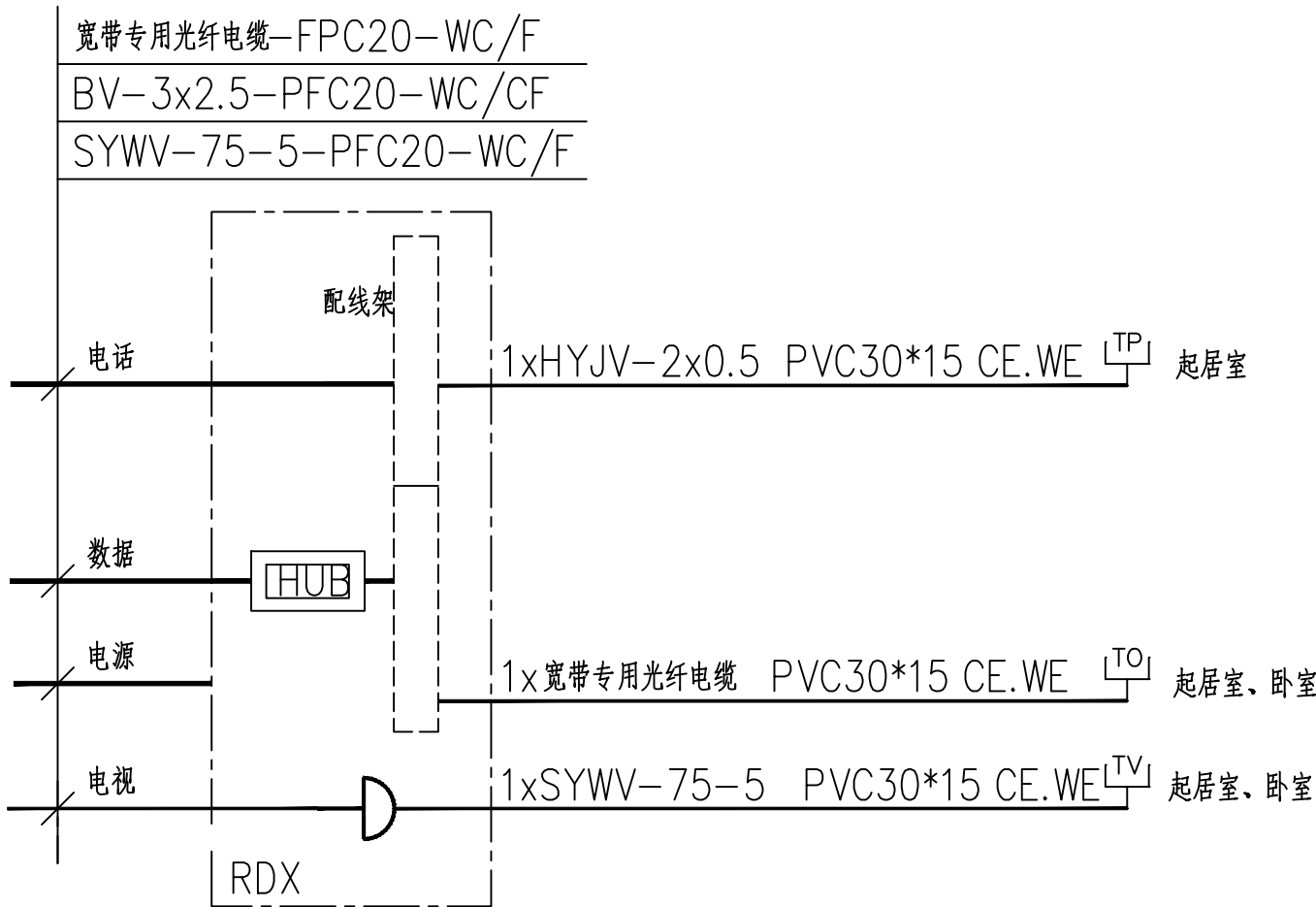
- 1、抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防，工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等必须执行本规范。
- 2、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
- 3、管道、电缆、通风管和设备的洞口设置，应减少对主要承重结构构件的削弱；洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的变形能力，以满足相对位移的需要。
- 4、建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。
- 5、本建筑所在地区抗震设防烈度为6度，故建筑机电工程必须进行抗震设计。
- 6、设在建筑物屋顶上的共用天线应采取防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。
- 7、配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求。
- 8、靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进行连接。
- 9、当配电柜、通讯设备柜等非靠墙落地安装时，根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。当8度或9度时，可将几个柜在重心位置以上连成整体。
- 10、壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接。
- 11、配电箱（柜）通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做抗震处理。
- 12、配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固。
- 13、安装在吊顶上的灯具，应考虑抗震时吊顶与楼板的相对位移。
- 14、说明未详处应满足GB50981-2014相关要求。

七、 其它

- 1、分配电箱位置如有不适,可现场调整,未尽事宜由现场协调解决。
- 2、除注明外,所有灯具、开关插座等选型由甲方及装修方确定。
- 3、图中灯具位置若与装饰图不同，均以装饰图为准。
- 4、说明中未提到的具体安装施工方法及标准参照电气施工规范。

附表一

PC	穿硬塑料管敷设	SC	穿焊接钢管敷设
MR	在金属线槽内敷设	CT	在金属桥架敷设
CC	暗敷设在屋面或顶板内	WS	沿墙面敷设
FC	楼板下明敷设	WC	暗敷设在墙内
SCE	在吊顶内敷设	PR	在塑料线槽内敷设
WE	沿墙面明敷	CE	沿天棚或顶板面明敷
F	在地板及地坪下敷设	AB	沿或跨梁（屋架）敷设



弱电系统图

弱电设计说明

- 1、设计依据：住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范《GB—50846—2012》
- 2、有线电视、电话、宽带网络系统所需~220V电源弱自总配电箱回路，有线电视信号要求用户电平为64±4dB埋管穿线。弱电系统中电视放大器，分支器等弱电元器件及设备选型由有关部门定。弱电系统的最终实施应由有关部门统一安装及调试,进线处预埋保护管SC50。
- 3、电话和数据进线由甲方与电信部门协商解决,进线处预埋2SC50进线保护管。
- 4、设备安装：有线电视前端箱(QDX)及接线箱(JJX)距地1.5米暗装，电话、网络出线盒和电视出线盒距地0.3米暗装。
- 5、线路敷设：所有线路均穿FPC管埋墙、地(楼)板暗敷设。
- 电话管线匹配如下：
1~4根穿FPC20，5~7根穿FPC25，7根以上分2根管敷设。
- 数据管线匹配如下：
1~2根穿FPC20，3~4根穿FPC25，5根以上分2根管敷设。
- 电视管线匹配如下：
1根穿FPC20，2根穿FPC25，2根以上分2根管敷设。

- 6.选用国家建筑标准设计图集
03X801—1《建筑智能化系统集成设计图集》；
08X101—3《综合布线系统工程设计施工图集》；
03X101—4《综合布线系统工程设计实例》。
- 7、本工程弱电设备选型均由甲方自理。
- 8、电视、电话、网络进线均设电涌保护器，电涌防护器由系统集成单位配套供货。各金属外壳均应可靠接地。
- 9、本工程电气设备及管线安装完毕后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行填堵。
- 10、本工程所选设备、材料必须具有国家检测中心的检测合格证书(3C认证)；必须满足与产品相关的国家规范。
- 11、图中未标注或说明者,其做法均按国标图集及“电气装置安装工程施工及验收规范”有关部分的要求进行施工。
- 12、光纤到户补充说明：应满足多家电信业务经营者平等接入，用户可自由选择电信业务经营者的要求。

项目 二 维 码		无 二 维 码 图 纸 无 效	项目编号	
			DZSJ2026-001	
设计单位			 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）			
建设单位				
广西城市建设学校				
项目名称		广西城市建设学校本部校区教学楼、 宿舍楼等改造工程 -2栋3单元2-1		
	姓 名	签 名		
审 核	窦锦辉			
项目负责人	张成俊			
专业负责人	窦锦辉			
校 对	蒯本洋			
设 计	韦 俊			
绘 图	韦 俊			
图纸名称		弱电系统图		
专 业		电 气		
图 号		DS-03		
日 期		2026. 01		
执业专用章				
(按规定加盖)				
出图专用章				
本图须加盖出图签章, 否则一律无效				

强电部分

主要电气设备材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱		台	2	箱体中心距地1.6m明装
2		防水防尘灯		盏	2	吸顶安装
3		灯		盏	5	吸顶安装
4		油烟机插座		个	1	根据设备摆放的高度安装
5		热水器插座		个	1	底边距地1.8米明装
6		洗衣机插座		个	1	底边距地0.3米明装
7		空调插座		个	3	底边距地2.2米明装
8		带保护接点暗装插座		个	12	底边距地0.3或0.5米明装
9		开关		个	5	底边距地1.3米安装
10		双联开关		个	2	底边距地1.3米安装
11		风扇		台	2	平吊顶或嵌窗安装
12		YJV电力电缆	ZR-YJV,4x16	米	按实际	
13		BV导线	BV,2.5,4.0,6.0	米	按实际	
14		PVC线槽	30*15,40*20	米	按实际	

弱电部分

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
2		多媒体信息接线箱	有线电视部门提供	台	工程量	详弱电系统图
3		电话插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
4		数据插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
5		电视插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
6		电视线	SYWV-75-9	米	工程量	
7		电视线	SYWV-75-5	米	工程量	
8		电话线	HYJV-2x0.5	米	工程量	
9		超五类线(4对对绞电缆)	宽带专用光纤电缆	米	工程量	

注：所有线槽、管线等材料的数量均以现场实测为准，本表的数量仅作概算参考用，不作为定货依据。

项目
二
维
码

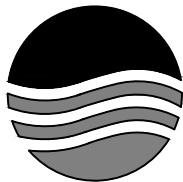


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元2-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

主要电气设备材料表

专 业

电 气

图 号

DS-04

日 期

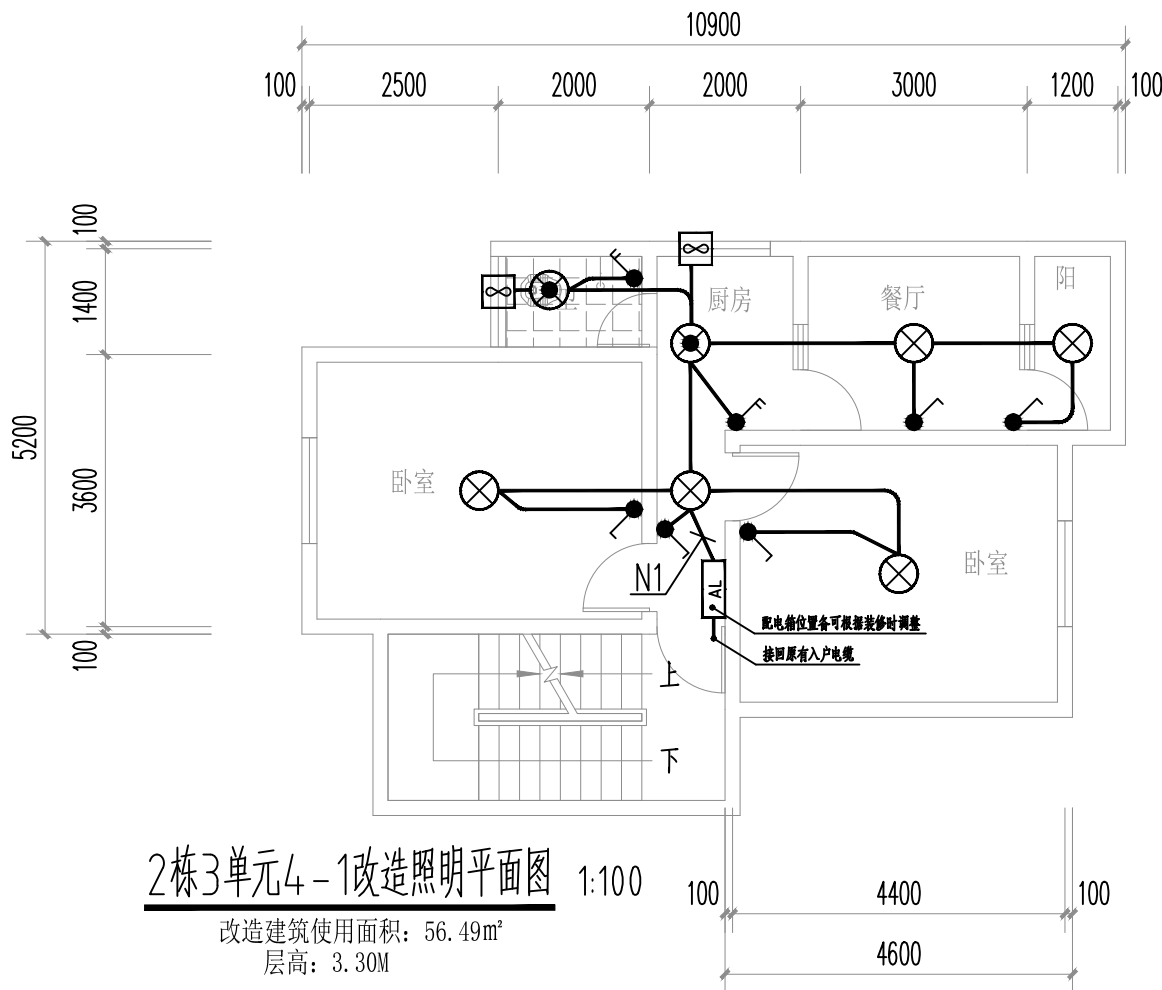
2026. 01

执业专用章

（按规定加盖）

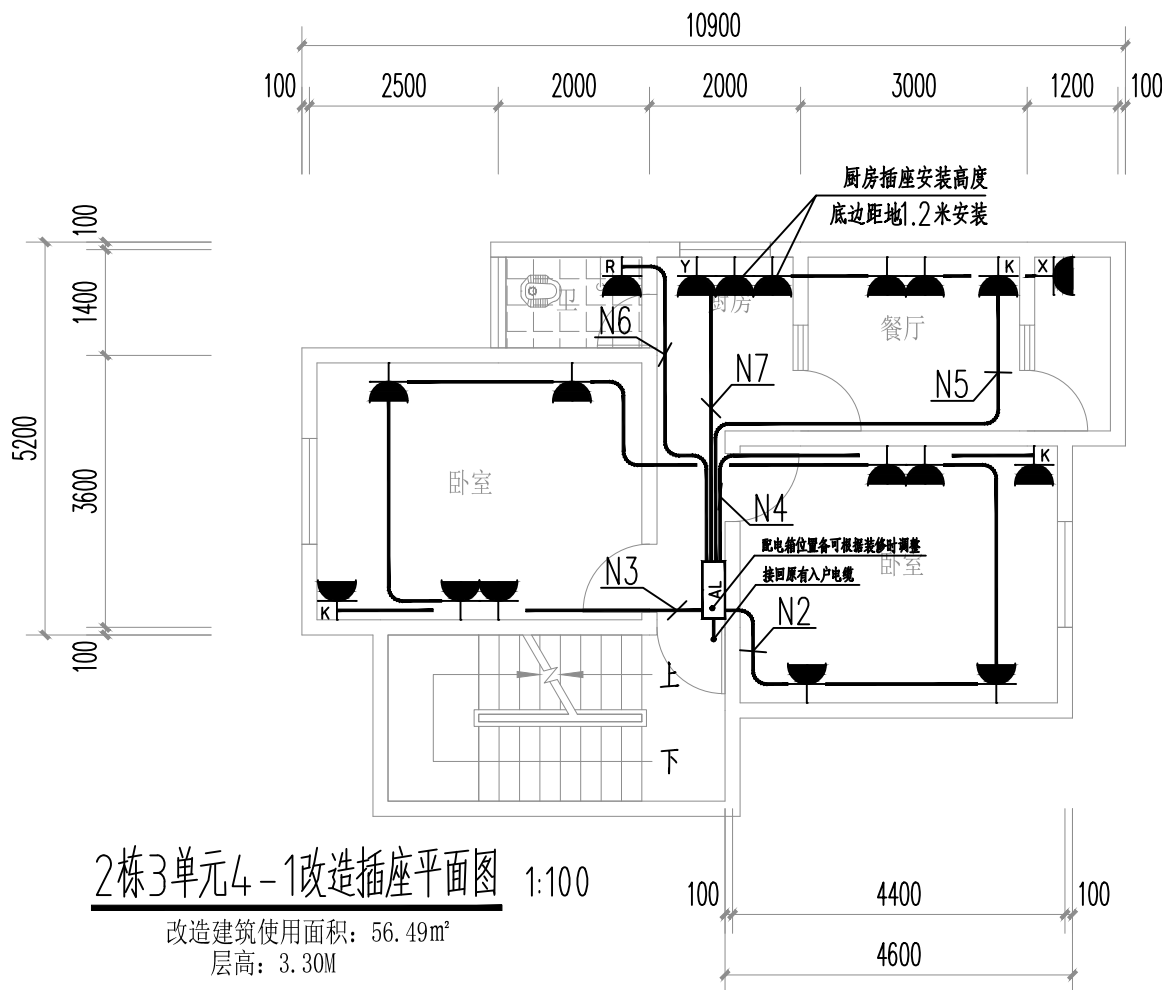
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋3单元4-1改造照明平面图 1:100

改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M



2栋3单元4-1改造插座平面图 1:100

改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M

拆除原有内容	单位	数量
吸顶灯、防水防尘灯	套	7
排气扇	台	1
单联单控开关	套	5
双联单控开关	套	2
管内穿线BV-3x2.5mm2	米	85.0

拆除原有内容	单位	数量
配电箱AL1	套	1
插座	套	8
管内穿线BV-3x4.0mm2	米	195.0

注: 原配电箱因年份过久, 存在安全隐患, 需要更换。

项目
二
维
码

无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计
单
位

大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）
----------------------------	---

建设单位 广西城市建设学校

项目名称 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 -2栋3单元2-1

	姓 名	签 名
审 核	窦锦辉	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	窦锦辉	
校 对	蒯本洋	
设 计	韦 俊	
绘 图	韦 俊	

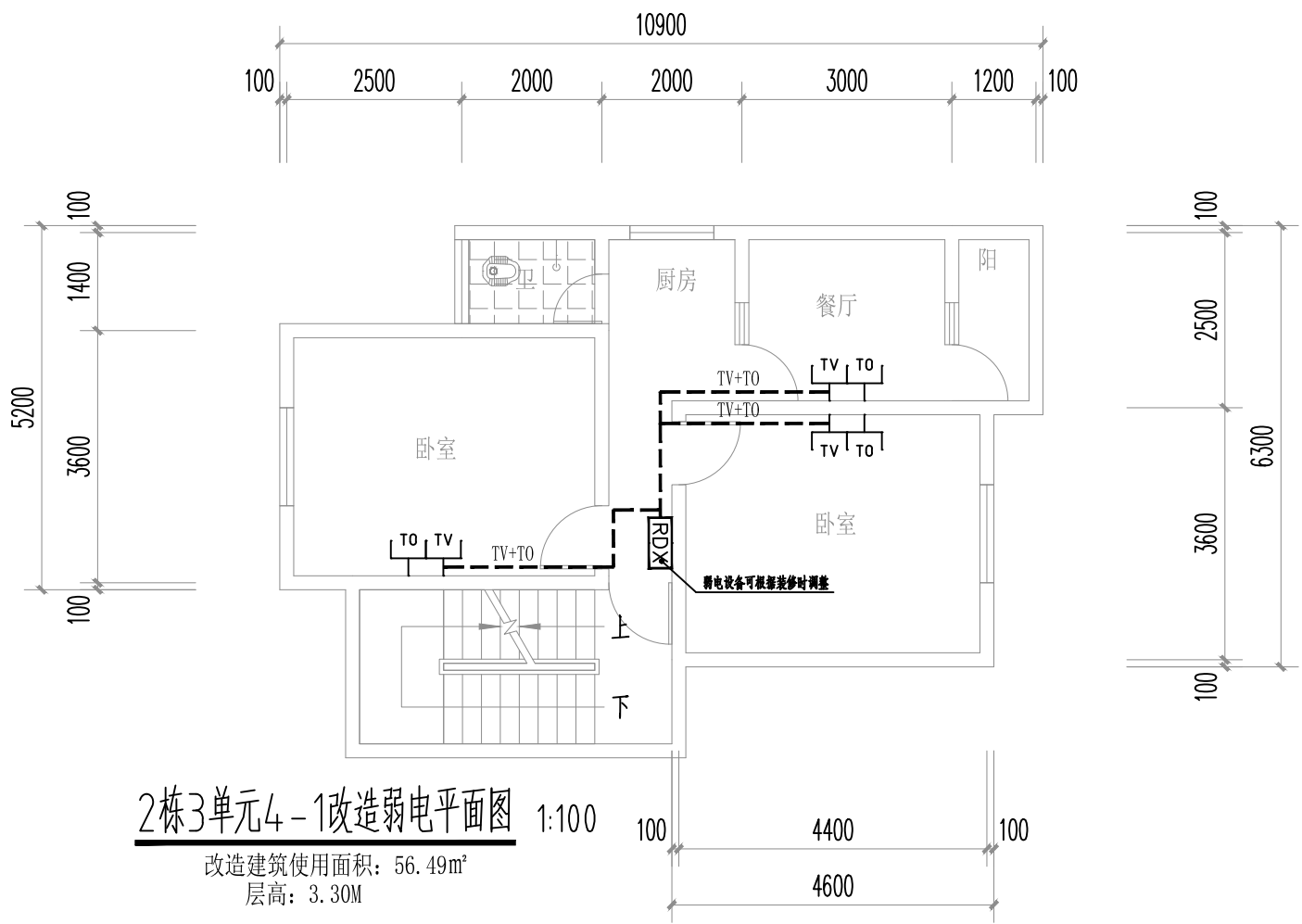
图纸名称	2栋3单元4-1改造照明平面图 2栋3单元4-1改造插座平面图
专 业	电 气
图 号	DS-05
日 期	2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋3单元4-1改造弱电平面图 1:100
改造建筑使用面积：56.49m²
层高：3.30M

拆除原有内容	单位	数量
电话插座	个	1
电视插座	个	1
电话线HYJV-2x0.5mm2	米	7.0

项目二维码

无二维码图纸无效

项目编号
DZSJ2026-001

设计单位

大洲设计咨询集团有限公司
证书编号：A132009158 A232006431

资质业务范围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元2-1

	姓 名	签 名
审 核	窦锦辉	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	窦锦辉	
校 对	蒯本洋	
设 计	韦 俊	
绘 图	韦 俊	

图纸名称

2栋3单元4-1改造弱电平面图

专 业

电 气

图 号

DS-06

日 期

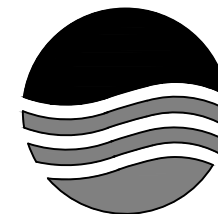
2026.01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



市政行业、水利行业

公路行业（公路）

建筑行业（建筑工程、人防工程）

风景园林工程设计专项

电力行业（送电工程、变电工程）

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程
2栋3单元5-1（施工图）

设计编号: DZSJ2026-001

批 准:

项目负责人: 张成俊

日期: 2026.01



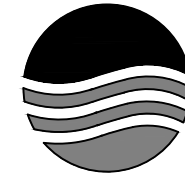
大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号: A232006431

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称	项目内容	项目地点	项目时间	项目预算	项目进度	项目成果	项目评价
1. 项目一	项目一内容	项目一地点	项目一时间	项目一预算	项目一进度	项目一成果	项目一评价
2. 项目二	项目二内容	项目二地点	项目二时间	项目二预算	项目二进度	项目二成果	项目二评价
3. 项目三	项目三内容	项目三地点	项目三时间	项目三预算	项目三进度	项目三成果	项目三评价
4. 项目四	项目四内容	项目四地点	项目四时间	项目四预算	项目四进度	项目四成果	项目四评价
5. 项目五	项目五内容	项目五地点	项目五时间	项目五预算	项目五进度	项目五成果	项目五评价
6. 项目六	项目六内容	项目六地点	项目六时间	项目六预算	项目六进度	项目六成果	项目六评价
7. 项目七	项目七内容	项目七地点	项目七时间	项目七预算	项目七进度	项目七成果	项目七评价
8. 项目八	项目八内容	项目八地点	项目八时间	项目八预算	项目八进度	项目八成果	项目八评价
9. 项目九	项目九内容	项目九地点	项目九时间	项目九预算	项目九进度	项目九成果	项目九评价
10. 项目十	项目十内容	项目十地点	项目十时间	项目十预算	项目十进度	项目十成果	项目十评价

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元5-1	
-----------------------------------	--

项目编号

DZSJ2026-001

专业

建筑

日期

2026.01

[illegible]

建筑改造设计总说明

1 设计依据

1.1 经批准的本工程方案设计文件，建设方的意见；

1.2 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定：

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《居住建筑节能设计标准》（DBJ/T45-095-2022）

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020

《住宅项目规范》DB55038-2025

建设部《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016年版）

《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分》（2013年版）其它相关国家规范

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-5）/（2011年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（6-7）/（2013年版）

《中南地区建筑标准设计建筑图集》（1-2）/（2015年版）

《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《民用建筑通用规范》GB 55031-2022

2 项目概况

2.1 项目名称 项目- 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元5-1

2.2 建设单位为：广西城市建设学校

2.3 建设地点：位于桂林市环城南二路121号广西城市建设学校内

2.4 本工程改造建筑使用面积：56.49m²。

2.5 建筑层数、高度：地上6层,属多层民用建筑。

2.6 建筑结构形式地上为钢筋混凝土框架结构，主体结构合理使用年限为50年。

2.7 防火设计的建筑耐火等级地上为二级。

2.8 本设计内容为室内装修改造设计，不改变原建筑使用功能，主要改造内容为室内地面贴砖、内墙、天花翻新、卫生间改造、门窗和电气设计等提升工程，具体位置详平面。

3 室内装修

3.1 本工程设计装修，详见《室内装修做法》及有关节点详图。

3.2 装修所用材料应采用对人体健康无毒无害的环保型材料，同时符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2020的规定，并应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。

室内装修做法

装修部位 房间名称	地面	踢脚线	内墙1 (用于原有内墙,原面层保留)	内墙2 (用于墙面破损部位)	顶棚
卧室、起居室	1. 10厚米黄色耐磨防滑地砖楼地面（800X800） 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆； 3.素水泥砂浆一道； 4.原有钢筋混凝土楼板。	100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平
卫生间	浅灰色耐磨防滑地砖楼地面（400X400） 1. 10厚400×400防滑耐磨地砖铺实拍平，白水泥表面擦缝； 2. 20厚1:2水泥砂浆； 3. 2.0厚高聚物改性沥青防水涂料； 4. 20厚1:3水泥砂浆找平； 5. h厚C10轻骨料混凝土填充层找坡，坡向地漏和蹲位；	6. 1.5厚聚合物防水涂料，上翻2000(反坎也需涂刷，楼、地面的防水层在门口处且向外延展500mm，向两侧延展200mm，墙面其余部分作 20 厚掺防水剂防水砂浆至板底)； 7. 原有钢筋混凝土楼板。			1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平
阳台、厨房		100高800X100浅灰色面砖 1. 10厚面砖，水泥浆擦缝 2. 4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶镶贴 3. 17厚1：3水泥砂浆 4. 凿除原有抹灰至墙面基层，表面清理干净	1. 原有腻子墙面清理干净 2. 刷专用界面剂一道 3. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除剥落部分腻子层 2. 凿除原有抹灰层至墙体基层 3. 表面清理干净 4. 刷专用界面剂一道 5. 15厚1:3水泥砂浆 6. 2厚坚韧型腻子分遍刮平	1. 铲除原有腻子层，表面清理干净 2. 基层配套界面处理 3. 3厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 4. 2厚防水腻子分遍刮平

注:所采用材料颜色由施工单位提供样板经业主选定后施工。

3.3 不同材料的交接处，应在找平层中附加镀锌钢丝网，网宽300，丝径0.60，孔径15x15，用射钉与基层锚固。水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；所有抹面腻子不得使用石灰膏，应用专用腻子粉。

3.4 卫生间地面地漏水封比相应地面标高低50mm，应在该房间最低处：地漏、管道周围与找平层间应预留10×7mm凹槽并应嵌填密封沥青膏。

3.5 凡木砖或木材与砌体接触部位均应涂防腐油；凡金属铁件均应先除锈，后涂防锈漆一道，面层再油调和漆二道。

3.6 落地窗、玻璃门、玻璃隔断等易受到人体或物体碰撞的部位，应设置护栏或在视线高度设醒目标志。

3.7 本工程所有建筑材料和设备均应符合管理部门的环保规定和质量标准及节约能源的要求。

3.8 本工程所选用的装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）的规定，材料中有害物质含量应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》的规定，其放射性应符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566比活度的A级要求。工程中所使用的能释放氨的阻燃剂，混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588的规定。能释放甲醛的混凝土外加剂，其游离甲醛含量不应大于0.5g/Kg，测定方法应符合国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008附录B的规定。

3.9 本工程室内装修必须符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）的要求。

（1）地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其墙面及顶棚装饰材料应采用A级装修材料，其他部位应采用不低于B1级的装修材料。

（2）建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。

（3））建筑内部装修不应减少安全出口、疏散出口和疏散走道的净宽度和数量设计应满足消防设计规范要求。

3.10 所有材料、构造、施工应遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2011）《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》（JGJ/T304-2013）执行。

4 抹灰材料

1)、预拌抹灰砂浆所用水泥、砂、石灰膏、聚合物等材料及配合比等应符合JGJ/T200-2010规程要求，其拉伸粘结强度应现场取样检测。

2)、预拌水泥石灰抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；预拌聚合物水泥抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.3MPa；

预拌水泥抹灰砂浆强度等级：M15，拉伸粘结强度≥0.2MPa。

3)、预拌无机保温抹灰砂浆强度等级：M5，拉伸粘结强度≥0.15MPa；

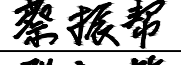
4)、蒸压加气砼砌块外墙，采用15厚配套专用抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆，或采用20厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

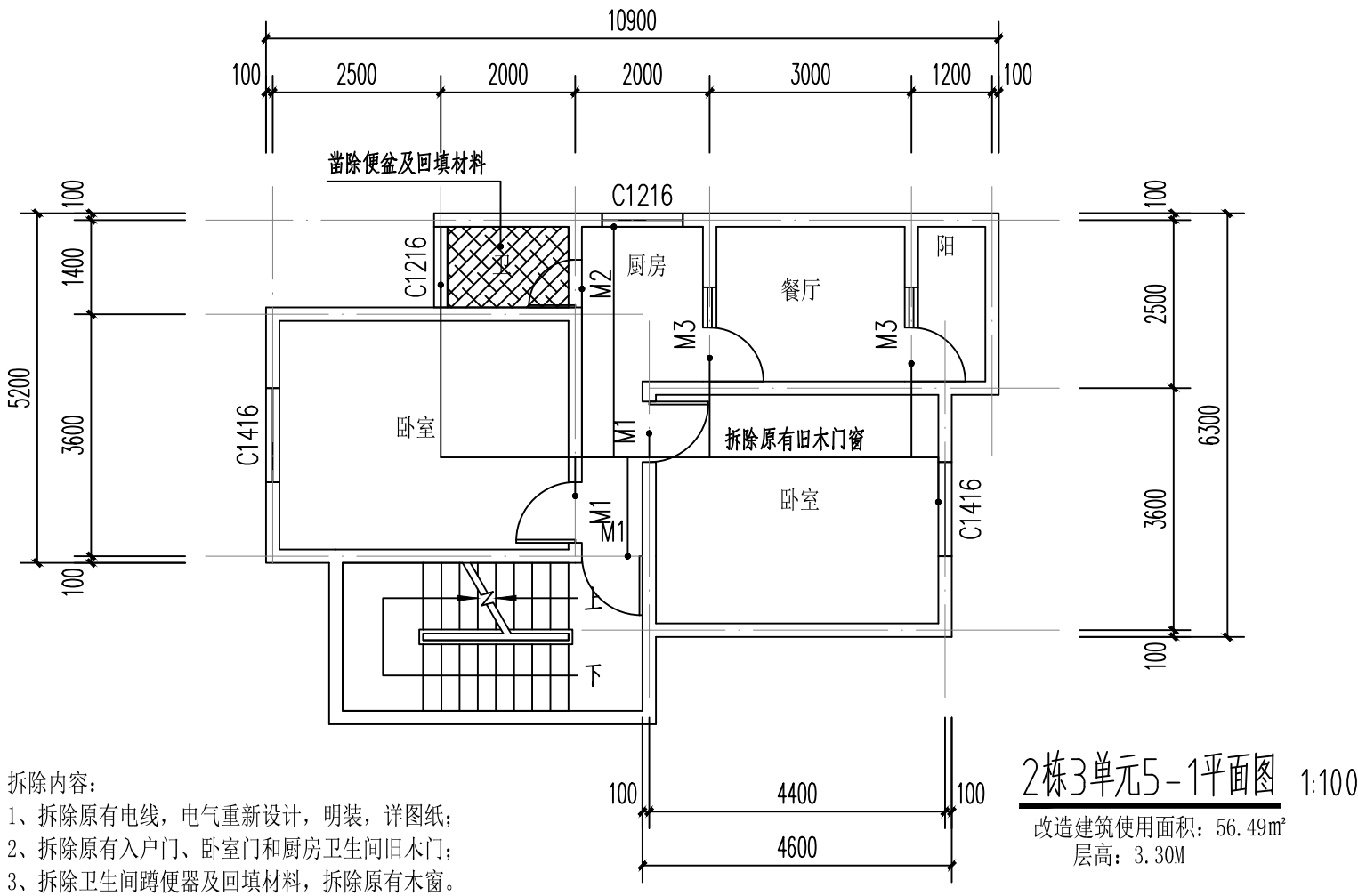
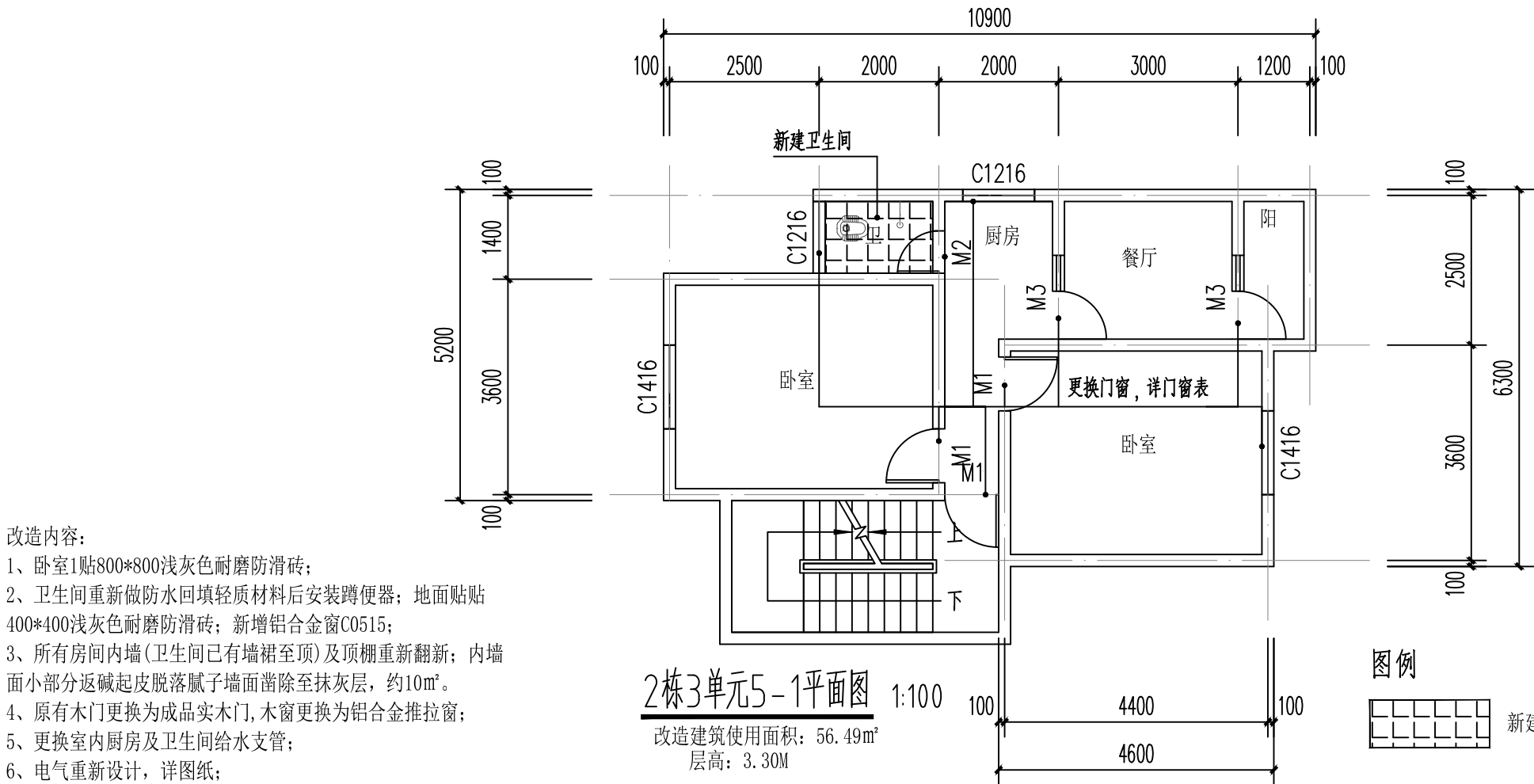
5)、页岩烧结多孔砖外墙和钢筋砼外墙，采用15厚M15预拌水泥抹灰砂浆加3厚预拌聚合物水泥抹灰砂浆。

6)、阳台、窗台、女儿墙、压顶等部位，采用15厚M20预拌水泥抹灰砂浆。

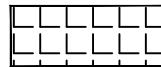
(对于有粘帖饰面的内墙，底层抹灰采用大于或等于M5水泥石灰砂浆抹灰，中层抹灰采用大于M15水泥石灰砂浆抹灰)

7)外墙抹灰砂浆强度等级不应小于M10，内墙抹灰砂浆强度等级不应小于M5.0(采用M7.5)

项目二维码		
项目编号	DZSJ2026-001	
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
电 气	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
广西城市建设学校		
项目名称	广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程	
工程名称	2栋3单元5-1	
	姓 名	签 名
审 核	陈 鸿	
项目负责人	张成俊	
专业负责人	张成俊	
校 对	蔡振帮	
设 计	张红梅	
绘 图	张红梅	
图 纸 名 称	建筑改造设计总说明	
专 业	建 筑	
图 号	JZ-01	
日 期	2026. 01	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



图例



新建400*400浅灰色防滑砖

新增门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集选用	备注
			合计	选用型号	
普通门	M1	900X2500	3	专业公司制作安装	成品实木门（仅入户门为安全防盗门）
	M2	700X2000	1		成品铝合金防水门（全铝）
	M3	1300X2500	1		门联窗（门900）
普通窗	C1216	1200X1600	2	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗
普通窗	C1416	1400X1500	1	90系列铝合金窗	铝合金推拉窗

说明：

- 门窗的技术要求及安装构造做法详15ZJ602图集。
- 本图的门窗尺寸表示洞口尺寸，施工制作时请预留施工缝。
- 本工程所有外门窗均采用普通铝合金窗框，均为90系列（门≥2.2mm，窗≥1.8mm）明框玻璃门窗，外窗应考虑隐形纱窗，预留安装导轨，由专业公司设计安装。
- 本图所有门窗详图只作为条件图，所有门窗材料、数量、开启部位等及幕墙的设计、制作、安装均需由有资质的专业公司承担，门窗安装应满足其强度，热工，声学及安全性等技术要求。玻璃厚度应根据玻璃尺寸按<建筑玻璃应用技术规程>JGJ113-2015选用。

项目
二
维
码

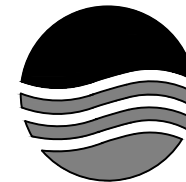


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目编号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元5-1

姓 名

陈 鸿

签 名

审 核

张 成 俊

项目负责

张 成 俊

专业负责

张 成 俊

校 对

蔡振帮

设 计

张红梅

绘 图

张红梅

图纸名称

2栋3单元5-1原始平面图
2栋3单元5-1改造平面图

专 业

建 筑

图 号

JZ-02

日 期

2026. 01

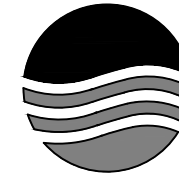
执业专用章

（按规定加盖）

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元5-1

项目编号

DZSJ2026-001

专业

给排水

日期

2026.01

[illegible]

给排水设计施工图总说明

一、工程概述

本工程为: 广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元5-1

二、设计依据

- 1、有关专业提供的设计资料。
- 2、甲方提供的设计要求资料。
- 3、国家和当地有关的设计规范、标准:
- (1)《消防设施通用规范》(GB 55036-2022);
- (2)《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
- (3)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140 - 2005);
- (4)《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019);
- (5)《儿童福利院建设标准》(145-2010);
- (6)《建筑给水排水制图标准》(GB/T50160-2010);
- (7)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
- (8)《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010(2016年版)）；
- (9)《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）；
- (10)《建筑给水排水与节水通用规范》（GB55020-2021）。

三、设计范围

- 1、本设计范围在2栋3单元5-1户内-生活给排水管道升级改造；

四、水源及水压

- 1、经勘查校区现有给水管网、及用地周边城市给水管网可满足本项目教学、生活及园林用水，本项目水源拟从校区周边现有市政给水管网接入用水。
- 2、本工程在市政给水接入管设进水总水表，置于室外绿地上。

五、给水系统

对本户内区域现有的给水系统进行升级改造。

1、管材管件：生活给水采用PPR冷水管，热熔连接，公称压力1.00MPa。、管道必须采用与管材相应的配套管件，管材和管件符合现行产品标准的要求且须达到输送饮用水卫生标准。

给水阀门设置:给水管小于DN50管径采用截止阀，大于DN50管径采用闸阀或蝶阀。

2、采用的用水器具必须符合城镇建设行业标准《节水型生活用水器具》的要求，卫生器具和配件应采用节水性能良好的、低噪音的产品。卫生器具安装高度和接管方式按国家标准09S304施工。

3、本工程室内管道除立管外采用明敷方式进行安装，管道施工方法按照《建筑给水硬聚氯乙烯管道设计与施工验收规程》及《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010的要求进行施工。

4、管道穿墙应做穿墙套管，做02S404。

六、排水系统

对本户内卫生间区域现有的排水系统进行升级改造。

- 1、排水管采用PVC排水管，胶水粘接连接，PVC-U排水管安装施工详图集10S406。直接排入校区污水处理管网。
- 2、使用构造内自带水封的便器（含小便器），其水封装置的水封深度不得小于50mm，严禁采用活动机械活瓣替代水封，严禁采用钟式结构地漏。
- 3、排水管道横管与横管、横管与立管的连接应采用45°或90°斜三（四）通，或顺水三通（四），不得采用正三（四）通，排水立管与排出管的连接宜采用2个45°弯头连接。
- 4、图纸特别注明外，室内排水横支管坡度为0.026。室外排水管坡度De160，i=0.01；De200，i=0.006；De300,i=0.003。

八、灭火器配置

对本项目灭火器进行升级更换。

厨房按严重危险级，A类火灾布置，采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器；其余建筑物按中危险级，A类火灾布置，采用磷酸铵盐干粉手提式灭火器。

九、管道敷设

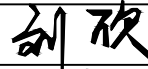
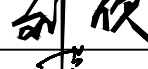
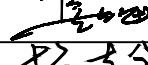
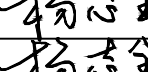
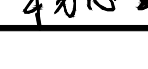
- 1、给水管管材：各建筑内给水管采用PP-R给水管，热水管采用紫铜管。室外给水管采用PE100塑料给水管。
- 2、消防管管材：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 3、排水管管材：室内雨、污水采用PVC-U排水管；室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。
- 3、室外埋地给水管采用内壁涂塑球墨铸铁管，法兰连接；室内给水管口径采用衬塑钢管，螺纹(口径≤50)及法兰接口(口径> 50)；室内污水管及雨水管采用PVC-U排水管，橡胶圈承插连接或专用胶黏剂粘接；室外雨污水管采用聚乙烯双臂波纹排水管，橡胶圈接口，并设砂基础。雨水口、雨水检查井均采用砖砌筑。
- 4、管道以暗敷为主，竖向管道除单根立管外，一般敷设于管道井或墙槽内，横向布置的管道一般布置于吊顶内或底楼板的结构沉降板内。外墙尽可能不布置管道，以利建筑美观。

十、给排水节能措施

- 1、给水方面
- 1)室外生活给水立管全部采用钢塑复合管，支管采用PP-R给水塑料管，两种管材均具有内壁光滑、不易结垢、通水能力强以及使用寿命长等优点。：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 2)卫生洁具全部选用节水型配件。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品，节水节能。
- 3)公共卫生间蹲便器采用容积不大于6L的水箱、小便器采用延时自闭式冲洗阀冲洗，节约用水。
- 4)充分利用市政管网压力，用水直接由市政管网压力供给。
- 2、排水方面
- 沉降板内。外墙尽可能不布置管道，以利建筑美观。
- 1)室内雨、污水采用PVC-U排水管；室外雨、污水管采用HDPE双壁波纹管。采用雨污分流排水体制，对校园污水处理起到分流节能的作用。
- 2)选用防止污水渗漏及粪便发酵后水停留时间长、清挖周期长等优点的三级砖砌化粪池。。经常操作使用的DN15水龙头或阀门使用陶瓷芯产品，节水节能。
- 3)室内所有排水地漏的水封高度不小于50mm，有利于隔气防臭。

十一、其他

- 1、图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余以mm计。
- 使用寿命长等优点。：室内消防管采用热镀锌钢管。
- 2、本图所注管道标高：给水、消防、压力排水等指管中心；污水、废水、雨水、空调排水管等重力流管道和无水流的通气管指管内底
- 3、本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，请通知设计人员进行处理。，用水直接由市政管网压力供给。
- 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。
- 5、请施工单位在首层排水管道施工前核对市政排水管道的标高，确定本建筑排水标高是否满足排进市政排水管道，如有问题请及时通知设计院处理。
- 6、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。

项目 二 维 码		无 二 维 码 图 纸 无 效	项目编号
			DZSJ2026-001
设计单位  大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位 广西城市建设学校			
项目名称	广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程 -2栋3单元5-1		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
项目负责人	张成俊		
专业负责人	刘 欣		
校 对	董克海		
设 计	杨志全		
绘 图	杨志全		
图纸名称	给排水设计施工图总说明		
专 业	给排水		
图 号	SS-01		
日 期	2026. 01		
执业专用章 (按规定加盖)			
出图专用章 本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计
单
位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）

风景园林工程设计专项

市政行业、水利行业

公路行业（公路）

电力行业（送电工程、变电工程）

建设
单
位

广西城市建设学校

项目
名
称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元5-1

姓
名

签
名

审
核

刘欣

刘欣

项目
负
责
人

张成俊

张成俊

专业
负
责
人

刘欣

刘欣

校
对

董克海

董克海

设
计

杨志全

杨志全

绘
图

杨志全

杨志全

图
纸
名
称

2栋3单元5-1改造给排水平面图

专
业

给排水

图
号

SS-02

日
期

2026.01

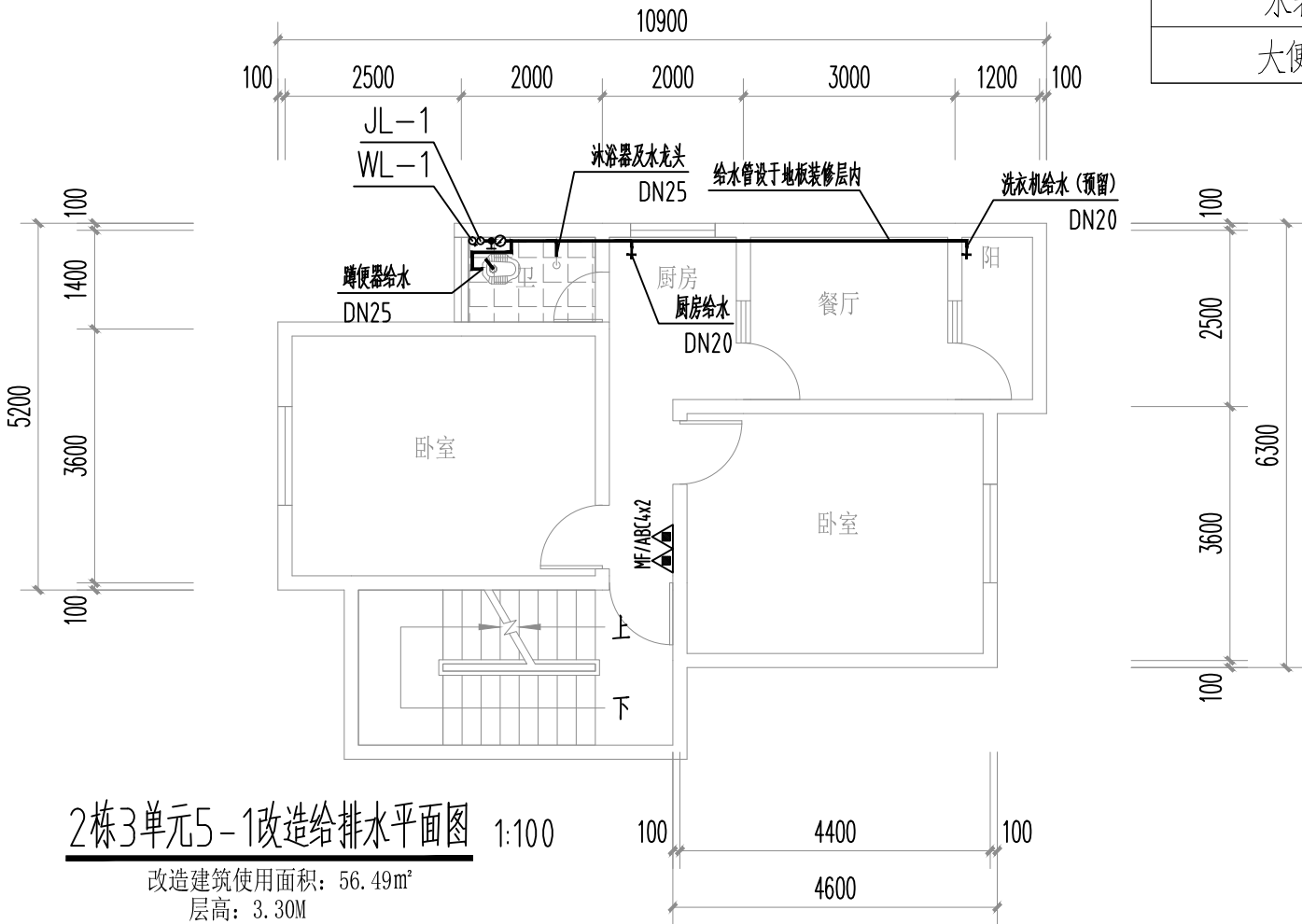
执
业
专
用
章

(按规定加盖)

出
图
专
用
章

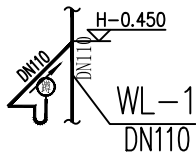
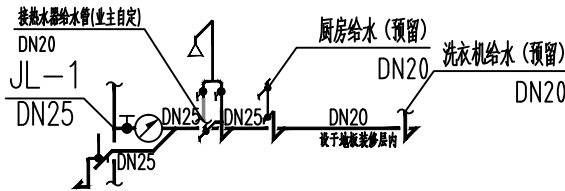
本图须加盖出图签章, 否则一律无效

拆除原有内容	单位	数量
镀锌钢管给水管DN25	米	5
PVC-U塑料排水管DN110	米	1
淋浴器	套	1
水龙头	套	1
水表	套	1
大便器	套	1



2栋3单元5-1改造给排水平面图 1:100

改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M



注: 1. 卫生器具供水压力宜控制在不大于0.2MPa, 有利于节水和降低噪声。
2. 大便器自带存水弯, 水封高度不小于50mm, 卫生器具排水管段上不得重复设置水封, 冲洗阀配带防污器。

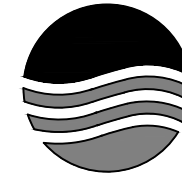
改造内容:
1、更换室内厨房及卫生间给水支管。
2、重新安装蹲便器

材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	—	PVC-U排水塑料管	De50,75,110	米	按实计	
2	—	PP-R给水管	DN50,40,32,25,20	米	按实计	
3	—	止回阀	dn25	个	按实计	
4	—	水表	dn25	个	按实计	
5	—	截止阀	dn25	个	按实计	
6	—	圆地漏/明渠板		个	按实计	
7	—	存水弯(位于楼板上)	DN50	个	按实计	
8	—	存水弯(位于楼板下)	DN110	个	按实计	
9	—	水龙头		个	按实计	
10	—	排水预留接口	DN50	个	按实计	
11	—	手提式ABC类干粉灭火器	MF/ABC4	个	2	
12						

注: 所有管材、设备等材料的数量均以现场实测为准, 本表的数量及型号仅作参考, 不作为定货依据。

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

图 纸 目 录

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元5-1

项目编号

DZSJ2026-001

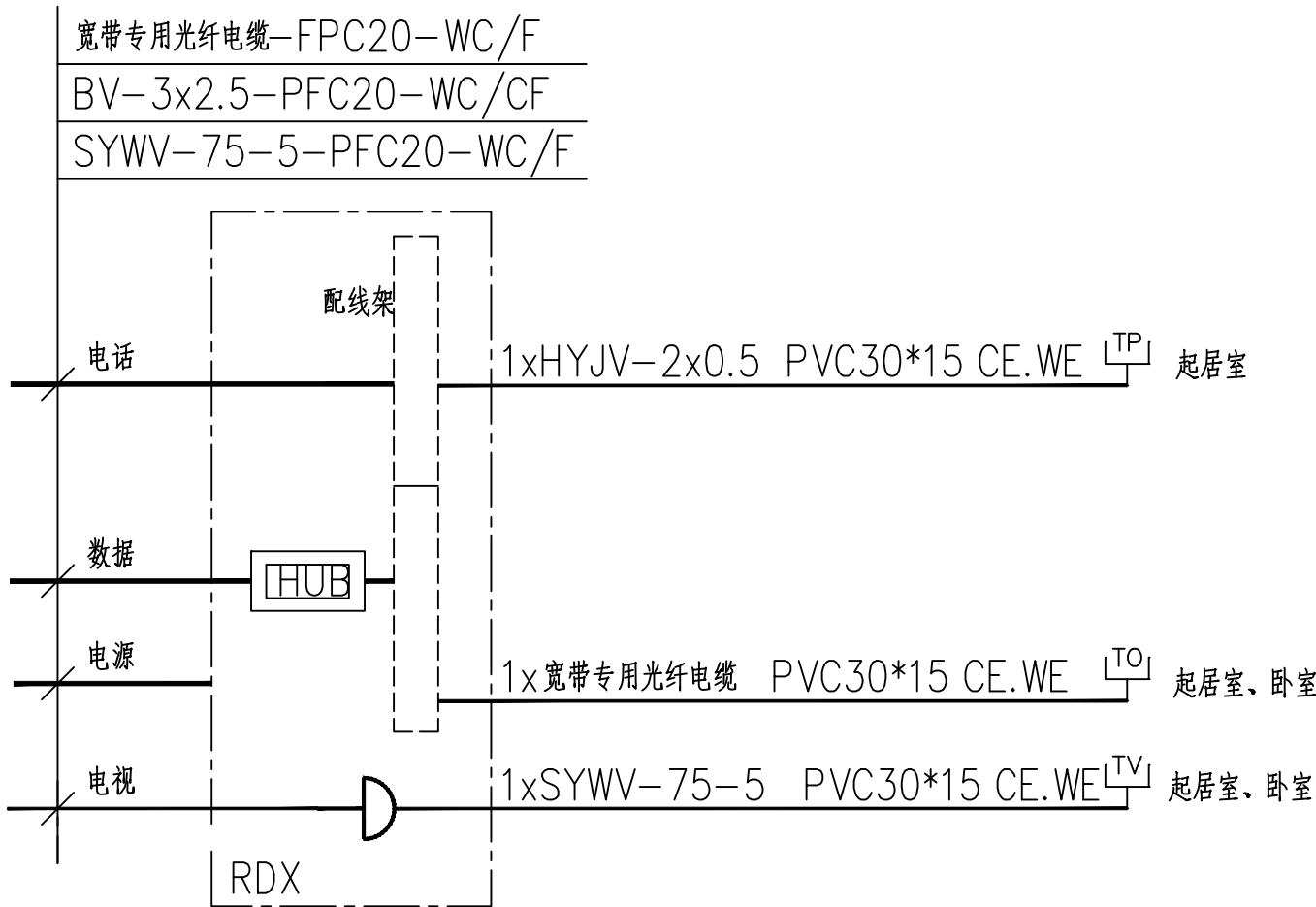
项目二维码



电气

2026.01

[illegible]



弱电系统图

弱电设计说明

- 1、设计依据：住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范《GB—50846—2012》
- 2、有线电视、电话、宽带网络系统所需~220V电源弱自总配电箱回路，有线电视信号要求用户电平为64±4dB埋管穿线。弱电系统中电视放大器，分支器等弱电元器件及设备选型由有关部门定。弱电系统的最终实施应由有关部门统一安装及调试,进线处预埋保护管SC50。
- 3、电话和数据进线由甲方与电信部门协商解决,进线处预埋2SC50进线保护管。
- 4、设备安装：有线电视前端箱(QDX)及接线箱(JJX)距地1.5米暗装，电话、网络出线盒和电视出线盒距地0.3米暗装。
- 5、线路敷设：所有线路均穿FPC管埋墙、地(楼)板暗敷设。
- 电话管线匹配如下：
1~4根穿FPC20，5~7根穿FPC25，7根以上分2根管敷设。
- 数据管线匹配如下：
1~2根穿FPC20，3~4根穿FPC25，5根以上分2根管敷设。
- 电视管线匹配如下：
1根穿FPC20，2根穿FPC25，2根以上分2根管敷设。

- 6.选用国家建筑标准设计图集
03X801—1《建筑智能化系统集成设计图集》；
08X101—3《综合布线系统工程设计施工图集》；
03X101—4《综合布线系统工程设计实例》。
- 7、本工程弱电设备选型均由甲方自理。
- 8、电视、电话、网络进线均设电涌保护器，电涌防护器由系统集成单位配套供货。各金属外壳均应可靠接地。
- 9、本工程电气设备及管线安装完毕后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行填堵。
- 10、本工程所选设备、材料必须具有国家检测中心的检测合格证书(3C认证)；必须满足与产品相关的国家规范。
- 11、图中未标注或说明者,其做法均按国标图集及“电气装置安装工程施工及验收规范”有关部分的要求进行施工。
- 12、光纤到户补充说明：应满足多家电信业务经营者平等接入，用户可自由选择电信业务经营者的要求。

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元5-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

窦锦辉

项目负责人

张成俊

张成俊

专业负责人

窦锦辉

窦锦辉

校 对

蒯本洋

蒯本洋

设 计

韦 俊

韦俊

绘 图

韦 俊

韦俊

图纸名称

弱电系统图

专 业

电 气

图 号

DS-03

日 期

2026. 01

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

强电部分

主要电气设备材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱		台	2	箱体中心距地1.6m明装
2		防水防尘灯		盏	2	吸顶安装
3		灯		盏	5	吸顶安装
4		油烟机插座		个	1	根据设备摆放的高度安装
5		热水器插座		个	1	底边距地1.8米明装
6		洗衣机插座		个	1	底边距地0.3米明装
7		空调插座		个	3	底边距地2.2米明装
8		带保护接点暗装插座		个	12	底边距地0.3或0.5米明装
9		开关		个	5	底边距地1.3米安装
10		双联开关		个	2	底边距地1.3米安装
11		风扇		台	2	平吊顶或嵌窗安装
12		YJV电力电缆	ZR-YJV,4x16	米	按实际	
13		BV导线	BV,2.5,4.0,6.0	米	按实际	
14		PVC线槽	30*15,40*20	米	按实际	

弱电部分

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
2		多媒体信息接线箱	有线电视部门提供	台	工程量	详弱电系统图
3		电话插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
4		数据插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
5		电视插座	型号由业主自定	个	工程量	底边距地0.3m安装
6		电视线	SYWV-75-9	米	工程量	
7		电视线	SYWV-75-5	米	工程量	
8		电话线	HYJV-2x0.5	米	工程量	
9		超五类线(4对对绞电缆)	宽带专用光纤电缆	米	工程量	

注：所有线槽、管线等材料的数量均以现场实测为准，本表的数量仅作概算参考用，不作为定货依据。

项目
二
维
码

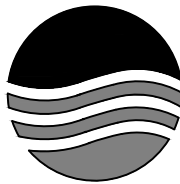


无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号：A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设单位

广西城市建设学校

项目名称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程 -2栋3单元5-1

姓 名

签 名

审 核

窦锦辉

项目负责人

张成俊

专业负责人

窦锦辉

校 对

蒯本洋

设 计

韦 俊

绘 图

韦 俊

图纸名称

主要电气设备材料表

专 业

电 气

图 号

DS-04

日 期

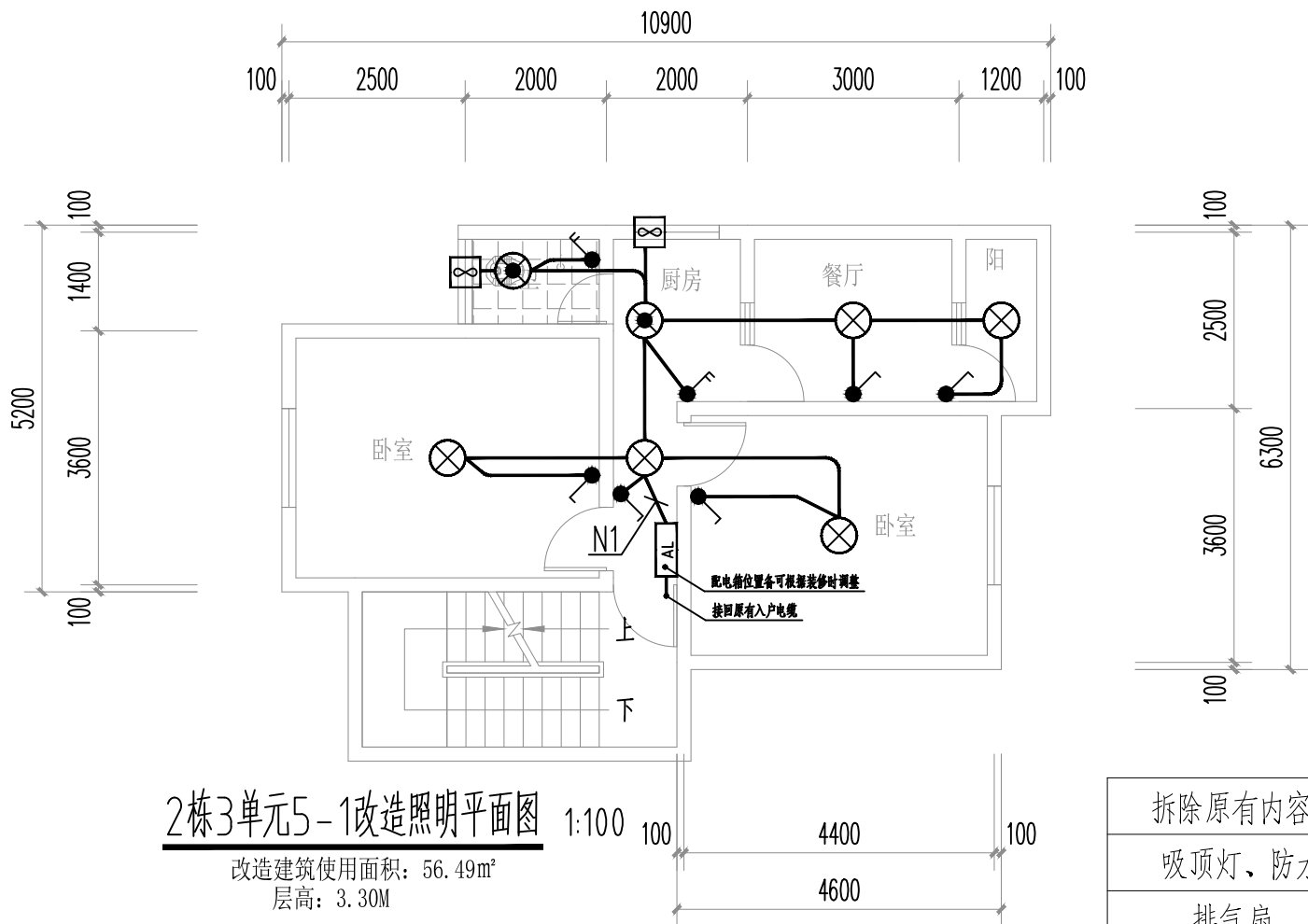
2026. 01

执业专用章

（按规定加盖）

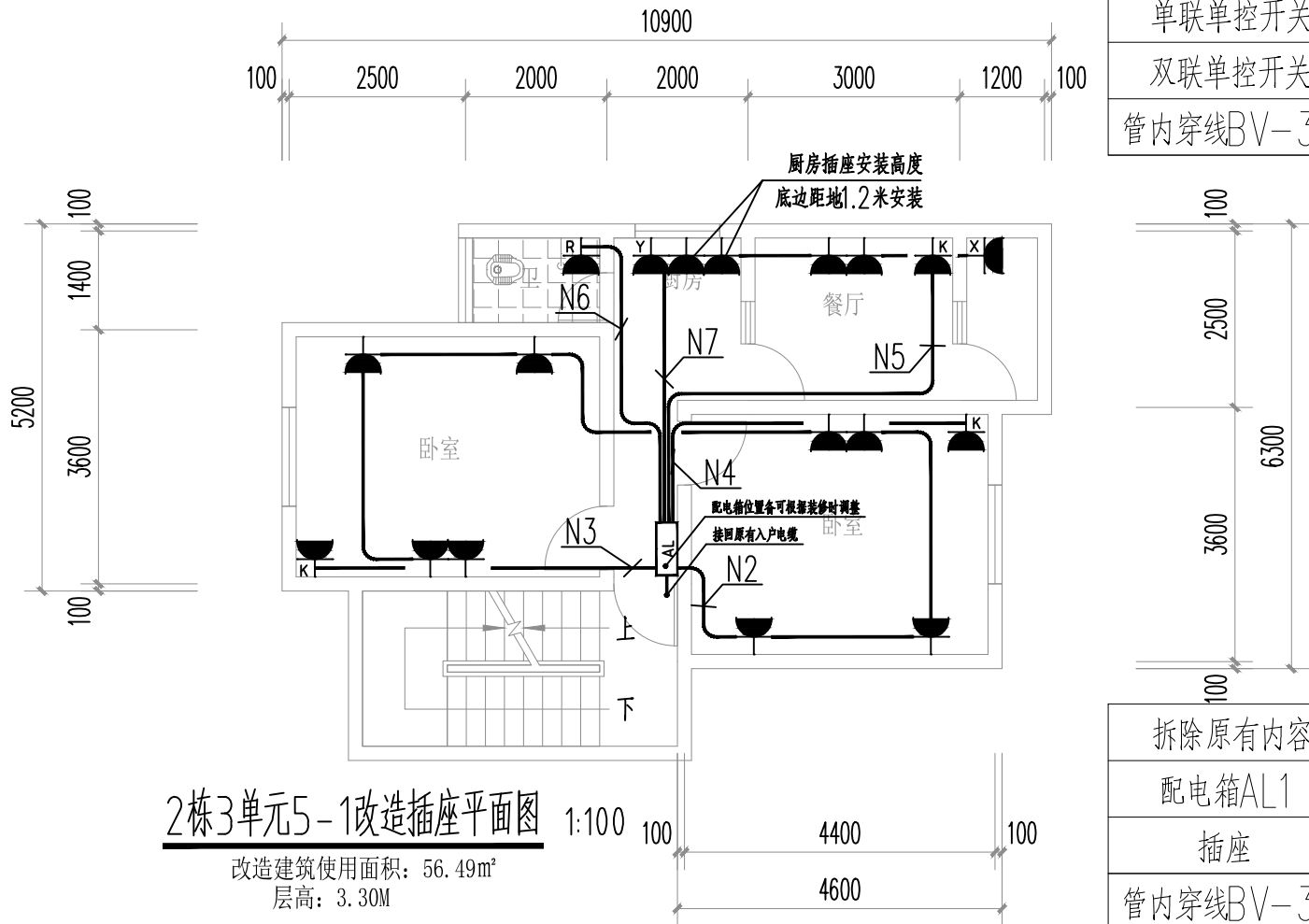
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋3单元5-1改造照明平面图

改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M



2栋3单元5-1改造插座平面图

改造建筑使用面积: 56.49m²
层高: 3.30M

拆除原有内容	单位	数量
吸顶灯、防水防尘灯	套	7
排气扇	台	1
单联单控开关	套	5
双联单控开关	套	2
管内穿线BV-3x2.5mm²	米	85.0

拆除原有内容	单位	数量
配电箱AL1	套	1
插座	套	8
管内穿线BV-3x4.0mm²	米	195.0

注：原配电箱因年份过久，存在安全隐患，需要更换。

项目
二
维
码



无
二
维
码
图
纸
无
效

项目
编
号

DZSJ2026-001

设计
单
位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资
质
业
务
范
围

建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
市政行业、水利行业
公路行业（公路）
电力行业（送电工程、变电工程）

建设
单
位

广西城市建设学校

项目
名
称

广西城市建设学校本部校区教学楼、
宿舍楼等改造工程-2栋3单元5-1

审
核

姓 名

窦锦辉

签 名

窦锦辉

项目
负
责
人

张成俊

张成俊

专业
负
责
人

窦锦辉

窦锦辉

校
对

蒯本洋

蒯本洋

设
计

韦俊

韦俊

绘
图

韦俊

韦俊

图
纸
名
称

2栋3单元5-1改造照明平面图
2栋3单元5-1改造插座平面图

专
业

电 气

图
号

DS-05

日
期

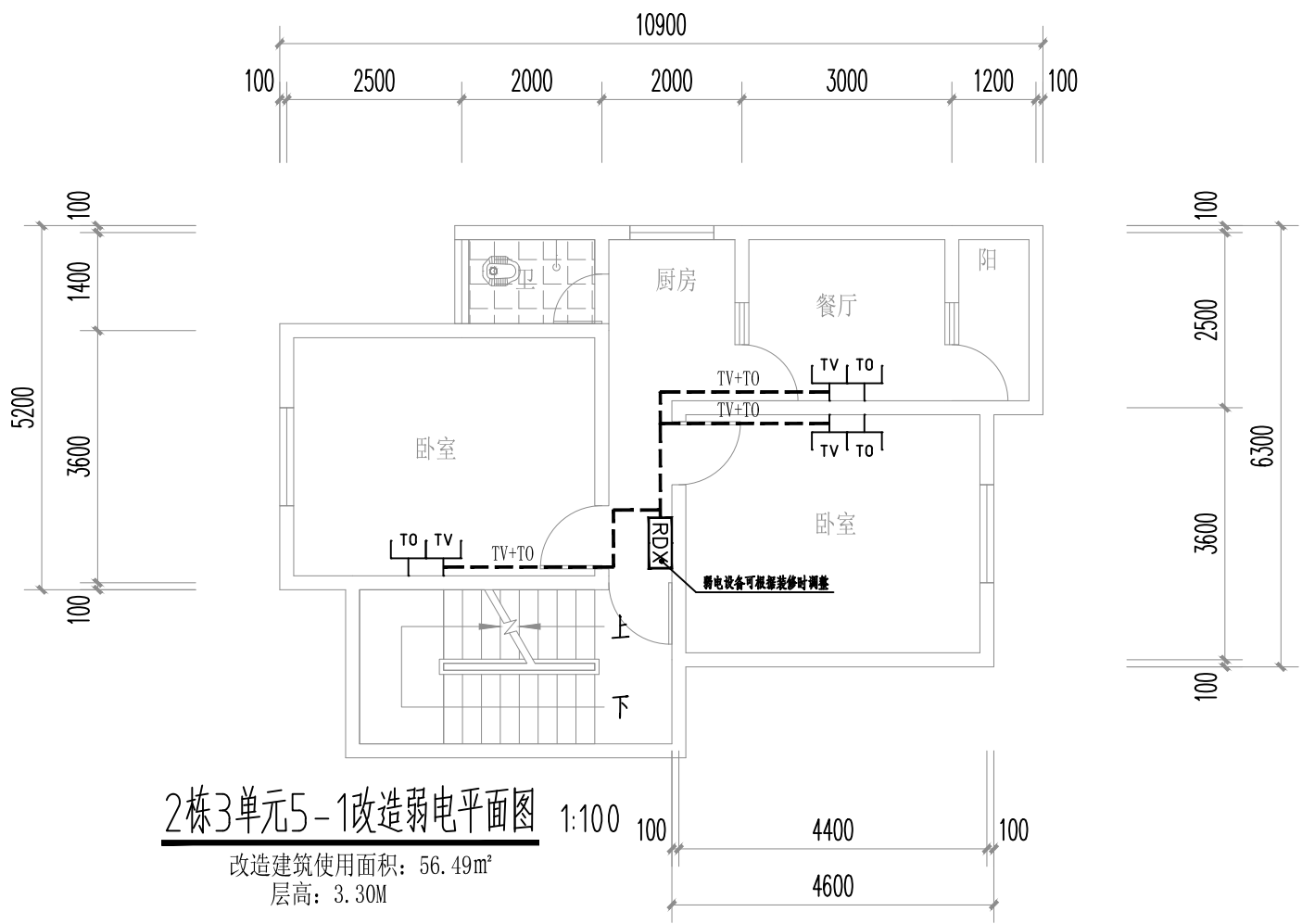
2026. 01

执业
专
用
章

（按规定加盖）

出图
专
用
章

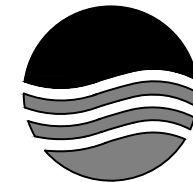
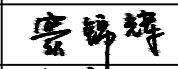
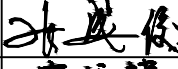
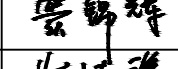
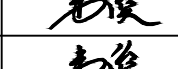
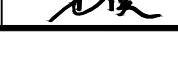
本图须加盖出图签章, 否则一律无效



2栋3单元5-1改造弱电平面图
改造建筑使用面积：56.49m²
层高：3.30M

1:100

拆除原有内容	单位	数量
电话插座	个	1
电视插座	个	1
电话线HYJV-2x0.5mm2	米	7.0

项目 二 维 码		无 二 维 码 图 纸 无 效	项目编号	
			DZSJ2026-001	
设计单位			 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）			
	风景园林工程设计专项			
	市政行业、水利行业			
	公路行业（公路）			
	电力行业（送电工程、变电工程）			
建设单位			广西城市建设学校	
项目名称			广西城市建设学校本部校区教学楼、宿舍楼等改造工程-2栋3单元5-1	
	姓 名	签 名		
审 核	窦锦辉			
项目负责人	张成俊			
专业负责人	窦锦辉			
校 对	蒯本洋			
设 计	韦 俊			
绘 图	韦 俊			
图纸名称	2栋3单元5-1改造弱电平面图			
专 业	电 气			
图 号	DS-06			
日 期	2026. 01			
执业专用章				
(按规定加盖)				
出图专用章				
本图须加盖出图签章, 否则一律无效				