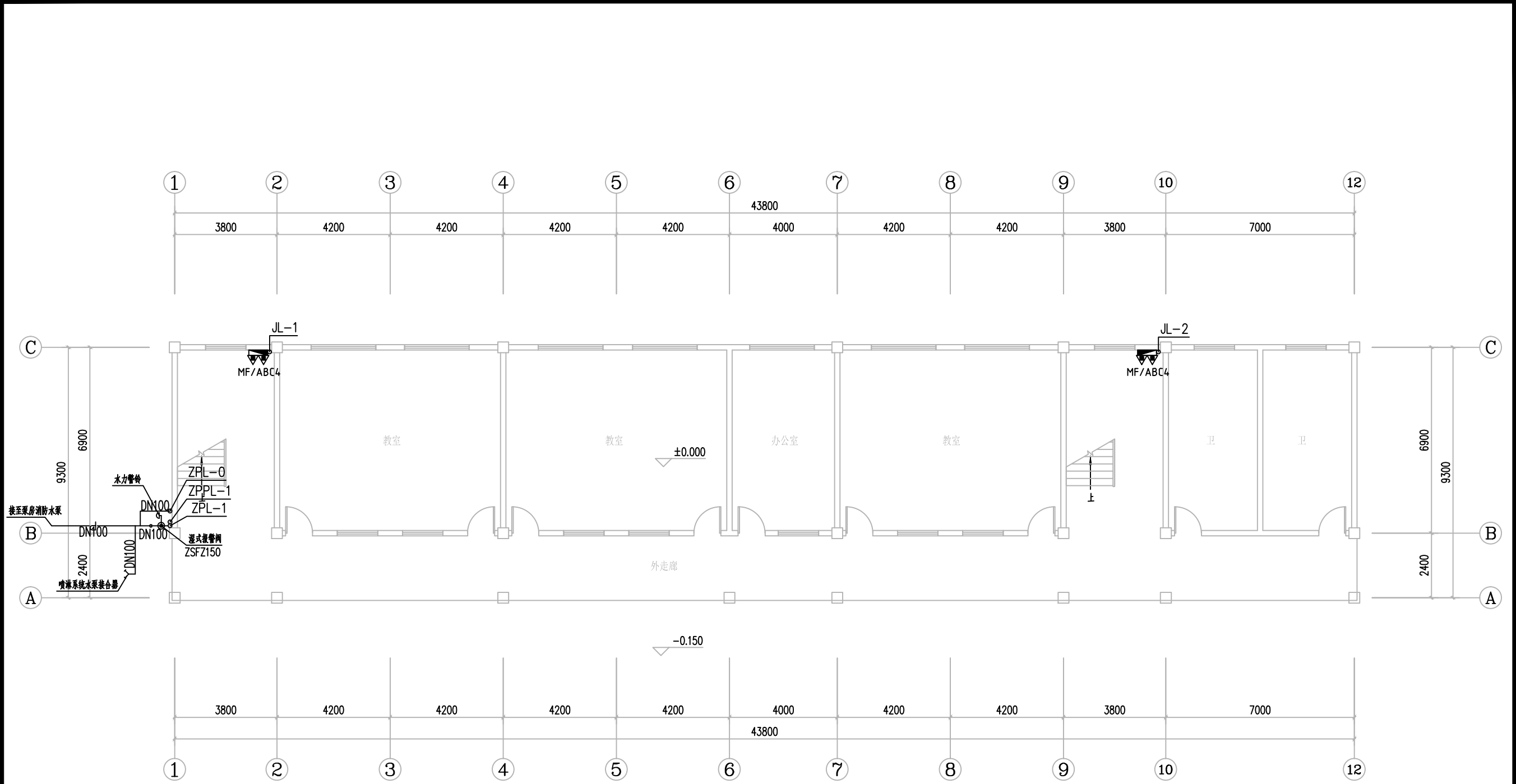


图纸目录			广西客家工程设计有限公司		阶 段	水消	
					日 期	2025. 03	
			建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园			
			项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程		第 1 页	共 1 页
序号	图别	图号	图 纸 名 称		图幅	备注	
1		ML	图纸目录及材料表		A3		
2	水消	01	消防给排水设计说明		A3		
3	水消	02	轻便消防水龙、喷淋系统原理图		A3		
4	水消	03	首层消防给水平面图		A3		
5	水消	04	二至四层消防给水平面图		A3		
6	水消	05	屋面层消防给水平面图		A3		
7	水消	06	一层喷淋平面图		A3		
8	水消	07	二至四层喷淋平面图		A3		
9	水消	08	抗震支架大样图		A3		
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

消防图例及材料表							
序号	平面图例	立面图例	名称	规格	单位	数量	备注
1			生活给水管		米	按实计	
2			自动喷淋管		米	按实计	
3							
4			可曲挠橡胶接头单球	DN40	个	4	
5			截止阀	DN40	个	4	
6			流量开关	DN100	个	1	
7			止回阀	DN100	个	2	
8			消声止回阀	DN40	个	4	
9			水流指示器	DN80	个	4	
10			遥控信号阀	DN80	个	4	
11			闸阀	DN100	个	2	
12			闸阀	DN25	个	3	
13			闸阀	DN50	个	3	
14			轻便消防水龙柜	单栓带消防软管圈盘	个	8	
15			手提式类灭火器	MF/ABC4	个	16	
16			截止阀	De25	个	8	
17			截止阀	De32	个	3	
18			真空破坏器	De25	个	8	
19			喷淋系统增压稳压设备	W(L)-I-1.5-20-SR	套	1	水泵一用一备
20			气压罐	SQL800X0.6, 水泵SR5-5,Q=1.5L/s,H=20m,N=0.75Kw			
22							
23			直立型喷头		个	116	不含备用, 备用12个
24			检查口		个	2	
25			喷淋系统水泵接合器	SQS150-B	个	1	
26			湿式报警阀组	ZSFZ150	组	1	
27			水力警铃		个	1	
28			高位消防水箱	4500X3000X2000	个	1	
29							
30							
31							
32							

暖通	给排水	工艺	自控	
建筑	结构	电气	通讯	

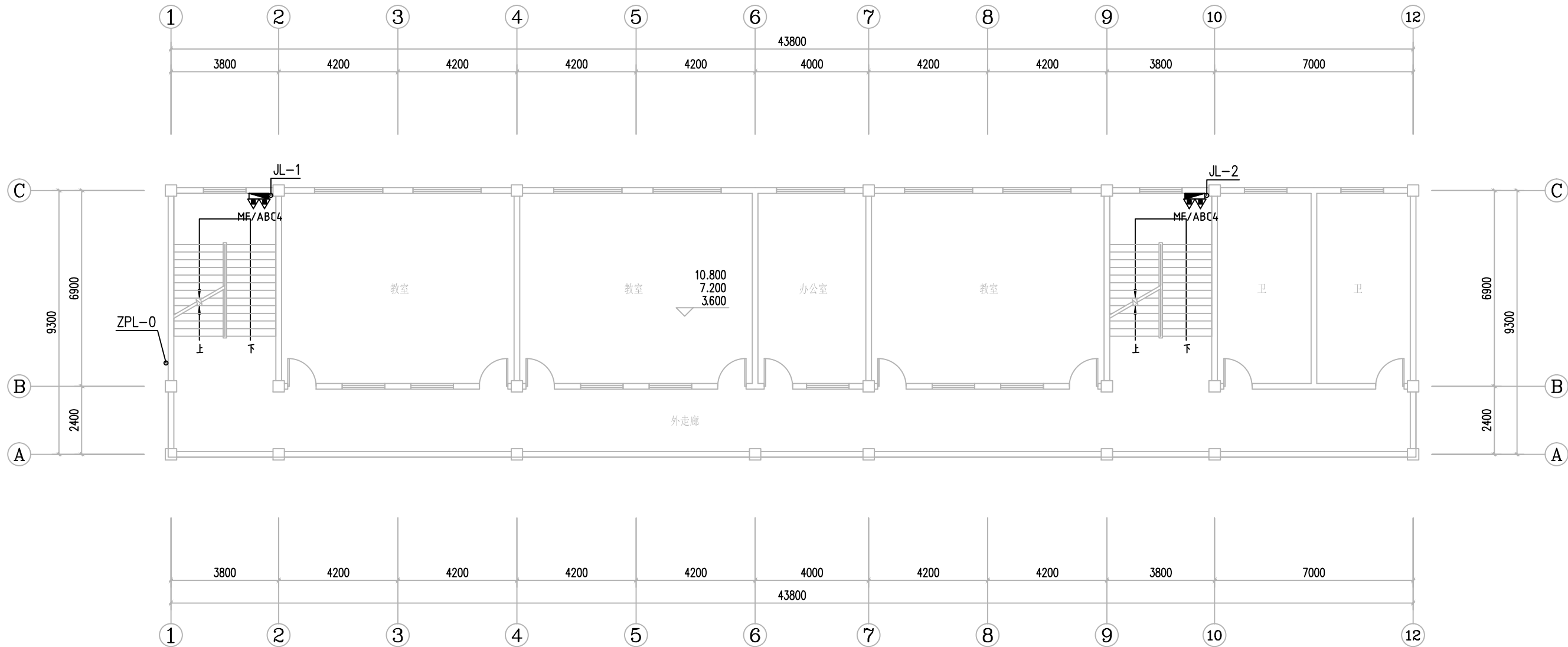


一层消防给水平面图 1:100

本层建筑面积: 418.00m²
总建筑面积: 1672.00m²

广西客家工程设计有限公司				建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园	
Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd.				项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程	
设计/制图	林俊佑	项目负责	林高程	图号	03	
专业负责	林俊佑	审核	黎官炎	图别	水消	
校对	吕春曼	审定	林高程	日期	2025.03	
				项目编号	—	

暖通	给排水	工艺	自控	
建筑	结构	电气	通讯	

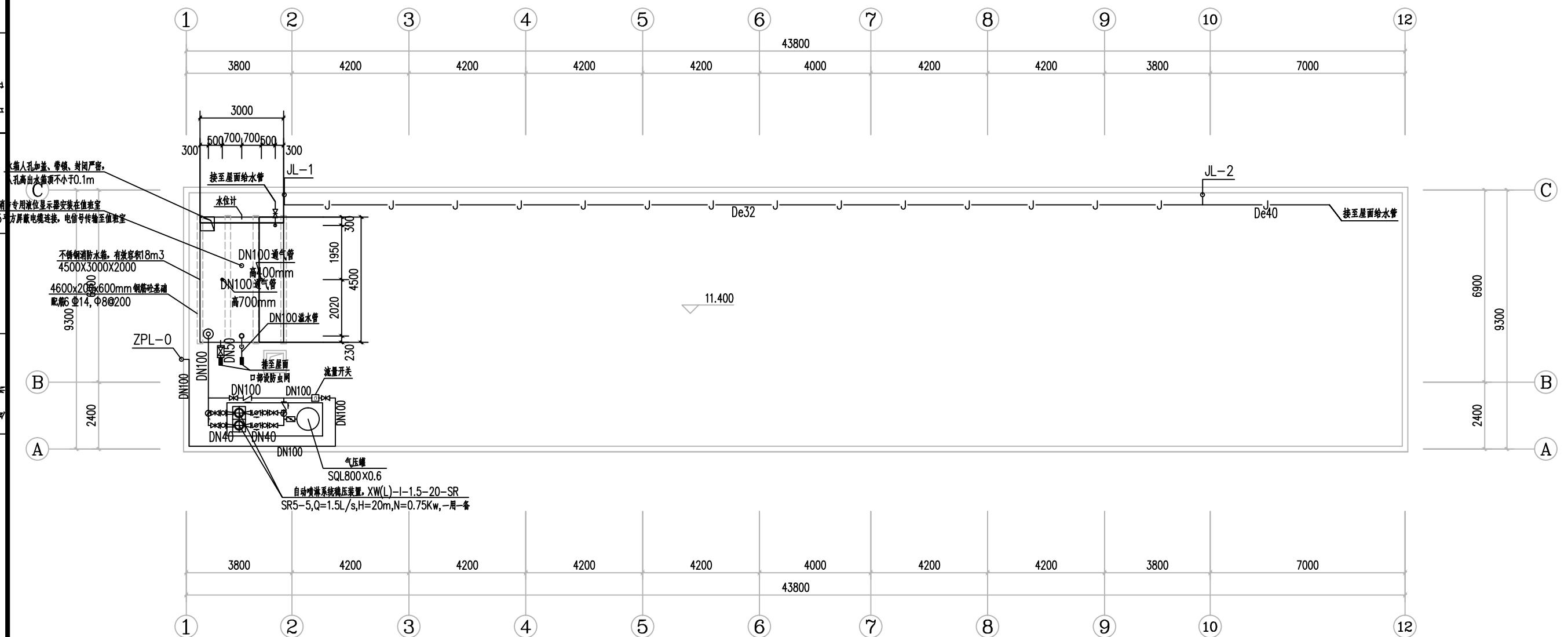


二至四层消防给水平面图 1:100

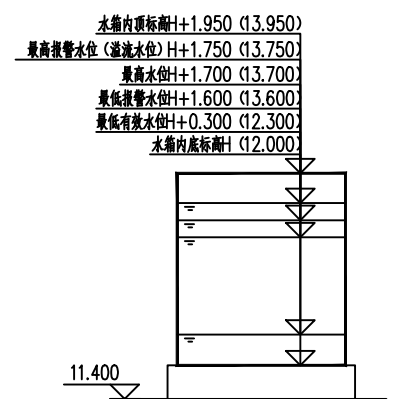
本层建筑面积: 234.32m²

广西客家工程设计有限公司				建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园	
Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd.				项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程	
设计/制图	林俊佑	项目负责	林高程	图号	04	
专业负责	林俊佑	审核	黎官炎	图别	水消	
校对	吕春曼	审定	林高程	日期	2025.03	
				项目编号	—	

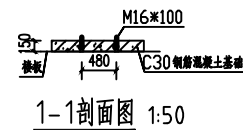
建筑							
结构							
电气							
暖通							
给排水							
工艺							
自控							
其他							



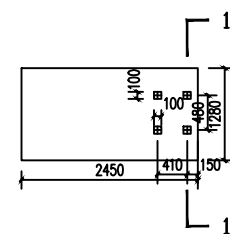
屋面层消防给水平面图 1:100



消防水箱水位标高示意图



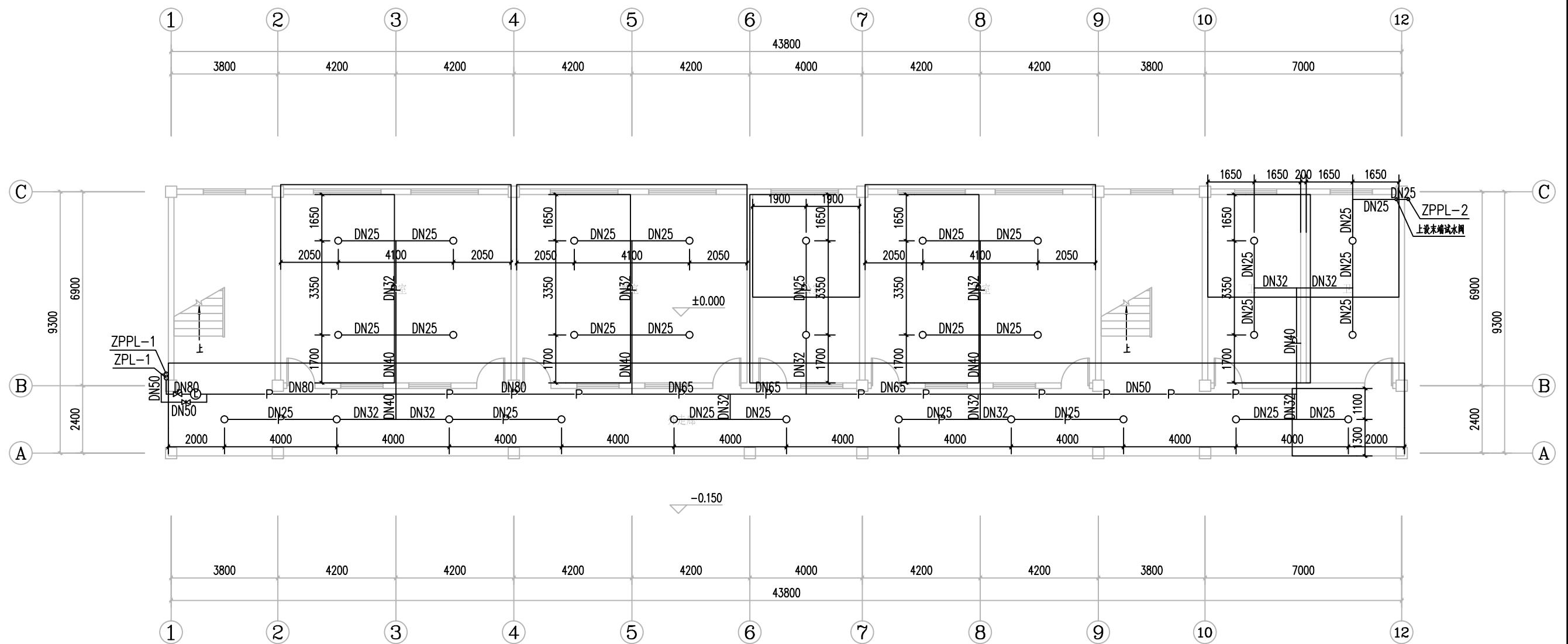
1-1剖面图 1:50



稳压设备基础平面图 1:50

广西客家工程设计有限公司 Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd. 地址: 南宁市青秀区金浦路11号 邮编: 530028 电话: 0771-5820000 电子邮箱: gkx@163.com				建设单位: 陆川县马坡镇第二幼儿园	
项目名称: 陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程				设计/制图: 林俊佑 项目负责人: 林高程	
专业负责: 林俊佑		审核: 黎官炎		图号: 05	
校对: 吕春曼		审定: 林高程		专业: 水消	
日期: 2025.03		项目日期: —		项目日期: —	

建筑						
结构						
电气						
暖通						
给排水						
工艺						
自控						



一层自动喷淋平面图 1:100

本层建筑面积: 418.00m²
总建筑面积: 1672.00m²

图例:

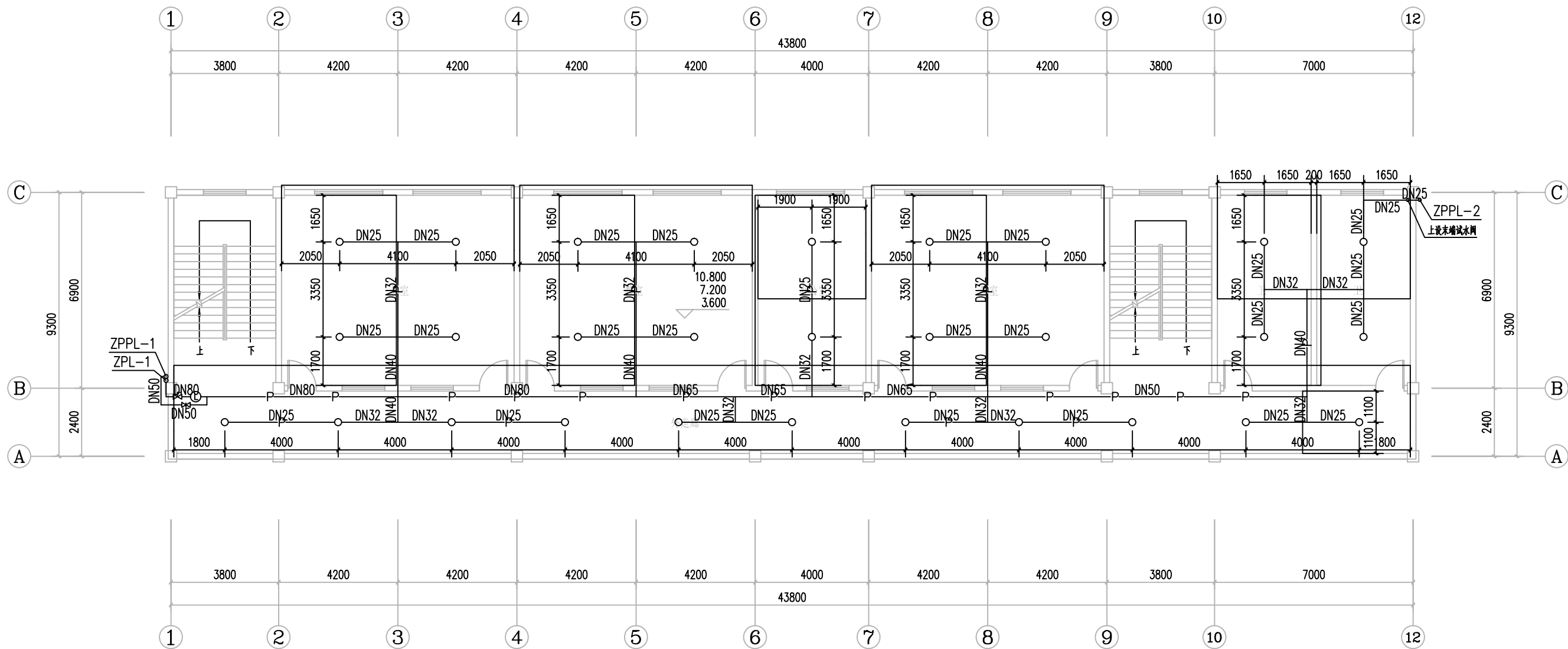
—○— 直立型喷头 (K=80)

注：

1. 本层喷头数为29个。
2. 喷淋管道均以公称直径DN计。
3. 本建筑设置直立型喷头。
4. 喷头的动作温度均采用68度。喷头最不利点工作压力为0.10MPa。
5. 各类喷头溅水盘距顶板底150mm。直立型喷头短立管管径为DN25，均采用快速响应型喷头。
6. 当采用发热量较大的非冷光源的灯具时，其封闭式喷头与灯具间的布置间距宜另作调整和其他防护措施。喷头距墙边不小于0.1m且不大于2.2m，距风口、灯具不小于0.3m。

广西客家工程设计有限公司 Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd. 资质等级: 建筑工程(乙级) 市政(乙级) 注册建造师: 注册造价工程师: 注册监理工程师: 注册城乡规划师: 注册测绘师: 注册环境影响评价工程师: 注册安全工程师: 注册设备工程师: 注册电气工程师: 注册结构工程师: 注册岩土工程师: 注册公用设备工程师: 注册环保工程师: 注册城乡规划师: 注册测绘师: 注册环境影响评价工程师: 注册安全工程师: 注册设备工程师: 注册电气工程师: 注册结构工程师: 注册岩土工程师: 注册公用设备工程师: 注册环保工程师				建设单位: 陆川县马坡镇第二幼儿园	
项目名称: 陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程				图号: 06	
设计/制图	林俊佑	项目负责人	林高程	审核	水清
专业负责	林俊佑	审核	黎官炎	日期	2025.03
校对	吕春曼	审定	林高程	项目日期	—
一层自动喷淋平面图					

暖通	给排水	工艺	自控
建筑	结构	电气	通讯



二至四层自动喷淋平面图 1:100

本层建筑面积: 234.32m²

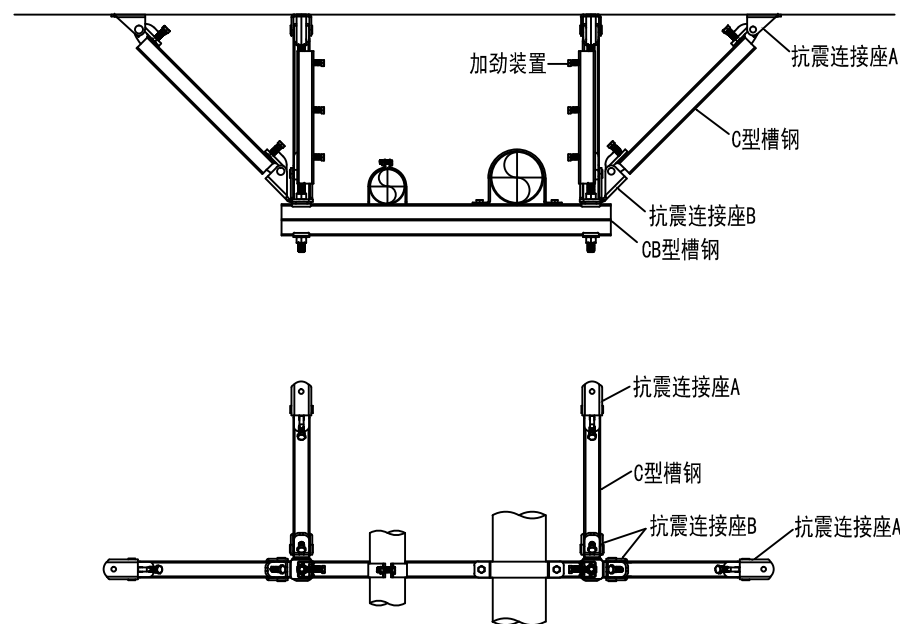
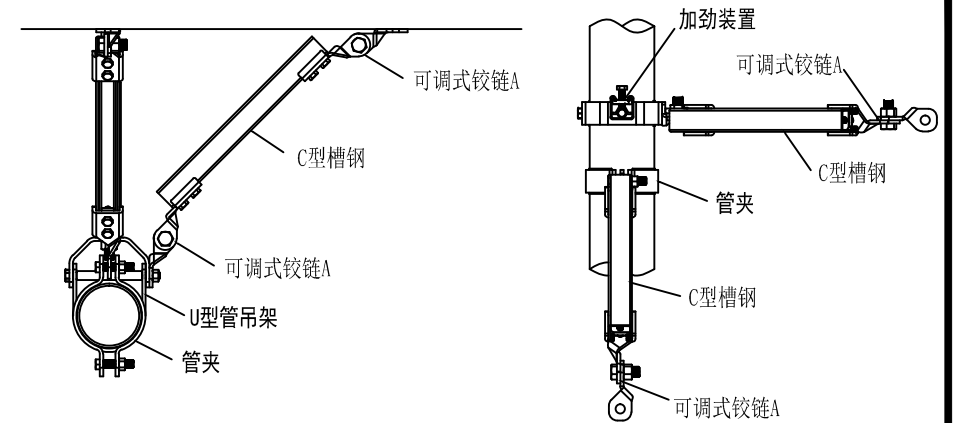
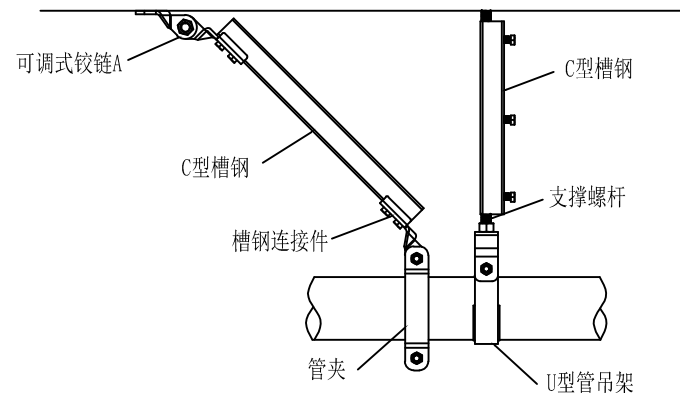
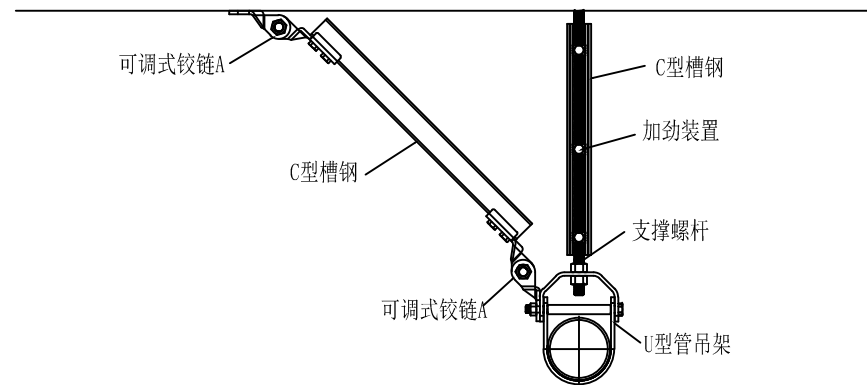
图例:

—○— 直立型喷头(K=80)

注:

1. 本层喷头数为29个。
2. 喷淋管道均以公称直径DN计。
3. 本建筑设置直立型喷头。
4. 喷头的动作温度均采用68度。喷头最不利点工作压力为0.10MPa。
5. 各类喷头溅水盘距顶板底150mm。直立型喷头短立管管径为DN25, 均采用快速响应型喷头。
6. 当采用发热量较大的非冷光源的灯具时, 其闭式喷头与灯具间的布置间距宜另作调整和其他防护措施。喷头距墙边不小于0.1m且不大于2.2m, 距风口、灯具不小于0.3m。

广西客家工程设计有限公司				建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园	
Gangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd.				项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程	
设计/制图	林俊佑	项目负责	林高程	图号	07	
专业负责	林俊佑	审核	黎官炎	审核	水消	
校对	吕春斐	审定	林高程	日期	2025.03	
				项目编号	—	



- 1、设计依据：

《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014

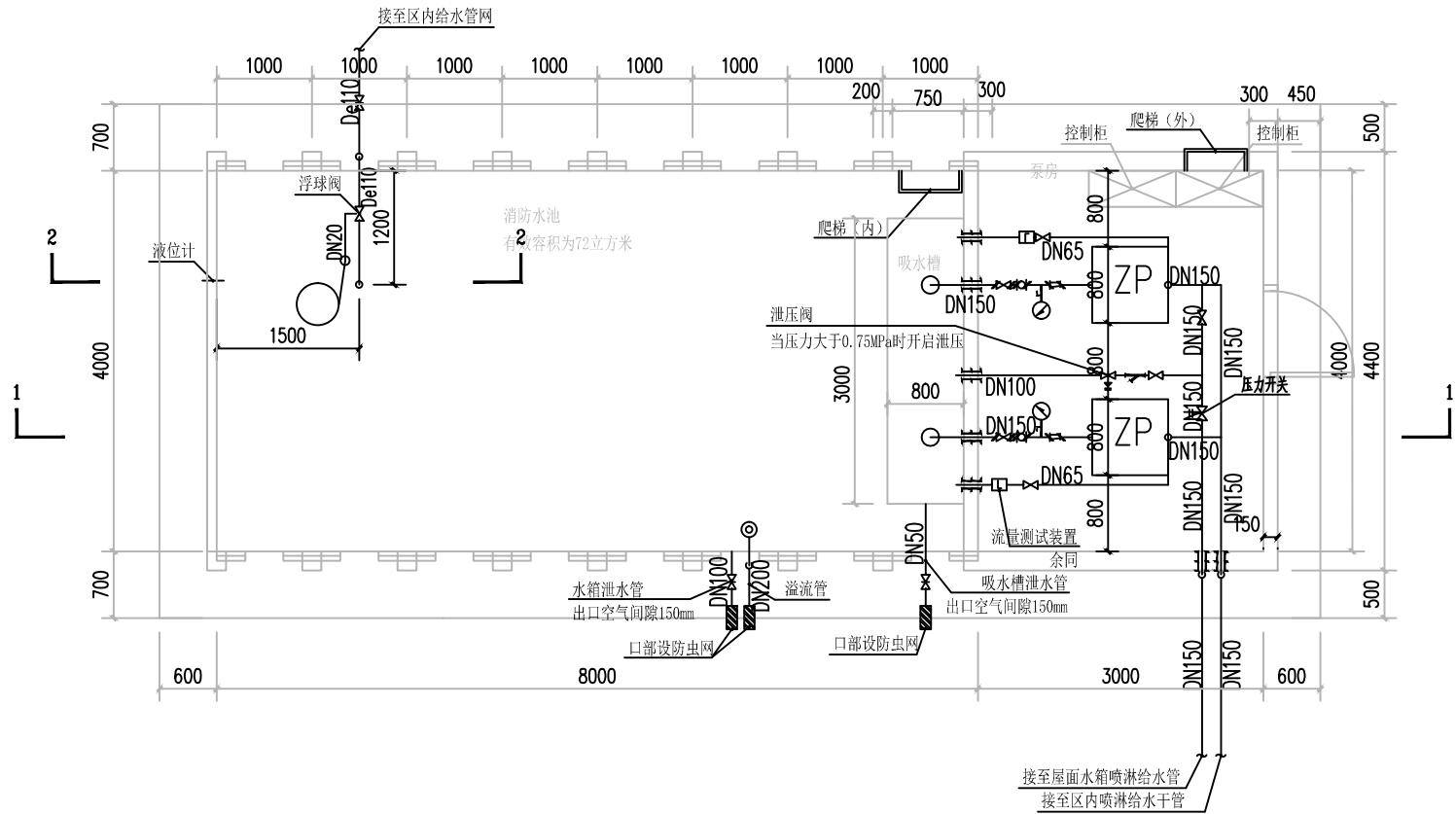
《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB55002-2021
- 2、设计范围：
 - 2.1、悬吊管道中重力超过1.8kN的设备。
 - 2.2、管径大于等于DN65的消防、给水等管道系统。
- 3、管架抗震支撑系统：
 - 3.1、新建工程刚性管道侧向抗震支撑最大设计间距12米，纵向抗震支撑最大设计间距24米；柔性管道和燃油燃气管道上上述参数减半；改建、扩建工程管道上上述参数减半。
 - 3.2、每段水平直管道两端设置侧向抗震支撑，抗震支撑间距超过最大设计间距时，应在中间增设抗震支撑。
 - 3.3、水平管道在转弯处0.6m范围内须设置侧向抗震支撑。
 - 3.4、门型抗震斜撑必须至少由一个侧向支撑或两个纵向支撑组成。
 - 3.5、抗震支撑最终间距应根据具体深化设计及现场实际情况综合确定。
 - 3.6、安装角度：侧向及纵向抗震支撑安装角度45°，当安装角度改变时吊架安装间距需进行调整。
- 4、支撑材料：采用碳钢材质，表面做热镀锌处理。
- 5、室内自动喷水灭火系统和气体灭火系统等消防系统还应按相关施工及验收规范的要求设置防晃支架，其管段设置抗震支架与防晃支架重合处，可只设抗震支架。
- 6、泵房内管道应有牢靠的侧向抗震支撑，其中放晃支架设置位置如下：a、管径DN<50的管道，配水管在中点；b、管径DN<40的管道，配水干管及配水管，配水支管的长度超过15m，每15m长度内应至少设一个防晃支架，在中点；c、管径DN<50的管道拐弯、三通及四通位置设一个防晃支架。沿墙敷设管道应设支架和吊架。

- 4、设备抗震支撑系统:
- 4.1、已设防震基础的机器设备,如水泵等,需设置限位器,以防止机器设备地震时产生过量的移动,甚至倾覆而损坏管道。
- 4.2、未设防震基础的机器设备,如水箱等必须与主体结构连接牢固,以防止地震时机器设备在地面上滑动或倾覆,破坏其使用功能或损坏其连接管道。
- 5、安装质量及验收:
- 5.1、抗震支撑45°安装时,其承压荷载符合设计要求。
- 5.2、安装位置应正确,埋设应平整牢固。
- 5.3、抗震构件连接必须与建筑结构体连接固定。抗震支、吊架与钢筋混凝土结构应采用锚栓连接,与钢结构应采用焊接或螺栓连接。
- 5.4、所有构件安装必须符合设计荷载要求。
- 5.5、抗震构件的所有紧固件必须达到预定扭矩(紧固定位螺栓必须拧断螺栓头)。
- 5.6、抗震构件为专用成品构件,安装时不得以任何非抗震专用构件形式替换。
- 5.7、所选择的抗震构件应采用镀锌防腐处理。
- 5.8、抗震构件需具有稳定的力学性能。
- 5.9、抗震系统安装必须依照图纸设计要求进行施工,不得大于最大设计间距。
- 5.10、现场与设计不符时,经设计单位同意,根据现场实际情况进行适当调整,并要满足设计说明要求。
- 6、其它:
- 6.1、管道不应穿过抗震缝。当给水管道必须穿越抗震缝时宜靠近建筑物的下部穿越,且应在抗震缝两边各装一个柔性管接头或在通过抗震缝处安装“门”形弯头或设伸缩节。
- 6.2、各系统由业主选择专业公司设计,深化方案报设计院审核。

广西客家工程设计有限公司 Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd. 建筑行业（建筑工程）丙级、市政行业（给水、排水、道路）专业丙级 424500039、城乡规划丙级 [桂]城规编[153903]					建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园	
					项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程	
设计/制图	林俊佑	项目负责	林高程	林高程	抗震支架大样图	图 号	08
专业负责	林俊佑	审 核	黎官炎	黎官炎		图 别	水消
校 对	吕春曼	审 定	林高程	林高程		日 期	2025.03
						项目编号	—

专业	姓名	签名	日期	专业	姓名	签名	日期
建筑	—			电气	—		
结构				市政			
给排水				预算			

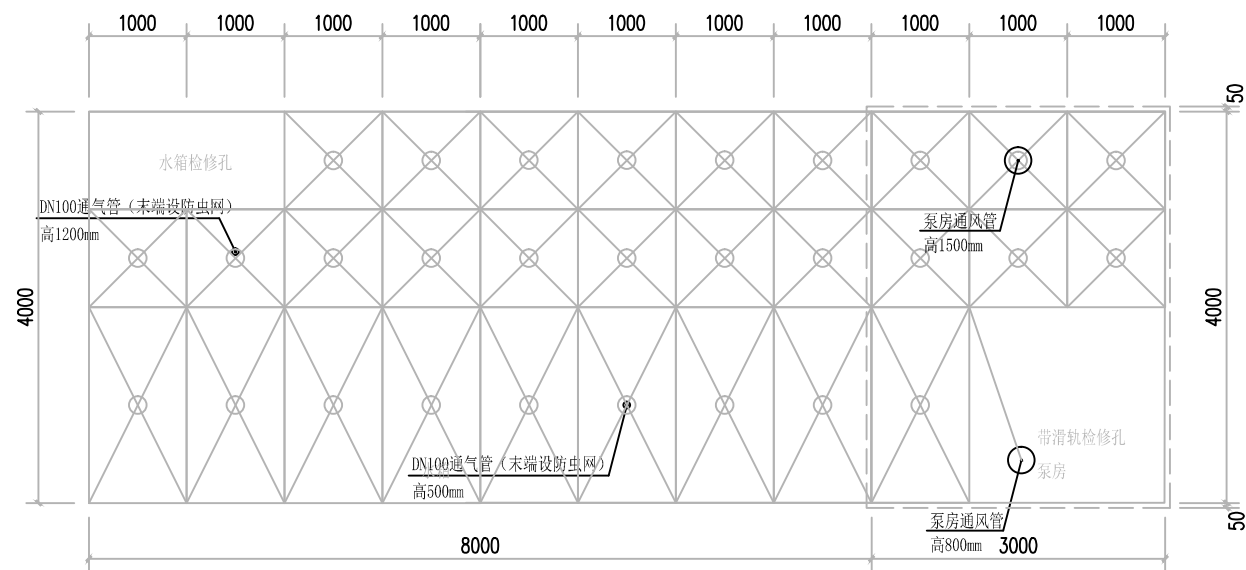
* 图纸版权属广西客家工程设计有限公司所有，不得复制、套用。



消防水池及泵房给排水平面图 1:50

广西客家工程设计有限公司 Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd. 建筑行业（建筑工程）丙级·市政行业（给水工程、排水工程、道路工程）专业四级 4245003839·城乡规划丙级（市）城规编（1.53900）				建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园		
				项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程		
设计/制图	林俊佑	项目负责	陈泽明	消防水池及泵房平面布置图	图 号	B02	
专业负责	林俊佑	审 核	黎官炎		图 别	水消	
					日 期	2025. 03	
校 对	吕春曼	审 定	林高程		项目编号	-	

专业	姓名	签名	日期	专业	姓名	签名	日期
建筑	—			电气	—		
结构				市政			
给排水				预算			

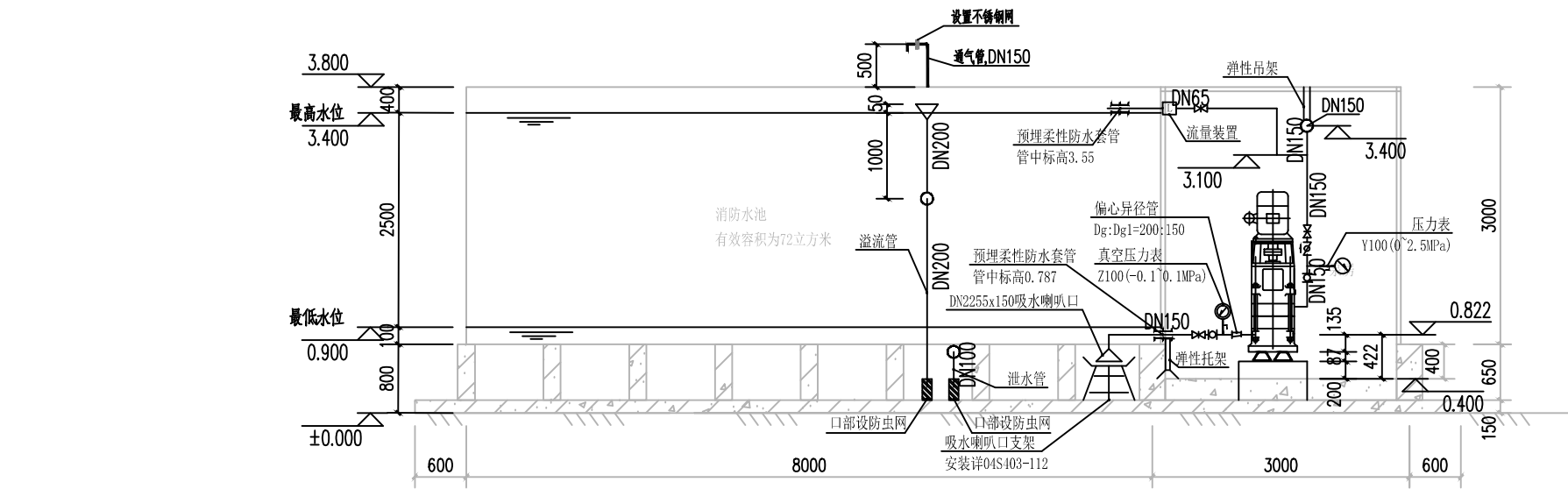


消防水池及泵房顶板平面图 1:50

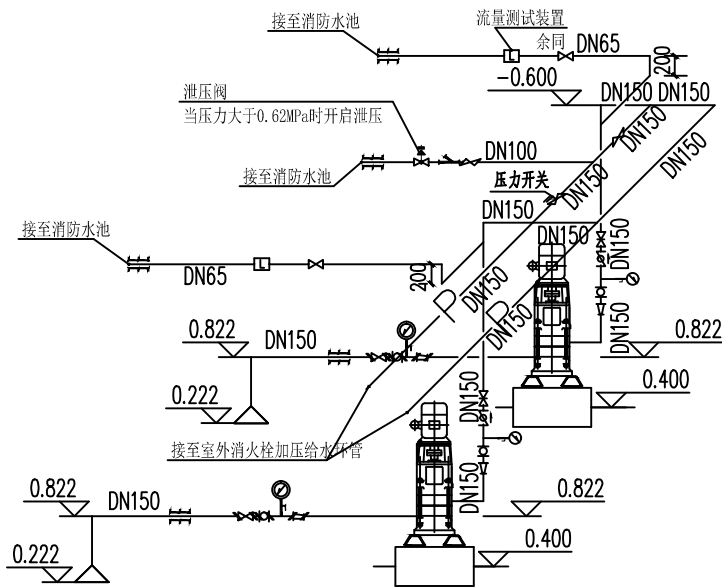
广西客家工程设计有限公司 Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd. 建筑行业（建筑工程）丙级 · 市政行业（给水工程、排水工程、道路工程）专业丙级（24500398）· 城乡规划丙级（桂）城规编（153603）					建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园		
					项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程		
设计/制图	林俊佑	林俊佑	项目负责	陈泽明	消防水池及泵房顶板面布置图	图 号	B03	
专业负责	林俊佑	林俊佑	审 核	黎官炎		图 别	水消	
校 对	吕春曼	吕春曼	审 定	林高程		日 期	2025.03	
						项目编号	—	

日期		姓名		日期		姓名		专业	电气	市政	预算
姓名	—	专业	电气	市政	预算	姓名	—	专业	建筑	结构	给排水

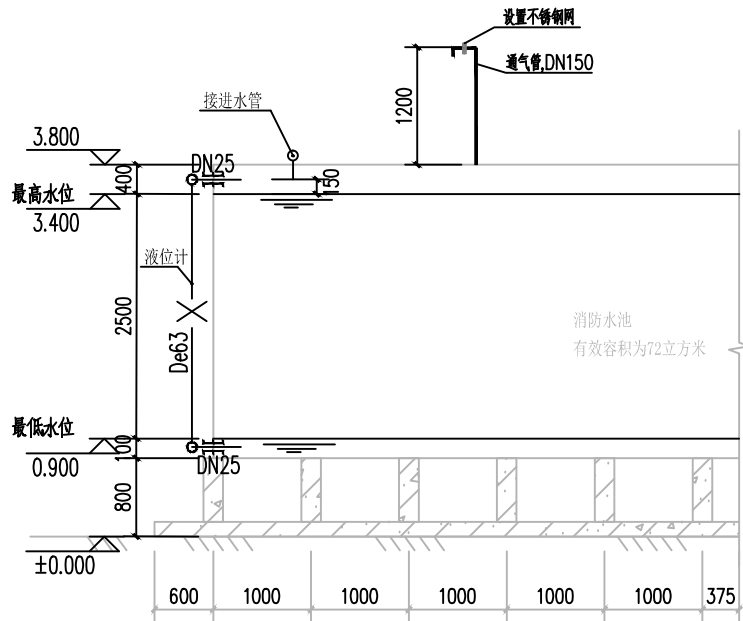
* 图纸版权归属广西客家工程设计有限公司所有，不得复制、套用。



1-1剖面图 1:50



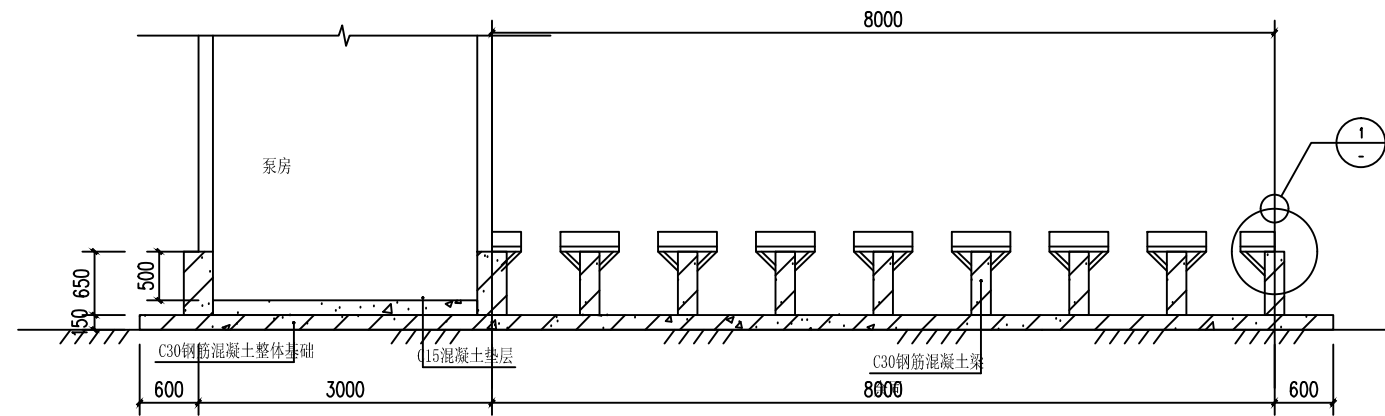
泵房自动喷淋系统轴测图



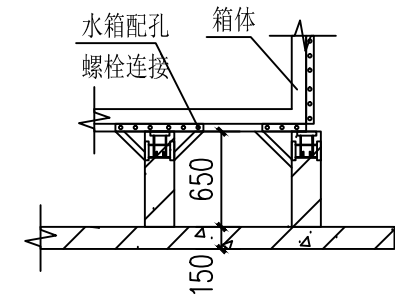
2-2剖面图 1:50

广西客家工程设计有限公司 Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd. 建筑行业（建筑工程）丙级·市政行业（给水工程、排水工程、道路工程）专业四级 424500389·城乡规划丙级（市）城规编（153900）				建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园	
设计/制图	林俊佑	林俊佑	项目负责	陈泽明	项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程
专业负责	林俊佑	林俊佑	审核	黎官炎	黎官炎	泵房室外消火栓系统轴测图
校对	吕春曼	吕春曼	审定	林高程	林高程	泵房水池附件做法
					图号	B04
					图别	水消
					日期	2025.03
					项目编号	—

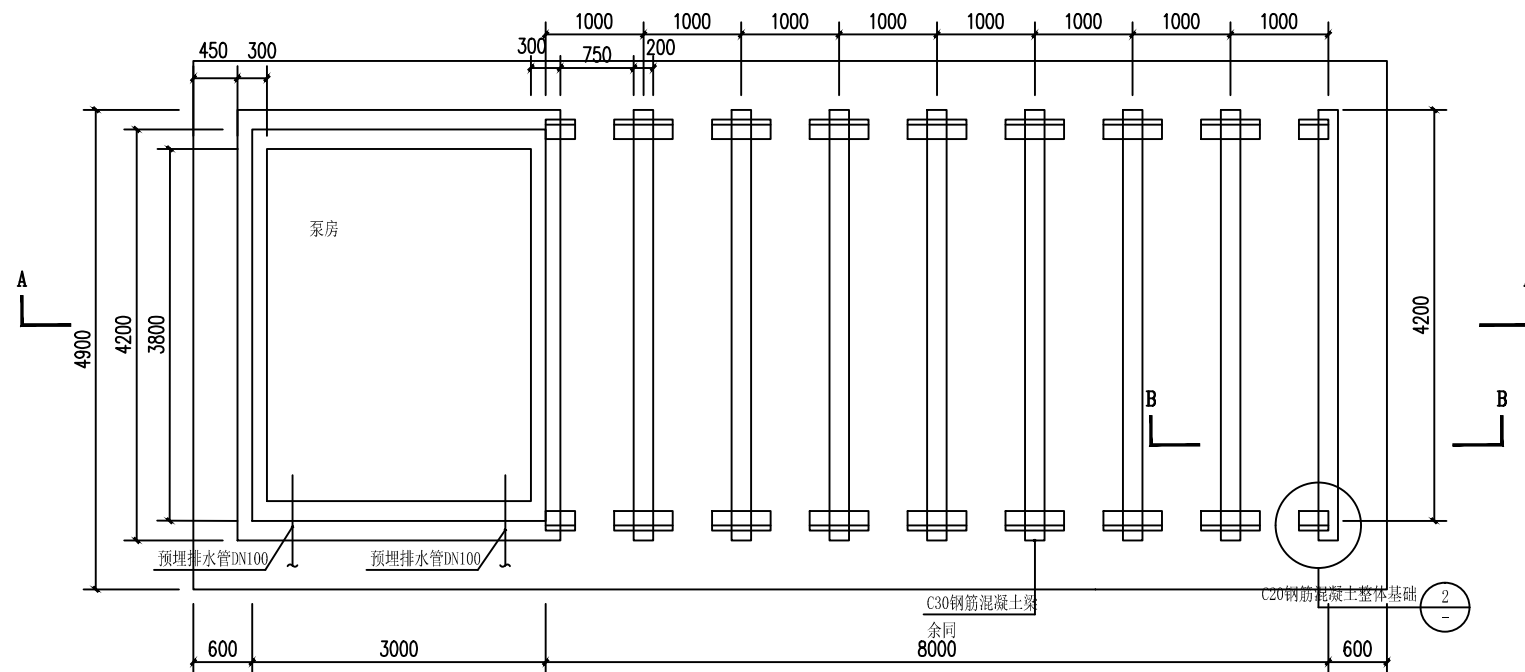
专业	姓名	签名	日期	专业	姓名	签名	日期
建筑	一			电气	---		
结构				市政			
给排水				预算			



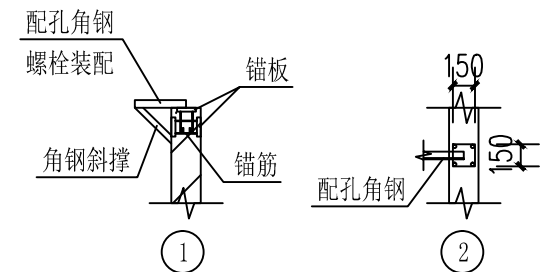
A-A平面图



B-B剖面图



基础平面图



配孔角钢、角钢斜撑与预埋件连接大样

说明:

- 1、配孔角钢、角钢斜撑采用不锈钢材质，规格L40*40*5
- 2、锚板采用不锈钢 $\delta=3\text{mm}$ ，锚筋采用HRB400 $\Phi=6\text{mm}$

广西客家工程设计有限公司					建设单位	陆川县马坡镇第二幼儿园	
Guangxi Hakka Engineering Design Co., Ltd.					项目名称	陆川县马坡镇第二幼儿园消防喷淋系统改造工程	
建筑行业（建筑工程）丙级；市政行业（给水工程、排水工程、道路工程）专业丙级 4245003839；城乡规划丙级 [桂]城规编（153903）							
设计/制图	林俊佑	林俊佑	项目负责人	陈泽明	地面上泵站基础做法	图 号	B05
专业负责	林俊佑		审 核	黎官炎		图 别	水消
校 对	吕春曼	吕春曼	审 定	林高程		日 期	2025.03
						项目编号	-

* 图纸版权属广西客家工程设计有限公司所有, 不得复制、套用。