

龙胜各族自治县民族中学宿舍楼、教学楼维修

施 工 图 设 计

〈第1册 共1册〉

 中城恒业设计集团有限公司

扉 页

工 程 名 称: 龙胜各族自治县民族中学宿舍楼、教学楼维修

设计证书	市政行业乙级；电力行业（变电工程、新能源发电、送电工程）专业乙级；公路行业（公路）专业丙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；水利行业丙级；建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境工程（固体废物处理处置工程、水污染防治工程）专项乙级。
证书编号	A352012676
资质盖章	
设计单位	中城恒业设计集团有限公司

2026年4月

		日期		
	姓名			
专业	姓名	日期	姓名	日期
审核				
设计				

墙面及顶棚维修

因龙胜民族中学2#宿舍楼、1#宿舍楼一层及二层的宿舍内墙面及顶棚腻子脱落，现对其进行维修，具体做法如下：

- 铲除原有墙面所有腻子，对抹灰空鼓部分铲除原有基层抹灰（此部分占总墙面面积10％）
- 具体维修做法详本图。

内墙面				
编号	名称	顺序	构造做法（索引）	使用部位
内墙1	乳胶漆内墙面	1	墙体基层（铲除原有墙面腻子，对空鼓部分铲除砂浆层）	宿舍、阳台、走廊
		2	15厚1:3水泥砂浆，中间压入一层玻纤网（仅对空鼓部分）	
		3	2厚防水防霉腻子	
		4	一底两面乳胶漆	

顶棚				
编号	名称	顺序	构造做法（索引）	使用部位
顶棚1	无机涂料	1	现浇钢筋混凝土板底面清理干净（铲除原有顶棚腻子）	宿舍、阳台、走廊
		2	所有外漏铁件需做防锈处理	
		3	2厚防水防霉腻子	
		4	一底两面乳胶漆	

1#宿舍楼							2#宿舍楼							
第一楼梯	1-401	1-402	1-403	1-404	1-405	1-406	1-407	第二楼梯	2-401	2-402	2-403	2-404	2-405	第三楼梯
	1-301	1-302	1-303	1-304	1-305	1-306	1-307		2-301	2-302	2-303	2-304	2-305	
	1-201	1-202	1-203	1-204	1-205	1-206	1-207		2-201	2-202	2-203	2-204	2-205	
	1-101	1-102	1-103	1-104	1-105	1-106	1-107		2-101	2-102	2-103	2-104	2-105	

1#、2#宿舍楼宿舍平面示意图 1:50

3#宿舍楼											
楼梯	3-501	3-502	3-503	3-504	3-505	3-506	3-507	3-508	3-509	3-510	楼梯
	3-401	3-402	3-403	3-404	3-405	3-406	3-407	3-408	3-409	3-410	
	3-301	3-302	3-303	3-304	3-305	3-306	3-307	3-308	3-309	3-310	
	3-201	3-202	3-203	3-204	3-205	3-206	3-207	3-208	3-209	3-210	
	3-101	3-102	3-103	3-104	3-105	3-106	3-107	3-108	3-109	3-110	

3#宿舍楼宿舍平面示意图 1:50



中城恒业设计集团有限公司
ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP CO., LTD.

资质证书编号：A32012676
市政行业乙级；电力行业（变电工程、新能源发电、送电工程）专业乙级；公路行业（公路）专业丙级；农林行业（农、林、牧、渔）专业乙级；水利行业丙级；建筑行业（建筑）专业乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境工程（固体废物处理处置工程、水污染防治工程）专项乙级。

备注：

本图版权属本公司所有，未经本公司负责人书面许可，任何人不得擅自复制或发布。
本图应经相关政府主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格，不得用于现场施工，仅供业主建设投资估算，建设造价之参考图。本图应由相关人员签字及同时加盖出图章和注册执业章方可有效。

图纸专用章：

注册师执业章：

工程名称：
龙胜各族自治县民族中学宿舍楼、教学楼维修

子项名称：

建设单位：

龙胜各族自治县教育局

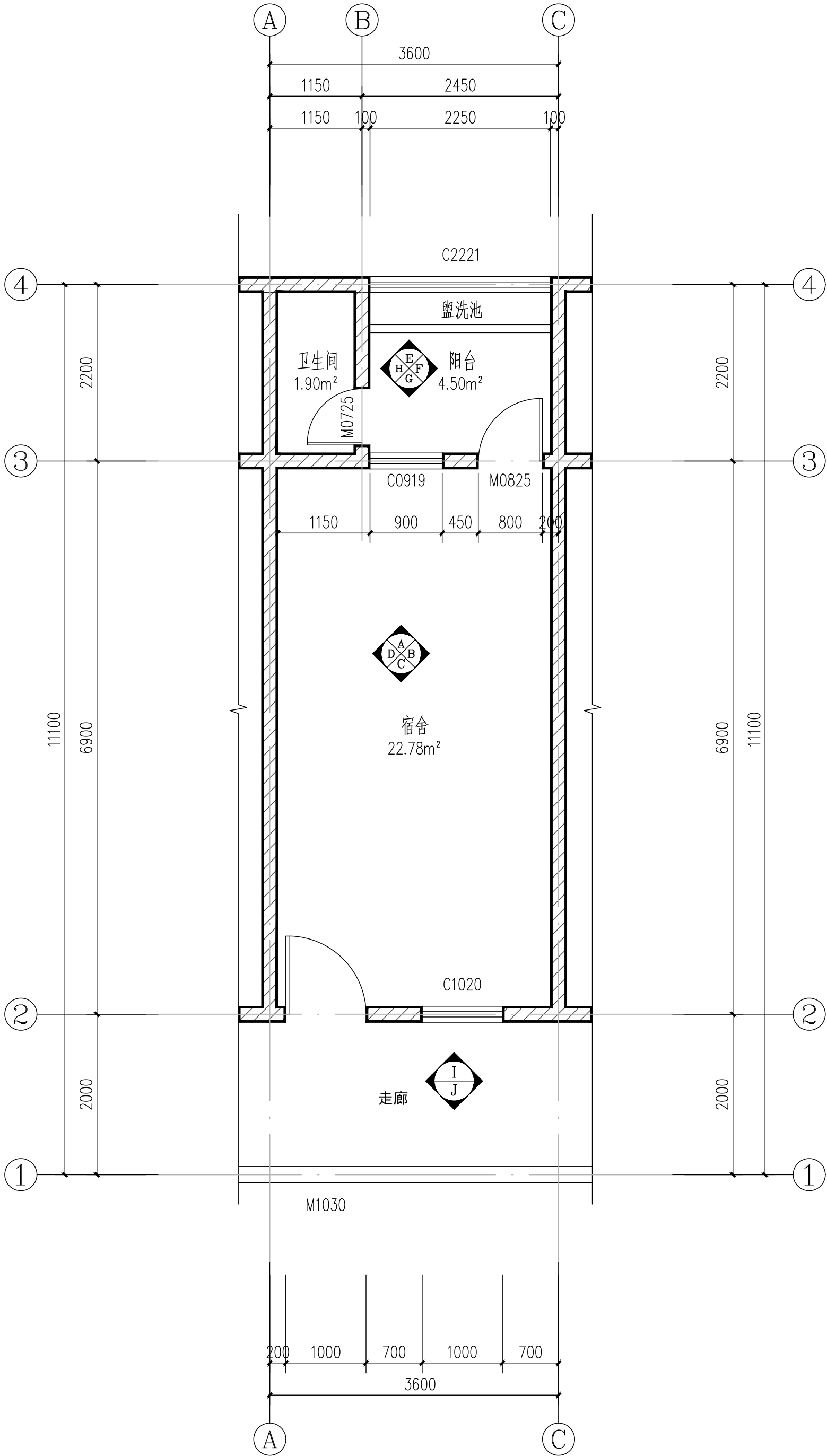
审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	陈博	陈博
审 核	陈博	陈博
校 对	刘云孟	刘云孟
设 计		

图 名：

墙面及顶棚维修

项目编号		
图 别	建 施	日 期
图 号	3	2026
版 本	第 1 版	

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
审核			审核		
设计			设计		
制图			制图		
校对			校对		
复核			复核		
审批			审批		
签字			签字		
盖章			盖章		
日期			日期		
姓名			姓名		
日期			日期		
姓名			姓名		
日期			日期		



2#宿舍楼宿舍标准图 1:50



中城恒业设计集团有限公司
ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP CO., LTD.

资质证书编号: A332012676
市政行业乙级: 电力行业(变电工程)、新能源发电、送电工程) 专业乙级: 公路行业(公路) 专业丙级: 农林行业(农、林、牧、渔) 专业乙级: 水利行业(水利) 建筑行业乙级: 风景园林工程设计专业乙级: 环境工程(固体废物处理处置工程、水污染防治工程) 专项乙级:

备注:

本图版权归本公司所有, 未经本公司负责人书面许可, 任何人不得擅自复制或发布。
本图应经相关政府主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格
不得用于现场施工, 仅供业主建设投资估算, 建设造价之参考图。本图应由相关人员
签字及同时加盖出图章和注册执业章方可有效。

图纸专用章:

注册师执业章:

工程名称:
龙胜各族自治县民族中学宿舍楼、教学楼维修

子项名称:

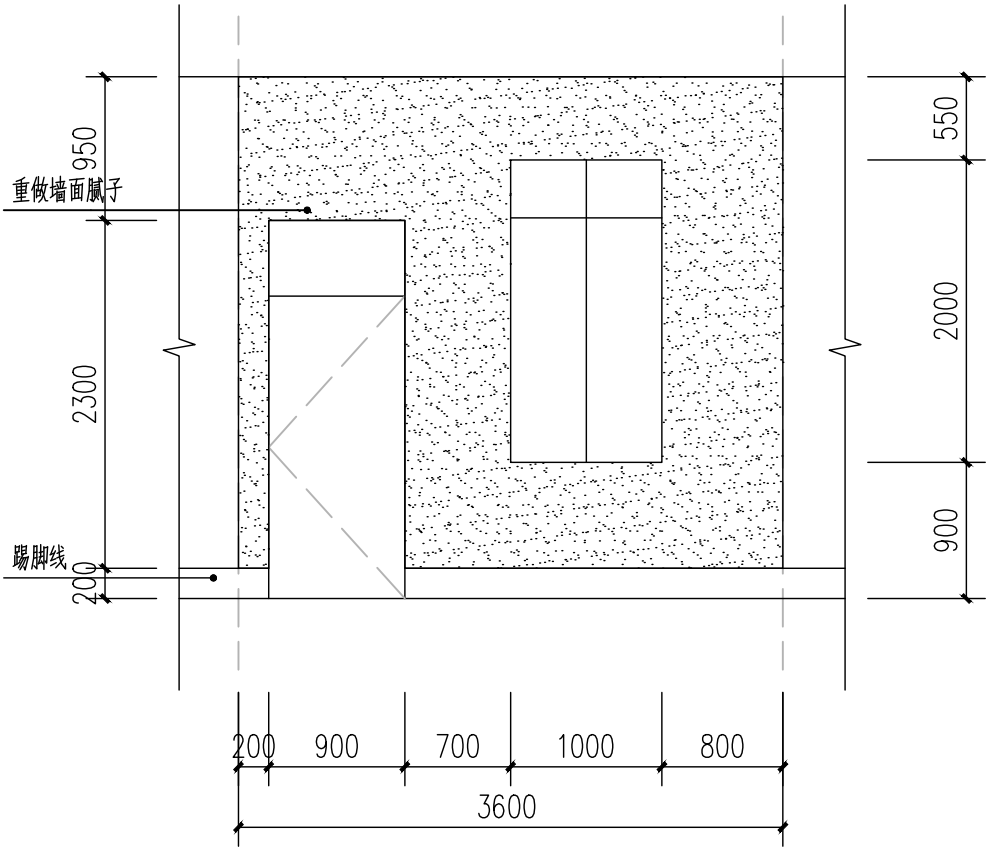
建设单位:
龙胜各族自治县教育局

审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	陈博	陈博
审 核	陈博	陈博
校 对	刘云孟	刘云孟
设 计		

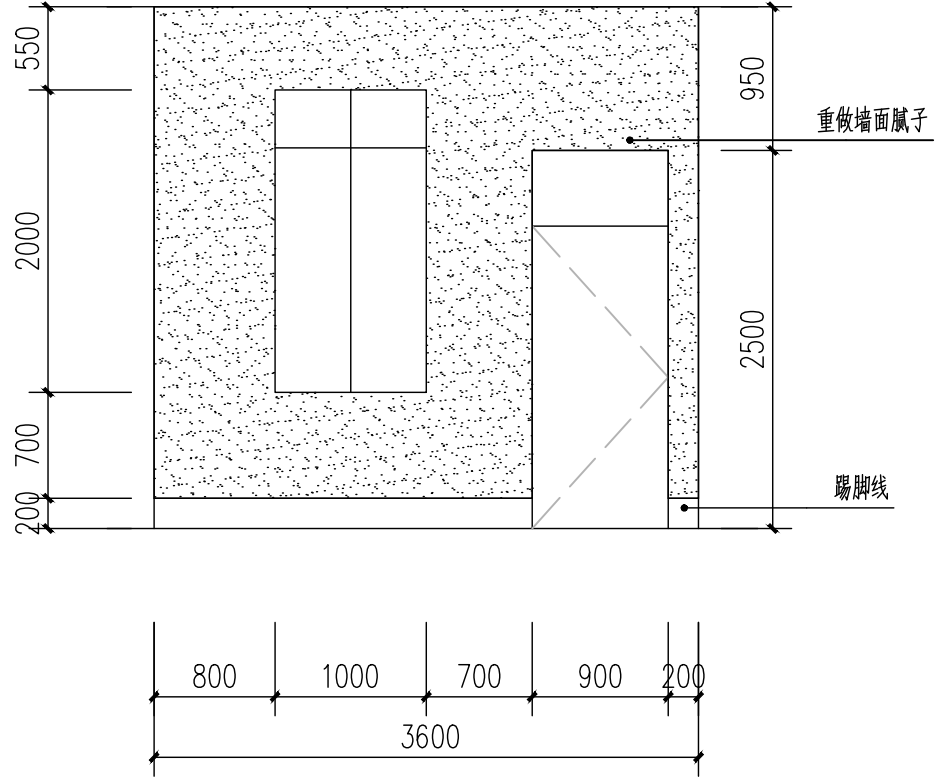
图 名:
2#宿舍楼宿舍标准图1

项目编号		
图 别	建 施	日 期
图 号	4	2026
版 本	第 1 版	

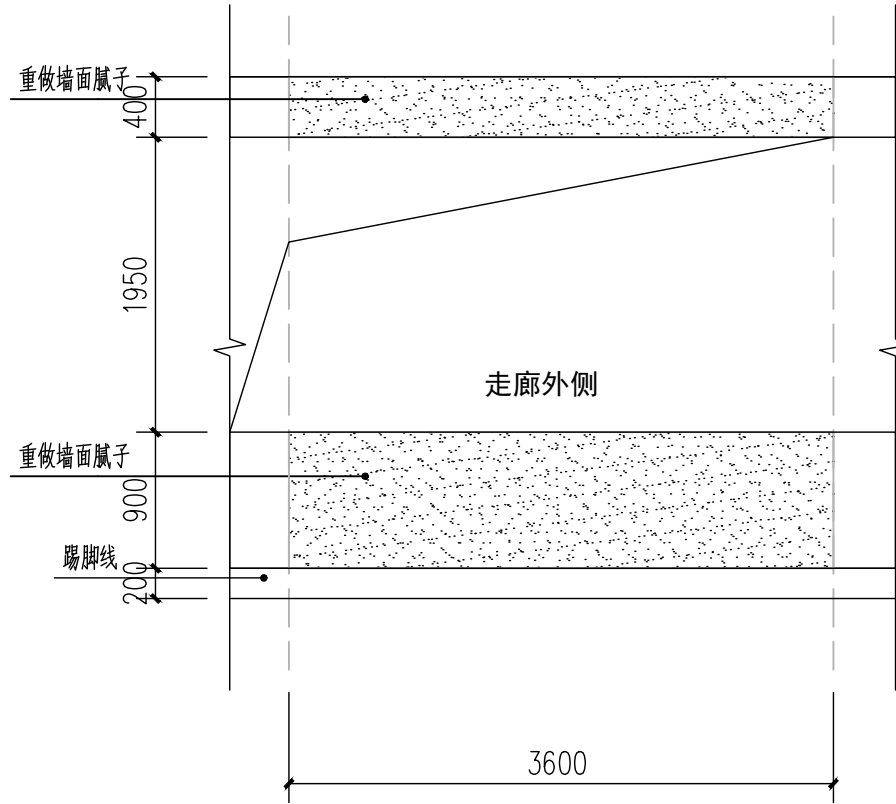
专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑	姓名	日期	建筑	姓名	日期
结构	姓名	日期	结构	姓名	日期
暖通	姓名	日期	暖通	姓名	日期
电气	姓名	日期	电气	姓名	日期
给排水	姓名	日期	给排水	姓名	日期



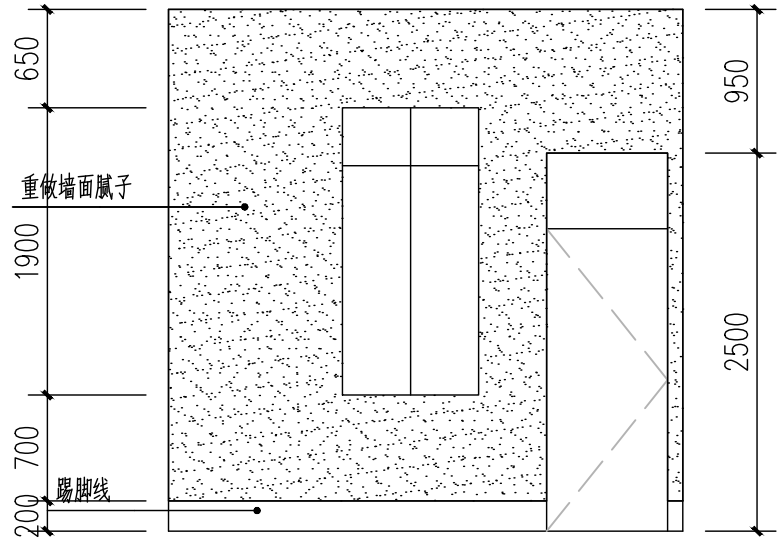
2#宿舍楼I立面图 1:50



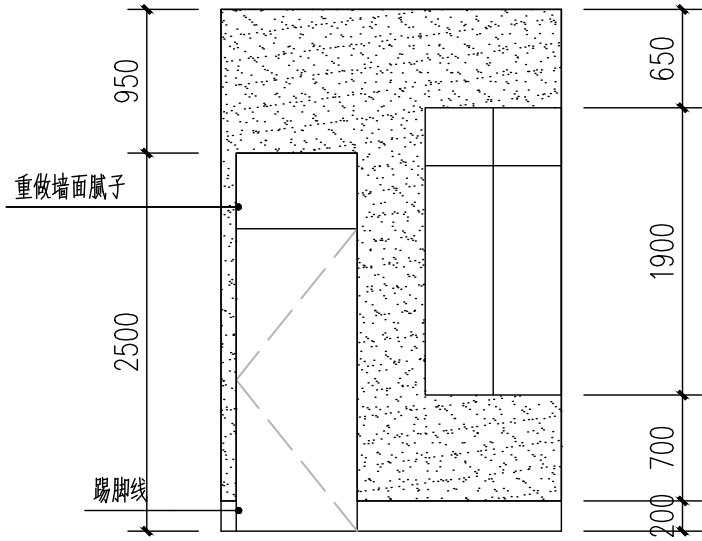
2#宿舍楼C立面图 1:50



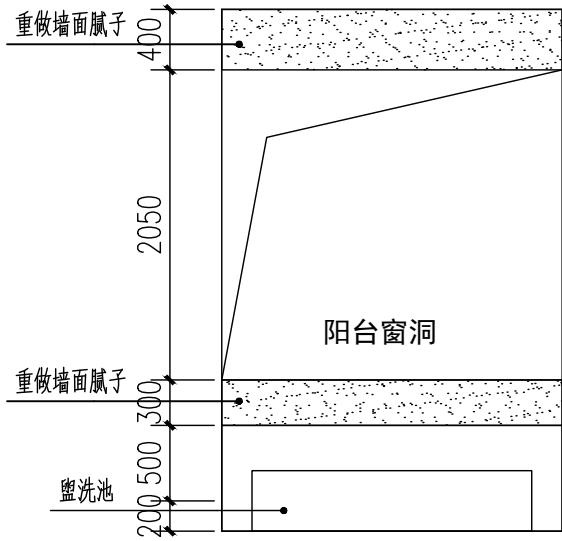
2#宿舍楼J立面图 1:50



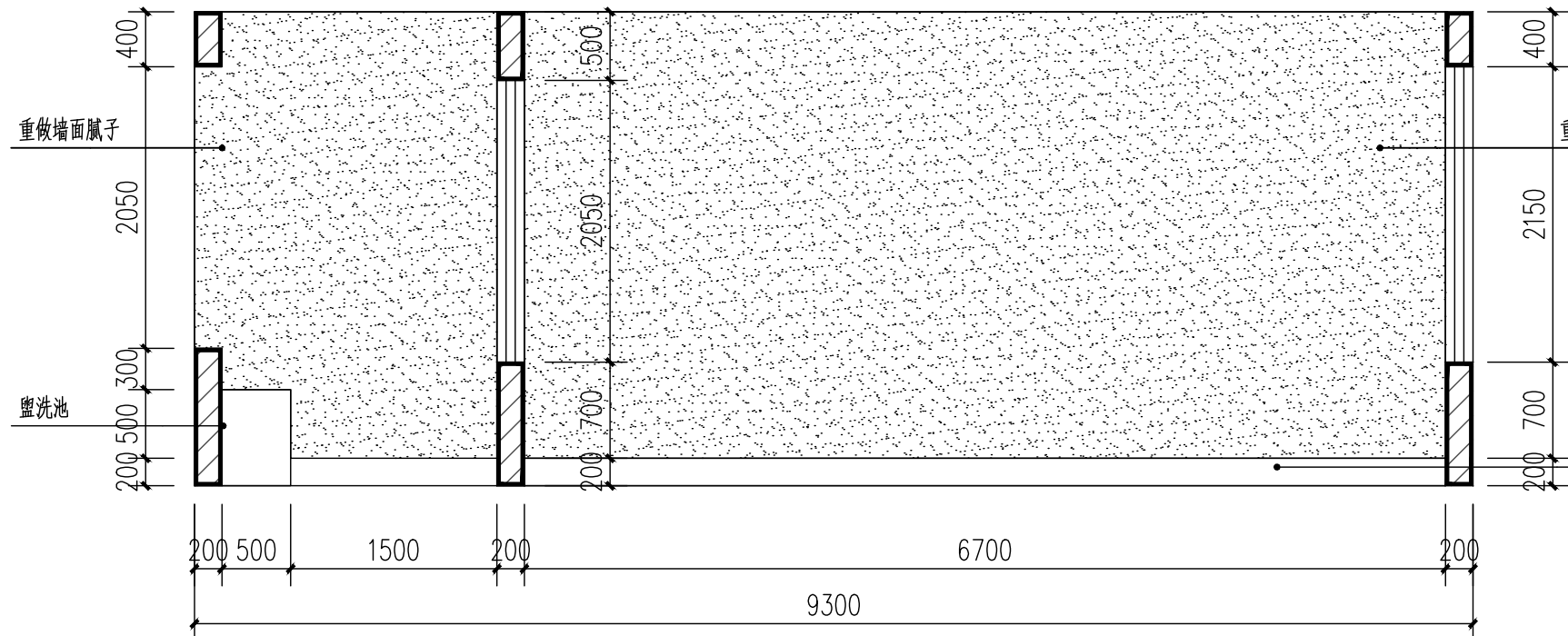
2#宿舍楼A立面图 1:50



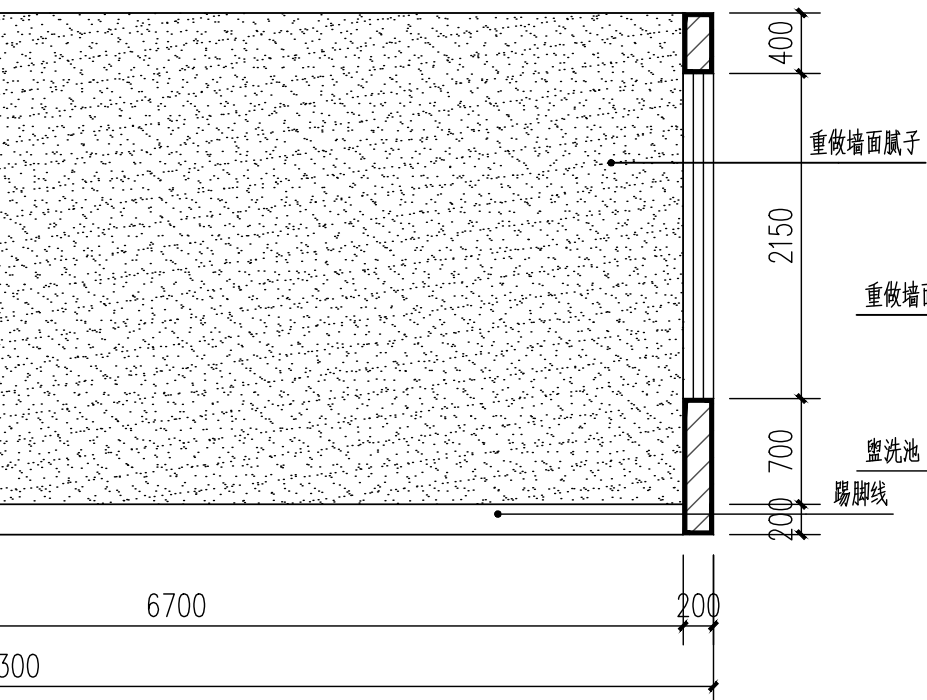
2#宿舍楼G立面图 1:50



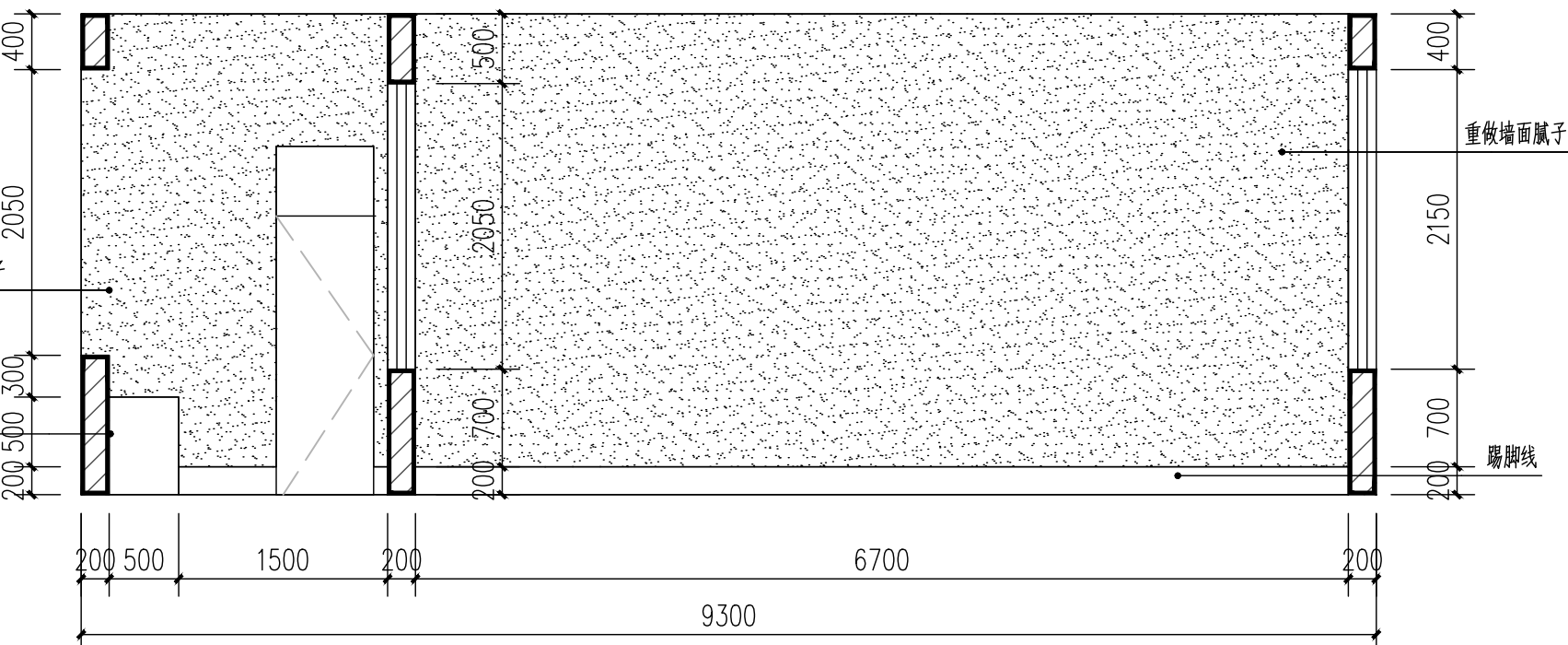
2#宿舍楼E立面图 1:50



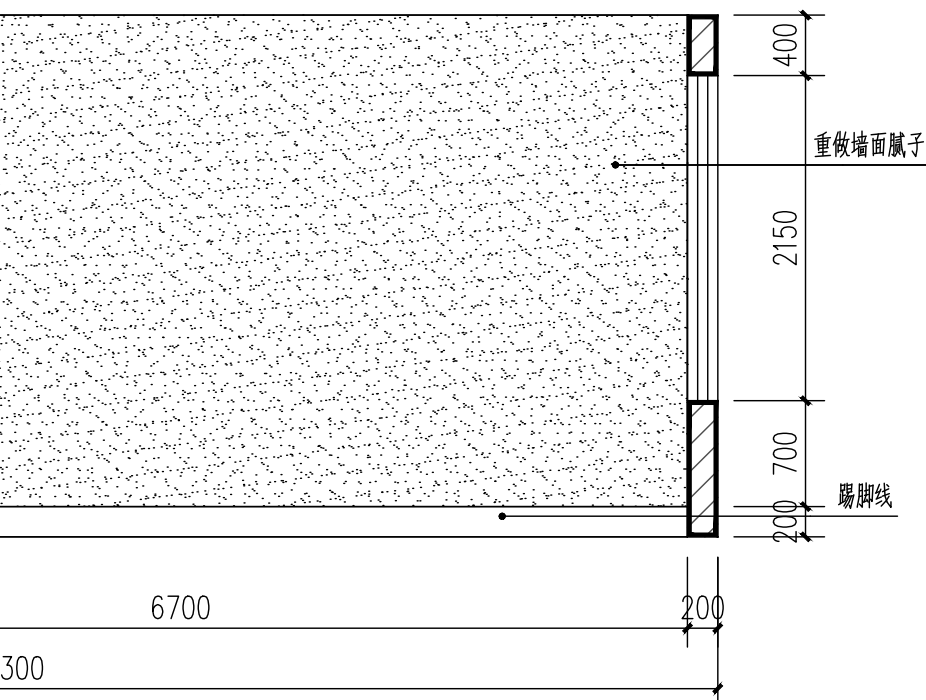
2#宿舍楼F立面图 1:50



2#宿舍楼B立面图 1:50



2#宿舍楼H立面图 1:50



2#宿舍楼D立面图 1:50

备注:
本图版权属本公司所有, 未经本公司负责人书面许可, 任何人不得擅自复制或发布。
本图应经相关政府主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格
不得用于现场施工, 仅供业主建设投资前估算, 建设造价之参考图。本图应由相关人员
签字及同时加盖出图章和注册执业章方可有效。

图纸专用章:

注册执业章:

工程名称:
龙胜各族自治县民族中学宿舍楼、教学楼维修

子项名称:

建设单位:
龙胜各族自治县教育局

审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	陈博	陈博
审 核	陈博	陈博
校 对	刘云孟	刘云孟
设 计		

图 名:
2#宿舍楼宿舍标准图2

项目编号		
图 别	建 施	日 期
图 号	5	2026
版 本	第 1 版	

日期					
姓名					
专业	姓名	日期	姓名	专业	姓名
专业	姓名	日期	姓名	专业	姓名

给排水主要设备材料表

说明：

- 1.DN表示公称直径，dn表示外径。PN10和PN1.0MPa均表示公称压力1.0MPa。
2.本材料表仅统计主要设备材料，所有设备材料的具体数量以设计图纸为准。
3.室内给水、热水管道以及消防管道管径≥65的水平管应设置抗震支承。
4.本项目所有生活用水器具应满足现行标准《节水型生活用水器具》CJ164及《节水型产品通用技术条件》GB/T18870的要求。

塑料给水管道公称直径与公称外径对照表

公称直径DN	公称外径dn	公称直径DN	公称外径dn
DN15	dn20	DN40	dn50
DN20	dn25	DN50	dn63

序号	名 称	规 格	型 号	材 料	单位	数量	备 注
1	钢丝网骨架聚乙烯复合管	DN80	PE80	PN1.6MPa	米	按实际	电熔连接,用于室外生活给水
2	PP—R给水管	dn25		S5系列	米	按实际	用于室内给水支管
3	全铜质截止阀	DN25		PN1.0	个	50	CJ/T 216
4	节水龙头	带上下水铜镀铬配件	陶瓷片密封水嘴		套	380	《水嘴用水量额定值及用水量等级》GB 25501—2010

图 例

序号	名 称	图 例		序号	名 称	图 例	
		平 面	立 面			平 面	立 面
1	生活给水管						
2	截止阀		同 左				
3	蹲式大便器						
4	节水龙头						

表四 管中心至建筑完成墙面距离表

塑料管管径 dn (mm)	20	25	32	40	50	63	75	90	110	160	200	250
塑料管管中心至墙面距离(mm)	40	40	50	60	60	80	80	100	110	130	150	200
钢管管径 DN (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250
钢管管中心至墙面距离(mm)	80	90	110	120	130	130	140	150	160	190	220	250

表三 管材及连接方式表

管道系统	管道部位	管道材料	连接方式
生活给水管道	生活泵房内管道	—	—
	室内支管及暗装管道	PP—R给水管（管系列S4）	管件热熔承插连接
	室内干管、立管	衬塑复合钢管	DN≤50 螺纹式连接， DN≥65 沟槽式连接
	室外埋地管道	聚乙烯给水管（PE100）	DN<100 电熔连接
		球墨铸铁给水管	DN≥100 承插式柔性（胶圈）连接

表一 设计采用的主要标准

规范名称	规范编号	规范名称	规范编号
建筑节能与可再生能源利用通用规范	GB 55015—2021	建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范	GB 50242—2002
建筑给水排水与节水通用规范	GB 55020—2021	给水排水构筑物施工及验收规范	GB 50141—2008
建筑与市政抗震通用规范	GB 55002—2021	给水排水管道工程施工及验收规范	GB 50268—2008
建筑给水排水设计标准	GB 50015—2019	建筑与市政工程无障碍通用规范	GB 55019—2021
绿色建筑评价标准	GB/T 50378—2019	民用建筑通用规范	GB 55031—2022
建筑与小区雨水控制及利用工程技术规范	GB 50400—2016	建筑与市政工程防水通用规范	GB 55030—2022
民用建筑太阳能热水系统应用技术标准	GB 50364—2018	建筑与市政工程施工质量控制通用规范	GB 55032—2022
建筑机电工程抗震设计规范	GB 50981—2014	既有建筑维护与改造通用规范	GB 55022—2021
民用建筑节能设计标准	GB 50555—2010	宿舍、旅馆建筑项目规范	GB 55025—2022
建筑与工业给水排水系统安全评价标准	GB/T 51188—2016	人民防空地下室设计规范	GB 50038—2005
建筑中水设计标准	GB 50336—2018		
城市给水工程项目规范	GB 55026—2022		
城乡排水工程项目规范	GB 55027—2022		
室外给水设计标准	GB 50013—2018		
室外排水设计标准	GB 50014—2021		

注：规范及图集由甲方及施工方自行购买。

表二 设计采用的标准图集

图集名称	图集编号	图集名称	图集编号
防水套管	02S404	建筑给水塑料管道安装	11S405—1~4
室内管道支架及吊架	03S402	建筑给水复合金属管道安装	10SS411
钢管管件	02S403	建筑给水薄壁不锈钢管管道安装	22S407—2
管道和设备保温、防结露及电伴热	16S401	建筑排水管道安装—塑料管道	19S406
倒流防止器选用及安装	12S108—1	建筑生活排水柔性接口铸铁管道与钢塑复合管道安装	13S409
真空破坏器选用与安装	12S108—2	建筑小区埋地塑料给水管道施工	10S507
矩形水箱	12S101	柔性接口给水管道支墩	10S505
二次供水消毒设备选用及安装	14S104	埋地塑料排水管道施工	04S520
变频调速供水设备选用与安装	16S111	混凝土排水管道基础及接口	04S516
太阳能集中热水系统选用与安装	15SS128	室外给水管道附属构筑物	05S502
水加热器选用及安装	16S122	小型排水构筑物	04S519
热水器选用及安装	08S126	雨水口	16S518
卫生设备安装	09S304	钢筋混凝土及砖砌排水检查井	20S515
住宅厨、卫给水排水管道安装	14S307	预制装配式混凝土检查井	22S521
建筑排水设备附件选用安装	04S301	球墨铸铁单层井盖及踏步施工、双层井盖	14S501—1
小型潜水排污泵选用及安装	08S305	小型生活排水处理成套设备选用与安装	19S707
餐饮废水隔油设备选用与安装	16S708	防空地下室给排水设施安装	07FS02
污水提升装置选用与安装	19S308		
太阳能集中热水系统选用与安装	15SS128		
屋面雨水排水管道安装	15S412		
雨水斗选用及安装	09S302		

注：规范及图集由甲方及施工方自行购买。



中城恒业设计集团有限公司
ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP CO., LTD.

资质证书编号：A332012978
市政行业乙级；电力行业（变电工程、新能源发电、送电工程）专业乙级；公路行业（公路）专业丙级；农林行业（农、林、牧、渔、生态工程）专业乙级；水利行业丙级；建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境工程（固体废物处理处置工程、水污染防治工程）专项乙级。

备注：

本图版权属本公司所有，未经本公司负责人书面许可，任何人不得擅自复制或食用。
本图应经相关政府主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格
不得用于现场施工，仅供业主建设投资前估算，建设造价之参考图。本图应由相关人员
签字及同时加盖出图章和注册执业章方可有效。

图纸专用章：

注册师执业章：

工程名称：
龙胜族自治县民族中学宿舍楼、教学楼维修

子项名称：

建设单位：

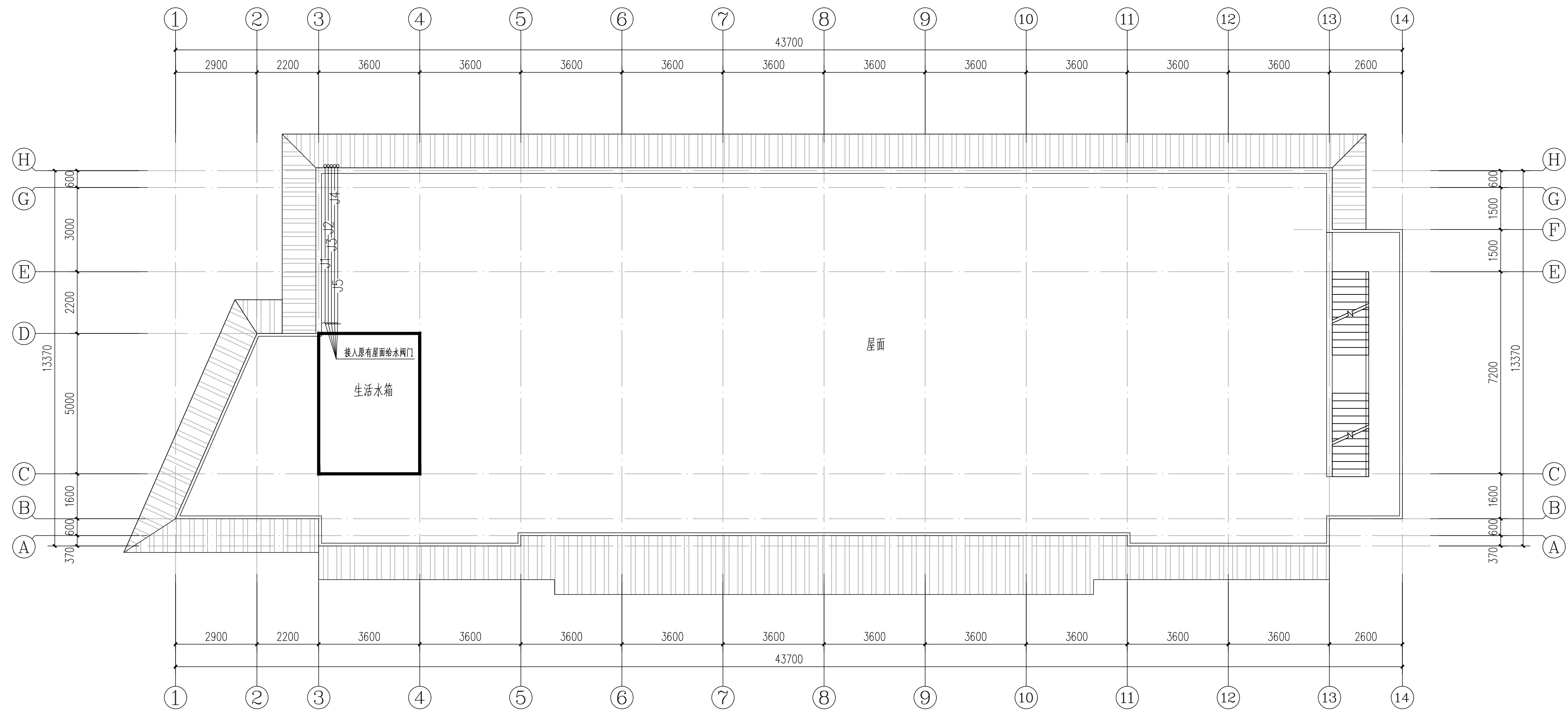
龙胜族自治县教育局

审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	陈博	陈博
审 核	陈博	陈博
校 对	刘云孟	刘云孟
设 计		

图 名：

给排水主要设备材料表

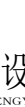
项目编号		
图 别	建 施	日 期
图 号	7	2026
版 本	第 1 版	

[illegible]

3#学生宿舍楼屋顶平面图 1:100



3#学生宿舍楼1-5层给水平面图 1:100

 中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP CO., LTD. 资质证书编号: A320212070 在有效期内: 电力行业(变配电工程、新能源发电、送电工程)、市政道路、道路照明工程、给排水工程、暖通工程、园林景观工程、专业乙级、水利和海洋工程、建筑工程(建筑工程乙级)、市政公用工程(市政公用工程)、市政工程(市政公用工程)、市政公用工程(市政公用工程)、市政公用工程(市政公用工程)		
备注: 本图版权归本公司所有,未经本公司负责人书面许可,任何人不得擅自复制或复用。 本图应经相关的主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格前不得用于现场施工。仅供业主提供咨询参考,建设造价之参考图。本图应由相关人员签字及同时加盖公章和注册执业章后方可有效。		
图纸专用章:		
注册师执业章:		
工程名称: 龙胜族自治县民族中学宿舍楼、教学楼维修		
子项名称:		
建设单位: 龙胜族自治县教育局		
审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	贾文堂	贾文堂
审 核	贾文堂	贾文堂
校 对	吴鑫森	吴鑫森
设 计	吴鑫森	吴鑫森
图 名: 3#学生宿舍楼平面图		
项目编号		
图 别	建 施	日 期
图 号	8	2026
版 本	第 1 版	

[illegible]

说明：

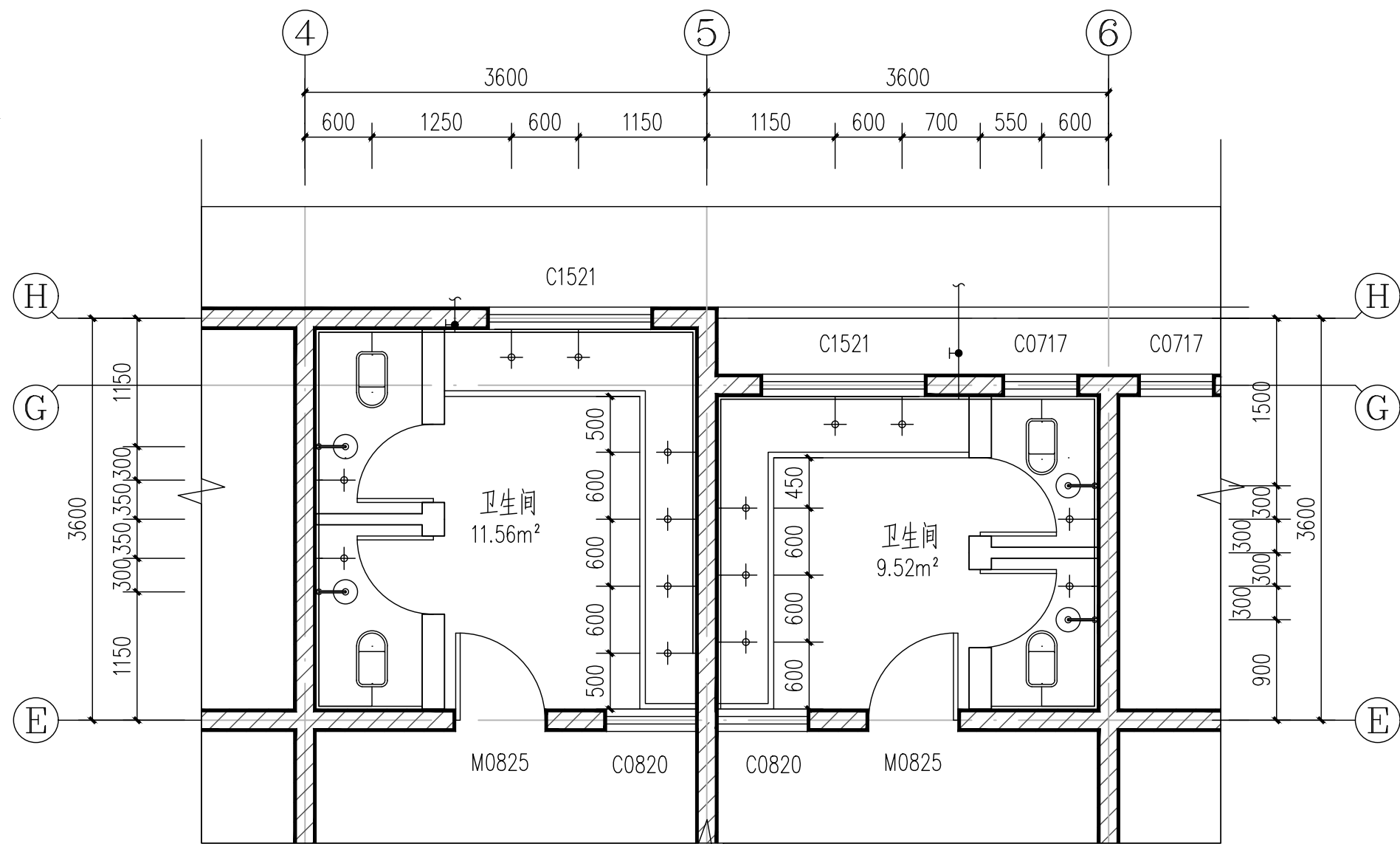
1. 标高 $\pm$ 为建筑完成地面标高。本图尺寸除标高和管长以米计，其余均以毫米计。给水管道标高指管道中心标高，排水管道标高指管底标高。管道标注的定位为距离建筑完成面的尺寸，预埋套管标注的定位为距离结构梁柱的尺寸。
2. 给排水管道不得敷设在结构墙柱内。竖向给水管可暗埋在砖墙预留管槽内，横向给水管埋墙不得超过300mm。管道交叉时，冷、热水管道从污水管道上方绕行。蹲便器应自带防污器。感应式水嘴前的角式截止阀应带过滤器。
3. 排水立管应尽量靠墙角安装，塑料排水支管安装坡度除注明外，均按0.026施工。卫生器具排水管与横支管垂直连接，采用90°斜三通。排水横管与立管的连接，排水横支管与横干管的连接，均采用顺水连接（顺水三通、顺水四通），不得采用正三通和正四通。
4. 坐便器、蹲式大便器均应采用自带存水弯节水卫生型产品。洗手盆、洗脸盆采用地上设置带检查口存水弯（水封宜为75mm）。卫生间采用防干涸地漏，淋浴间采用网框式地漏，地漏下设置管道存水弯。卫生器具排水管上水封不得重复设置。存水弯应采用成品管件，不得采用软管弯折代替。
5. 卫生器具样式及进、排水管定位应根据二装修设计选择洁具确定，卫生器具应满足绿建及节水规范的相关要求。
6. 卫生间沉箱内敷设的给排水管道在管件连接处、水平或垂直转向弯处应设置支墩。

卫生器具安装高度一览表

对应卫生设备	距地高度	接管管径	图集号
盥洗槽	h+1.00	DN25	09S304-P27
淋浴器	h+2.00	DN25	09S304-P127

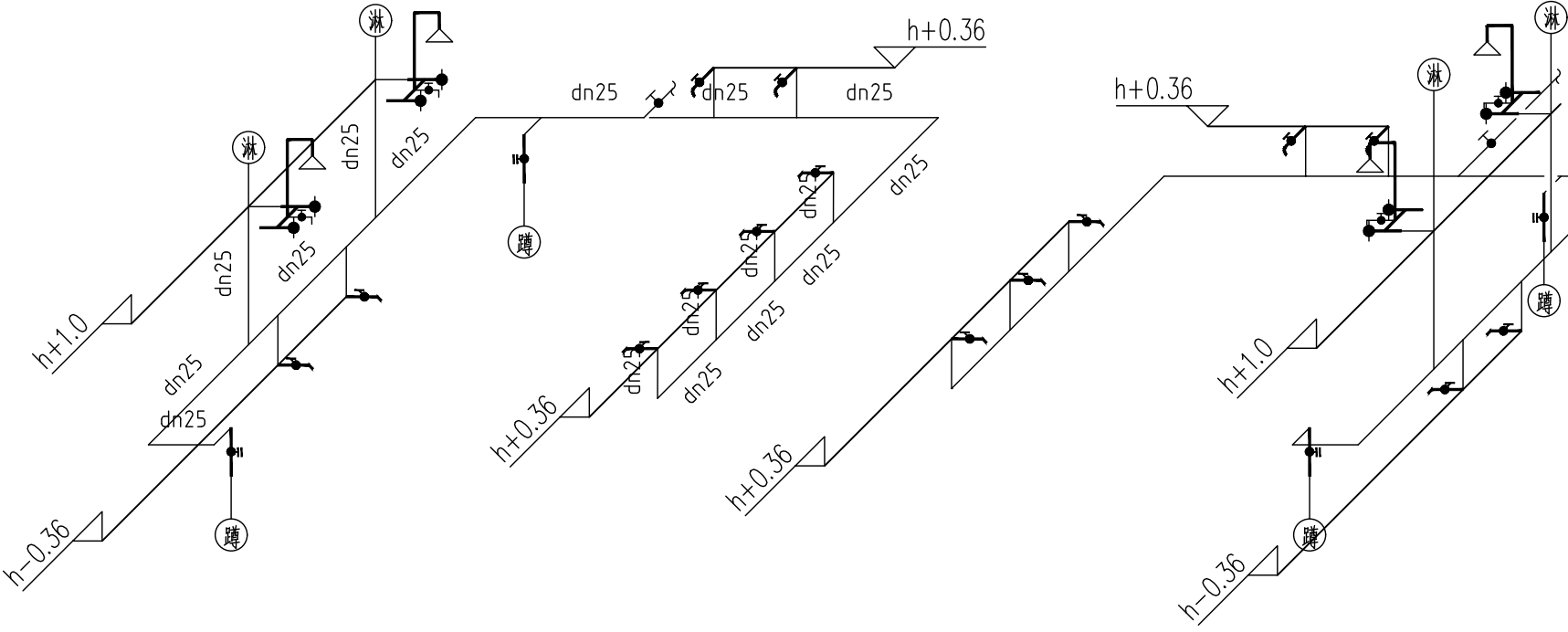
注:本表中的“h”表示卫生器具所在地坪完成面高度。

未注明者详相关图集。

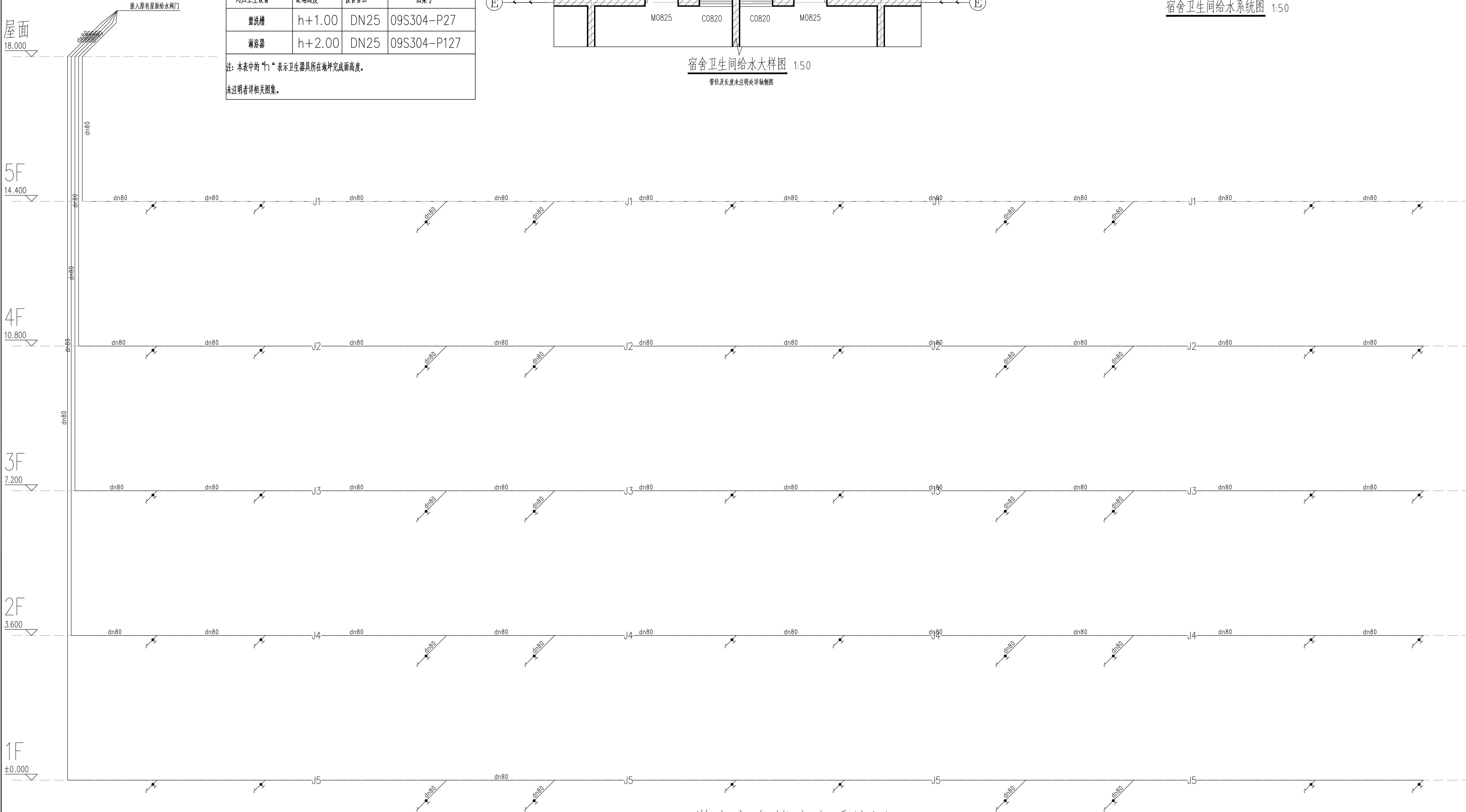


宿舍卫生间给水大样图 1:50

管径及长度未注明处详轴侧图



宿舍卫生间给水系统图 1:50



3#学生宿舍楼给水系统图



中城恒业设计集团有限公司
ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP CO., LTD.

资质证书编号: A352062676
市政行业乙级: 电力行业(变电工程、新能源发电、送电工程)专业乙级; 公路行业(公路)专业丙级; 农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级; 水利行业丙级; 建筑行业乙级; 风景园林工程设计专项乙级; 环境工程(固体废物处理处置工程、水污染防治工程)专项乙级。

备注:

本图版权属本公司所有，未经本公司负责人书面许可，任何人不得擅自复制或复用。
本图应经相关或行政主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格后不得用于现场施工，仅供业主建设投资估算，建设造价之参考图。本图应由相关人员签字及同时加盖出图章和注册执业章方可有效。

图纸专用章:

注册师执业章：

工程名称: 龙胜各族自治县民族中学宿舍楼、教学楼维修

子项名称:

建设单位：
龙胜各族自治县教育局

审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	贾文堂	贾文堂
审 核	贾文堂	贾文堂
校 对	吴鑫森	吴鑫森
设 计	吴鑫森	吴鑫森

图 名:

3#学生宿舍楼给水系统图及卫生间大样

项目编号		
图 别	建 施	日 期
图 号	9	2026
版 本	第 1 版	