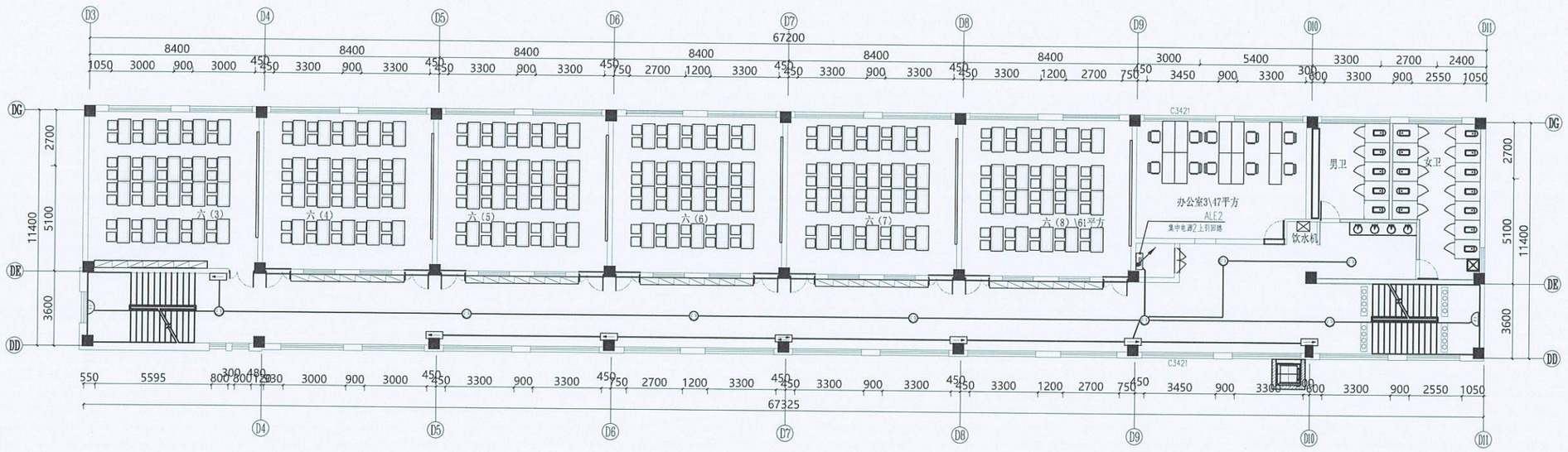


ARCHITECTURAL INFO. PLAN

四层应急照明平面布置图　SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层应急照明平面图

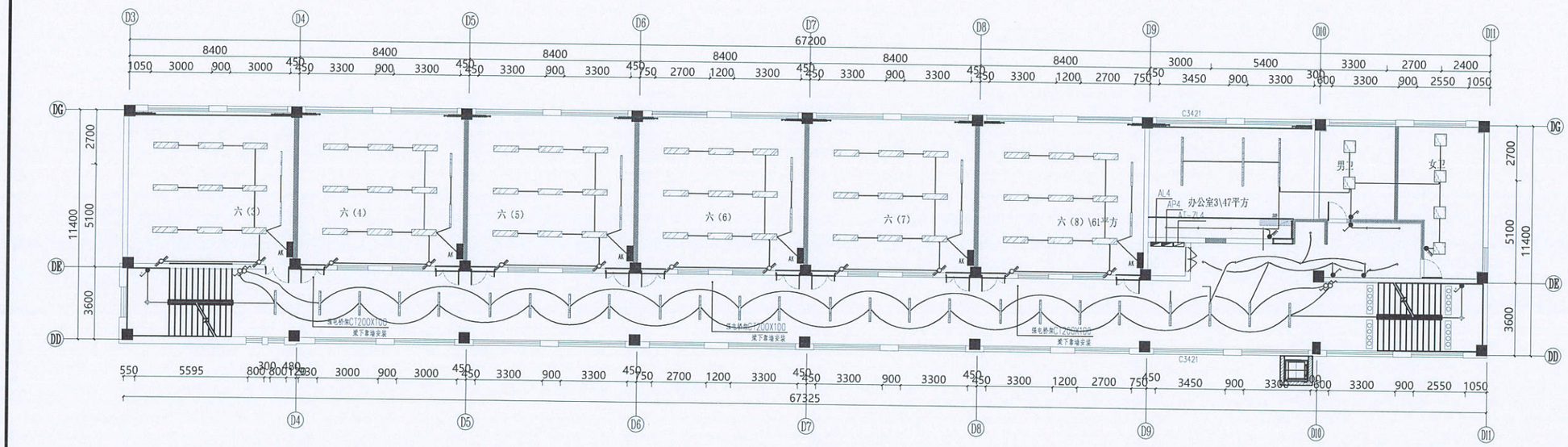
比例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	
盖章栏			

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） ★NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-16
图别			

未盖出图专用章无效



符号	灯具注解	符号	灯具注解
D12	成品条形灯 LED 21W 600X80H×100MM	D1	成品条形灯 LED 21W 1230X80H×100MM
D3	成品条形灯 LED 21W 1000X80H×100MM	D4	嵌入式防雾筒灯（开孔120MM×120MM） LED 7W 4000K
	排气扇		方灯（600X300×60MM） LED 25W 4000K
	空调	D6	嵌入式筒灯（直径120MM×120MM） LED 15W 4000K
		D7	感应吸顶灯 LED 40W 4000K

FURNISHING PLAN

四层照明平面图　　SCALE　1:150@A3

A3加长　297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层照明平面图

比例：1:200

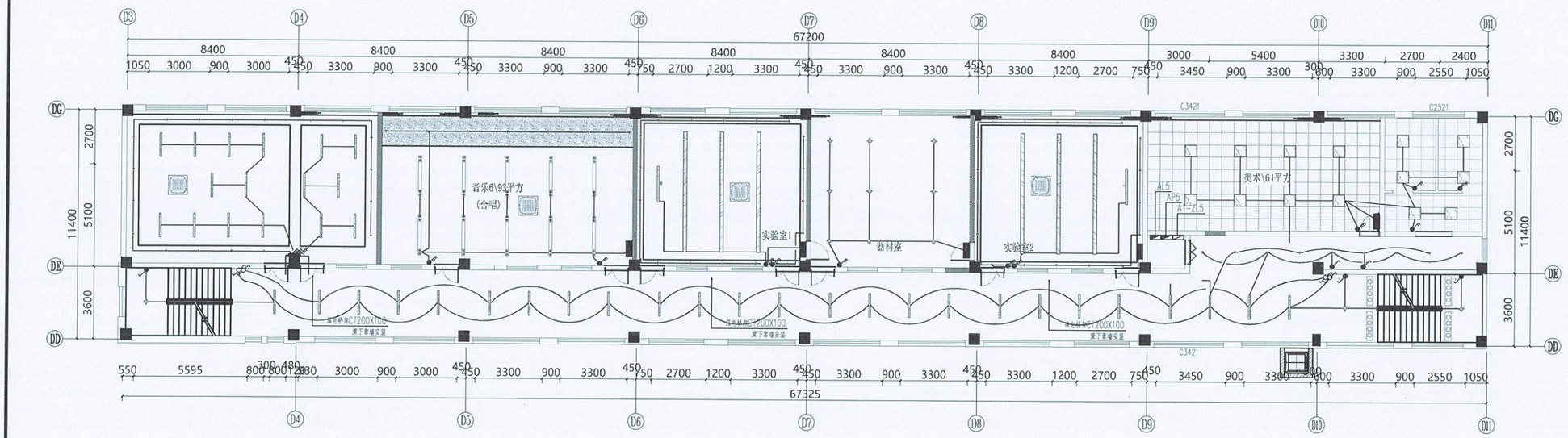
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-12
图别			

未盖出图专用章无效



符号	灯具注解	符号	灯具注解
D13	成品条形灯 LED 21W 6000MM*100MM	D1	成品条形灯 LED 21W 1250MM*100MM
D3	成品条形灯 LED 21W 1000MM*100MM	D4	嵌入式防雾筒灯（开孔120MM*120MM） LED 7W 6000K
	排气扇		方灯（600MM*60MM） LED 25W 6000K
	空调	D6	嵌入式筒灯（开孔120.0MM*120MM） LED 15W 6000K
		D7	感应吸顶灯 LED 40W 6000K

A3加长 297X630

FURNISHING PLAN

五层照明平面图 SCALE 1:150@A3

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

五层照明平面图

比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

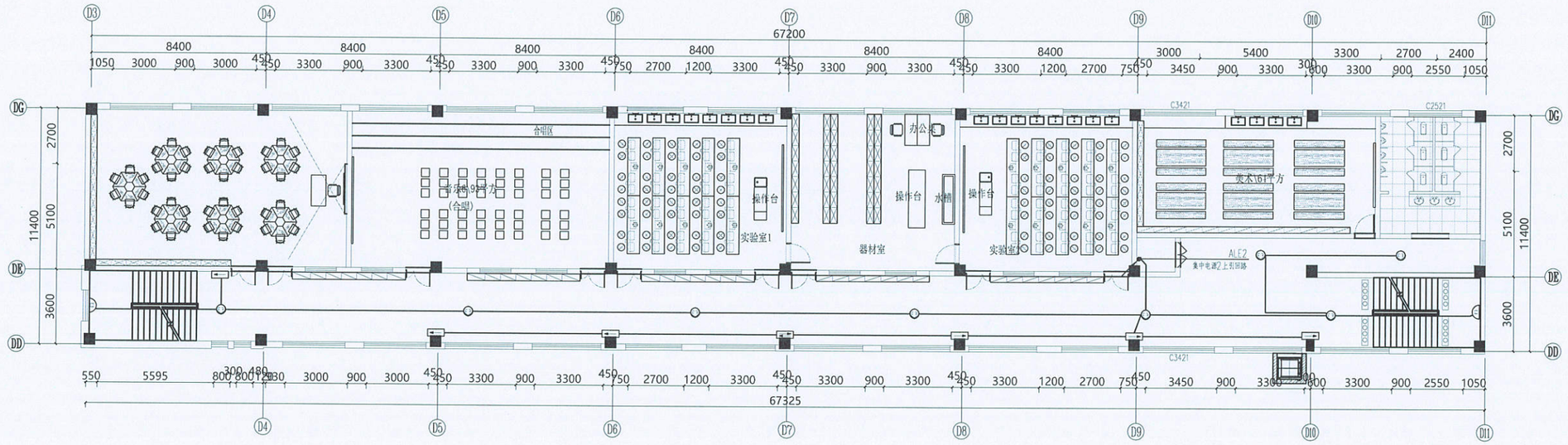
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期 ★ NO:A133020565

设计号 MY21-34 图号 DS-13

图别

未盖出图专用章无效



ARCHITECTURAL INFO. PLAN

五层应急照明平面布置图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

五层应急照明平面图

比 例：1:200

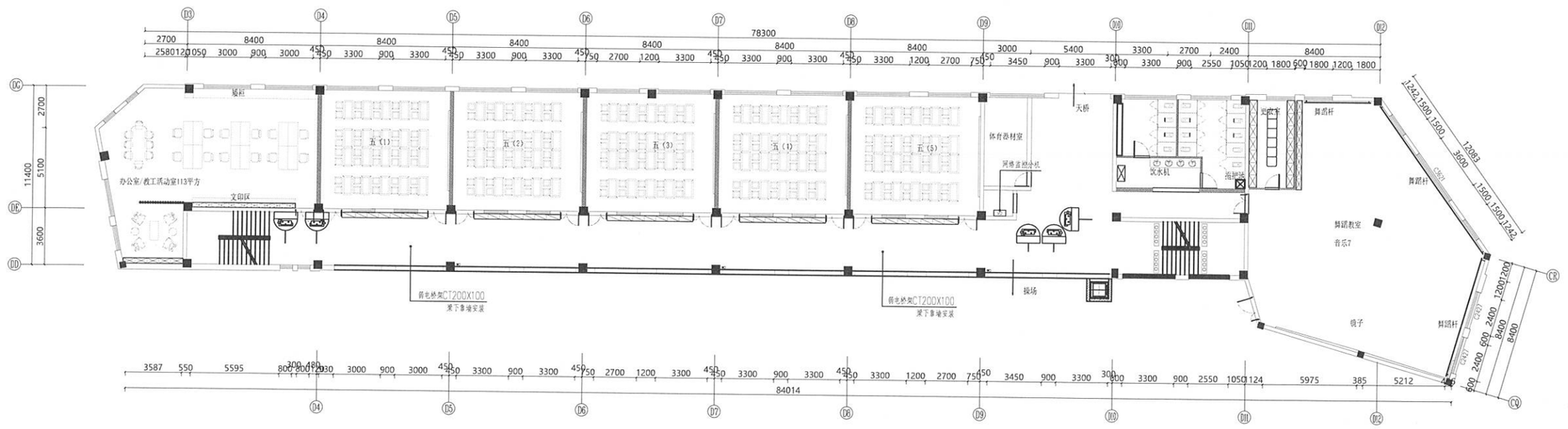
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

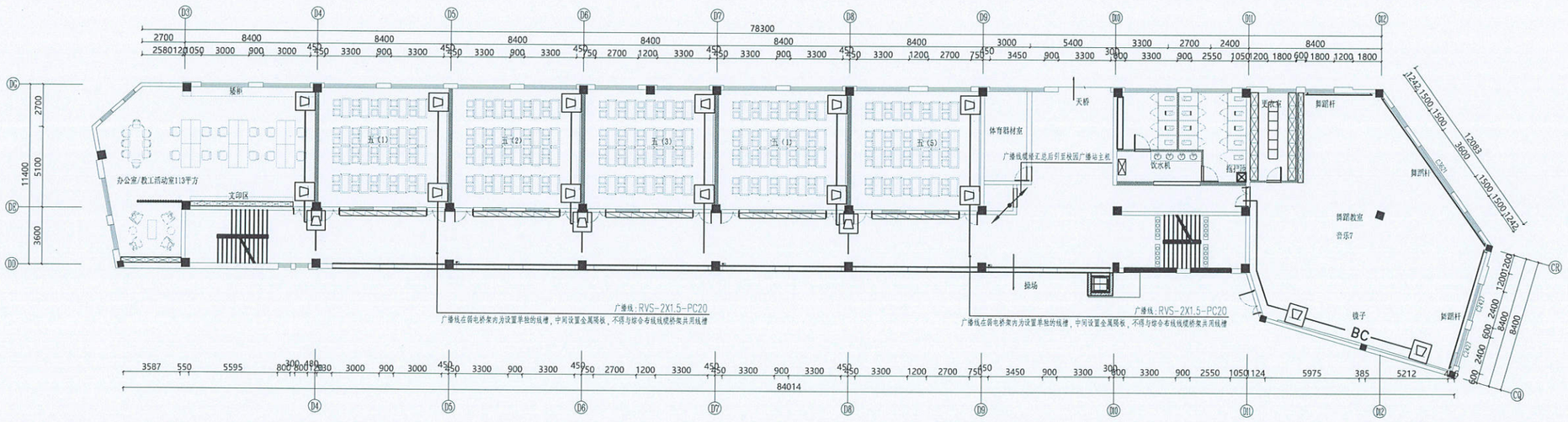
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期2024年09月09日）★NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-17
图别			

未盖出图专用章无效


五(1)
五(2)
五(3)
五(4)
五(5)
办公室/教工活动室113平方
文印区
体育器材室
网络监控小柜
天桥
饮水机
垃圾桶
近教室
舞蹈教室
音乐7
镜子
舞蹈杆
报告厅
接待室
接待
接待室
接待
接待
接待



音箱线：网线-6类标准线缆 CAT-6 PVC20 WC,CC（H=3300）

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

二层广播平面图　　SCALE 1:200@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

二层广播平面图

比 例：1:200

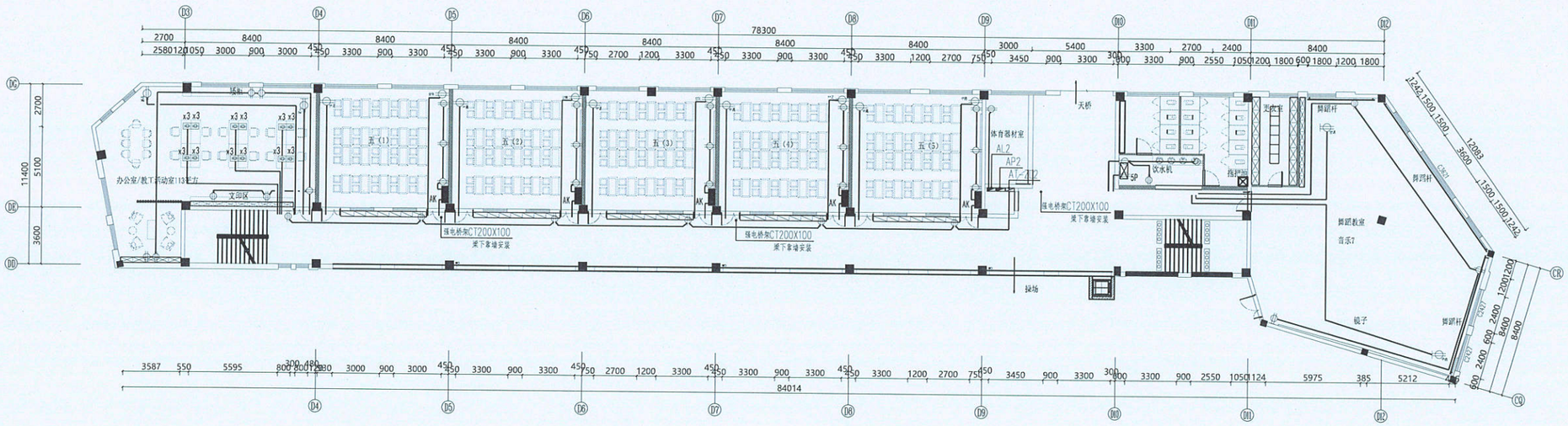
类 别	签 名		日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 烨		
制 图	施 烨		
校 对	金明哲		
会 签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） NO:A133020565

设计号	MY21-34	图号	DS-22
图 别			

未盖出图专用章无效



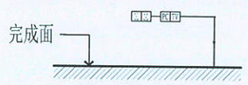
三相热水器插座

空调插座

五孔插座

五孔地插

说明：电气安装示意如下：



ARCHITECTURAL INFO. PLAN

二层插座平面图　SCALE 1:200@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

二层插座平面图

比 例：1:200

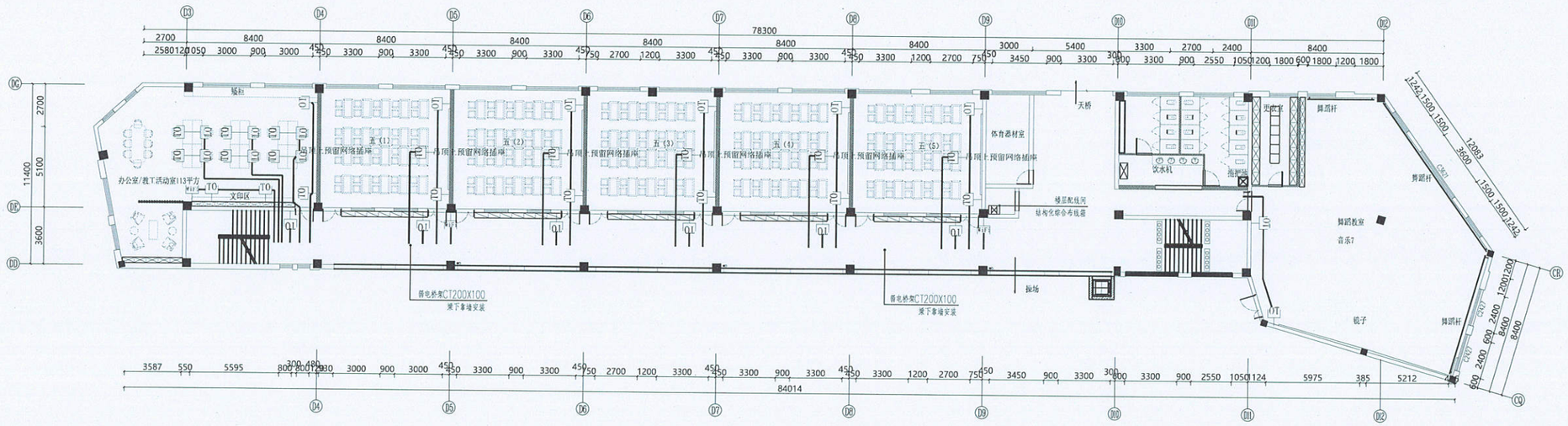
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期 2024年09月09日） NO:A133020565

设计号	MY21-34	图号	DS-26
图别			

未盖出图专用章无效



TO 网络插座面板，H:300，CAT6-PVC20-WC CC

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

二层网线插座平面图 SCALE 1:200@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

二层网线插座平面图

比 例：1:200

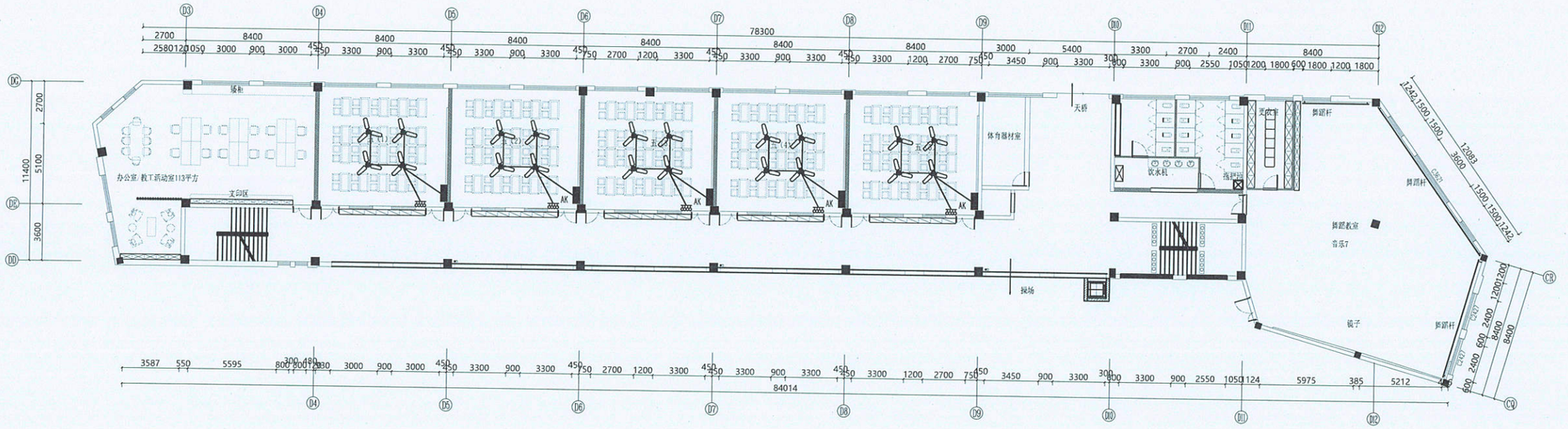
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565 住房和城乡建设厅制

设计号	MY21-34	图号	DS-30
图别			

未盖出图专用章无效



ARCHITECTURAL INFO. PLAN

二层风扇平面图 SCALE 1:200@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

二层风扇平面图

比 例：1:200

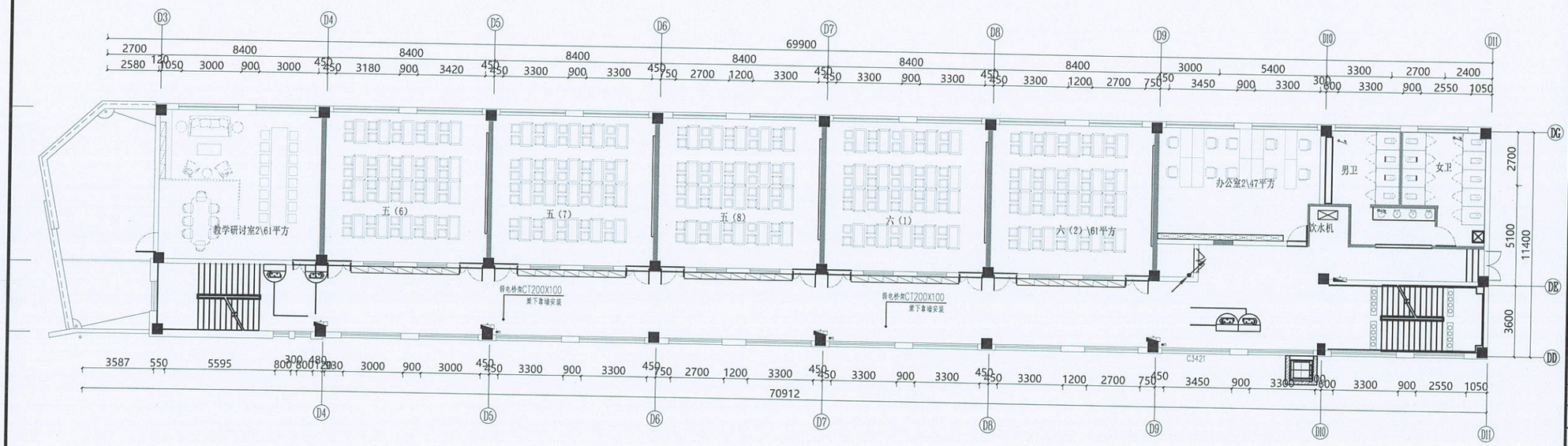
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级 有效期至2024年09月09日 ★NO:A133020565

设计号	MY21-34	图号	DS-34
图别			

未盖出图专用章无效



监控线:网线-6类标准线缆 CAT-6 PVC20 WC,CC

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

三层监控平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

三层监控平面图

比 例: 1:200

类别	签	名	日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 炸		
制 图	施 炸		
校 对	金明哲		
会 签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

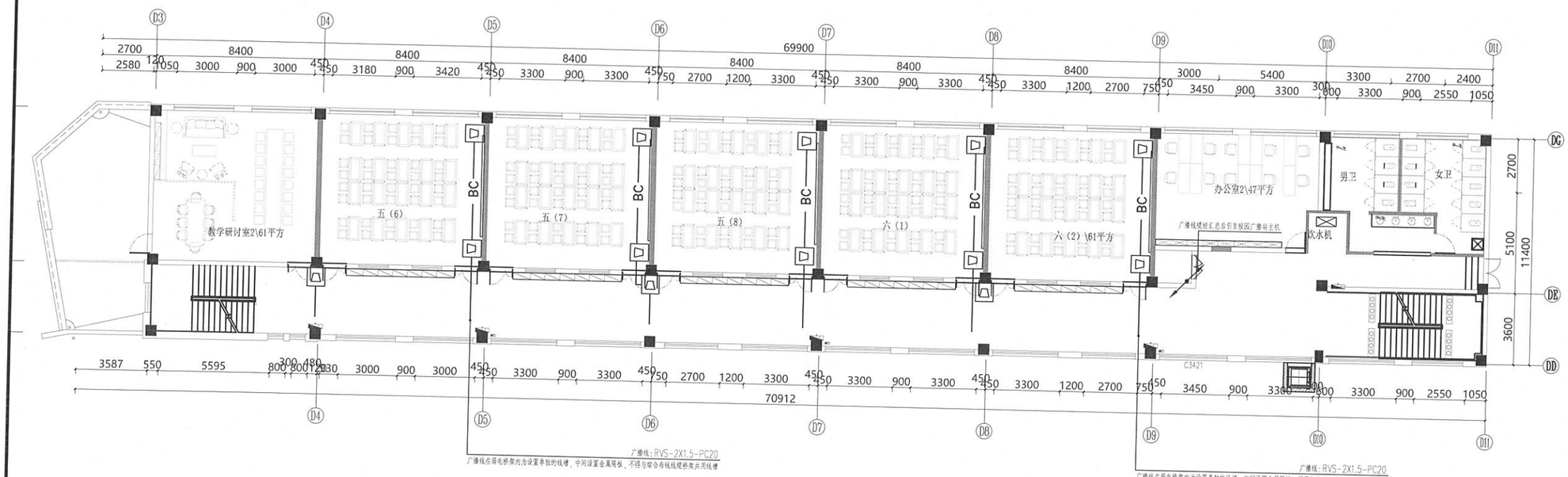
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级 至2024年09月09日 （有效期 ★ NO:A133020565

设计号 MY21-34 图号 DS-19

图 别

未盖出图专用章无效



音箱线：网线-6类标准线缆 CAT-6 PVC20 WC,CC（H=3300）

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

三层广播平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

三层广播平面图

比 例：1:200

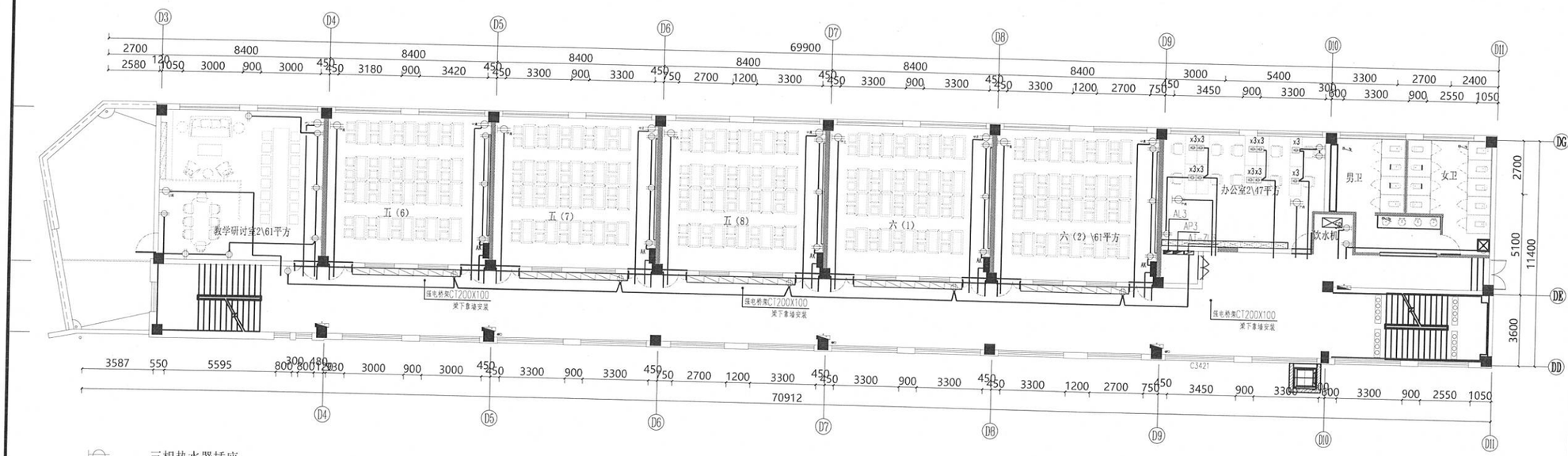
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰	张观杰	
项目负责人	张观杰	张观杰	
专业负责人	张观杰	张观杰	
设计	施烨	施烨	
制图	施烨		
校对	金明哲	金明哲	
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565

设计号	MY21-34	图号	DS-23
图别			

未盖出图专用章无效



ARCHITECTURAL INFO. PLAN

三层插座平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

三层插座平面图

比例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		

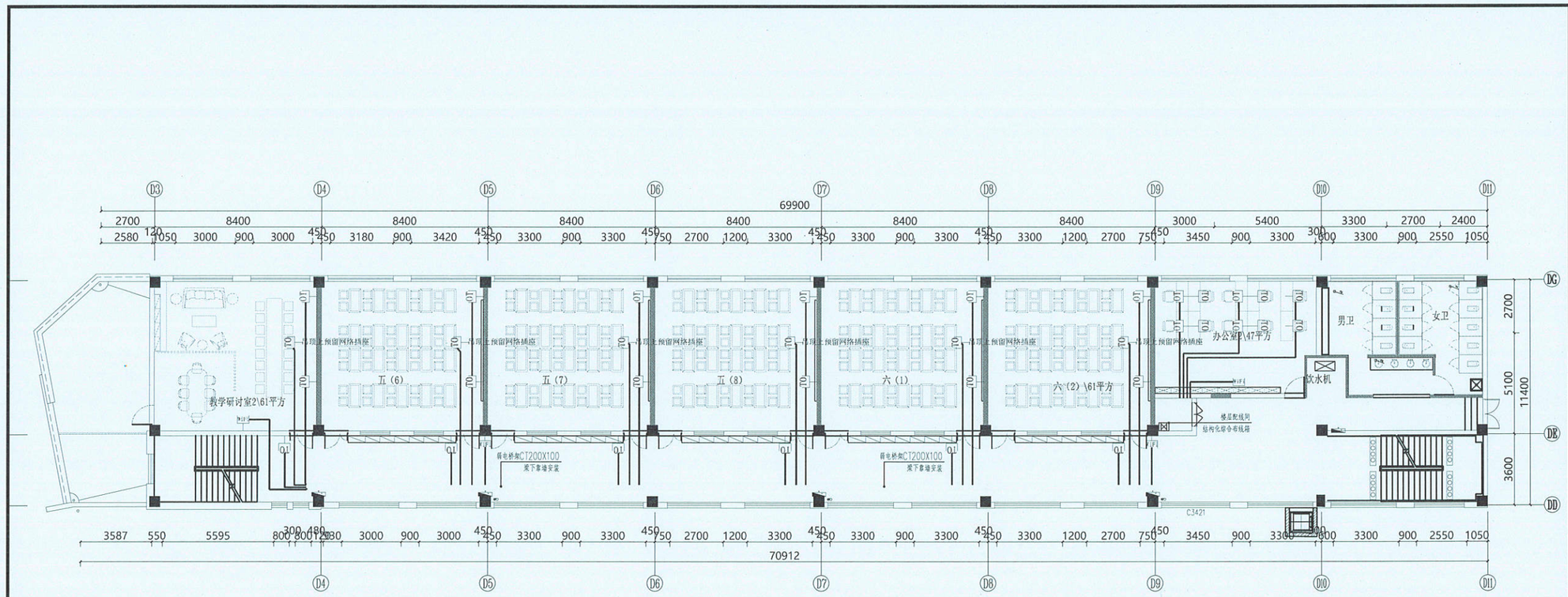
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期★NO:A133020565 2024年09月09日）浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-27
图别			

未盖出图专用章无效



TO 网络插座面板，H:300，CAT6-PVC20-WC CC

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

三层网线插座平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

三层网线插座平面图

比 例：1:200

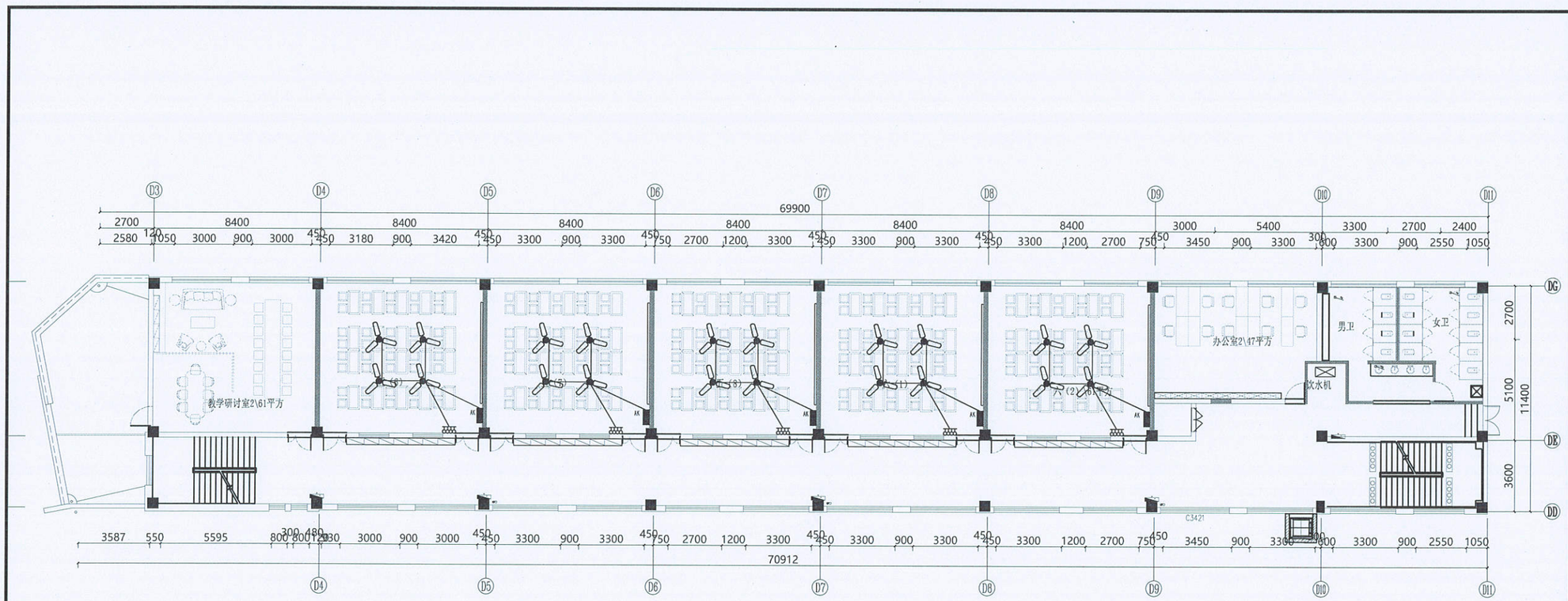
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-31
图别			

未盖出图专用章无效



ARCHITECTURAL INFO. PLAN

三层风扇平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

三层风扇平面图

比 例：1:200

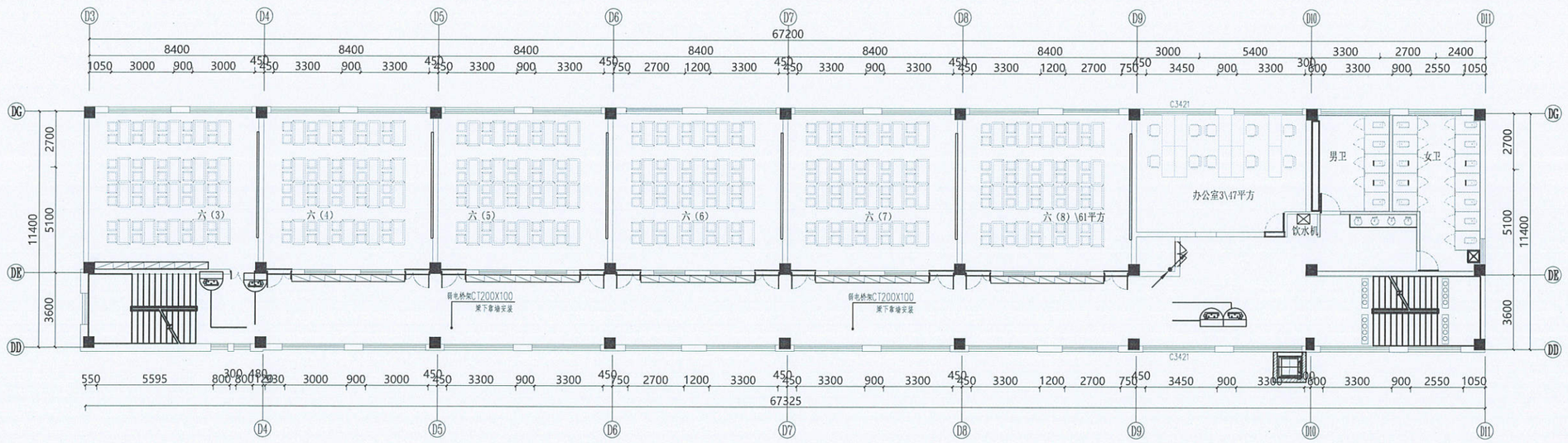
类别	签	名	日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 烨		
制 图	施 烨		
校 对	金明哲		
会 签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-35
图 别			

未盖出图专用章无效



监控线:网线-6类标准线缆 CAT-6 PVC20 WC,CC

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

四层监控平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层监控平面图

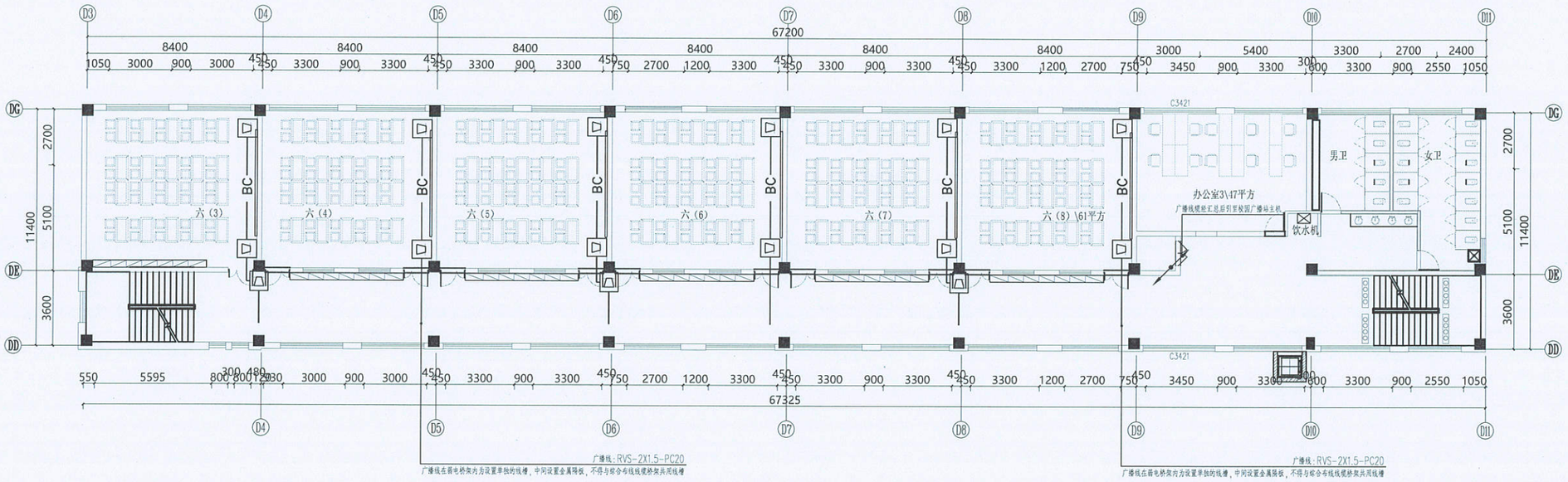
比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	
盖章栏			

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑）工程 （有效期至2024年09月09日） ☆NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-20
图别			

未盖出图专用章无效



音箱线：网线-6类标准线缆 CAT-6 PVC20 WC,CC（H=3300）

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

四层广播平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层广播平面图

比例：1:200

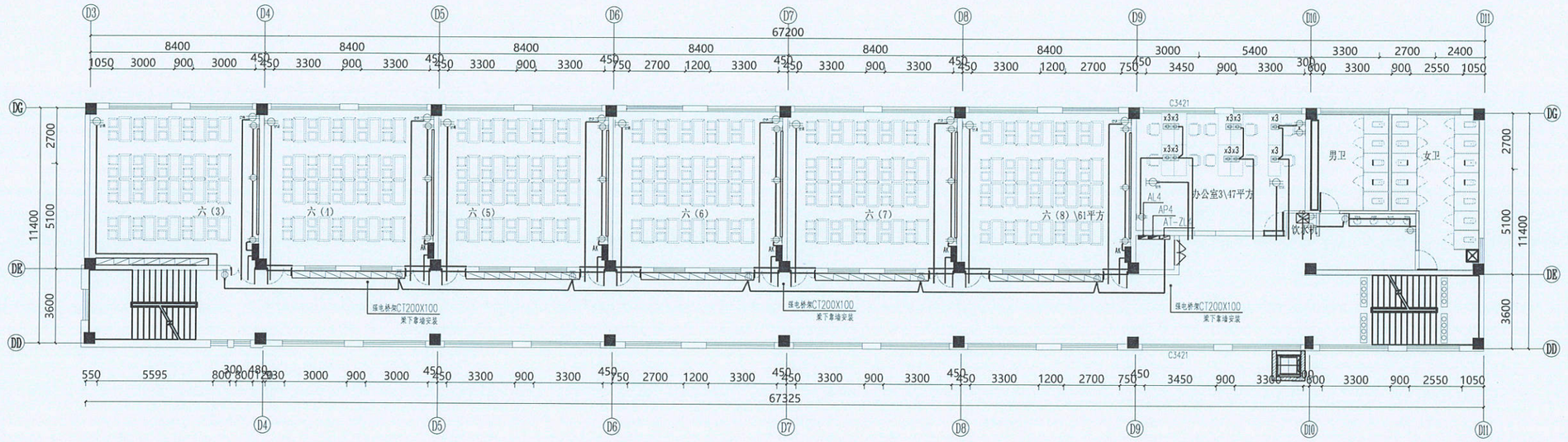
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） ☆NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-24
图别			

未盖出图专用章无效



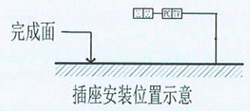
三相热水器插座

空调插座

五孔插座

五孔地插

说明：电气安装示意如下：



ARCHITECTURAL INFO. PLAN

四层插座平面图　SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层插座平面图

比 例：1:200

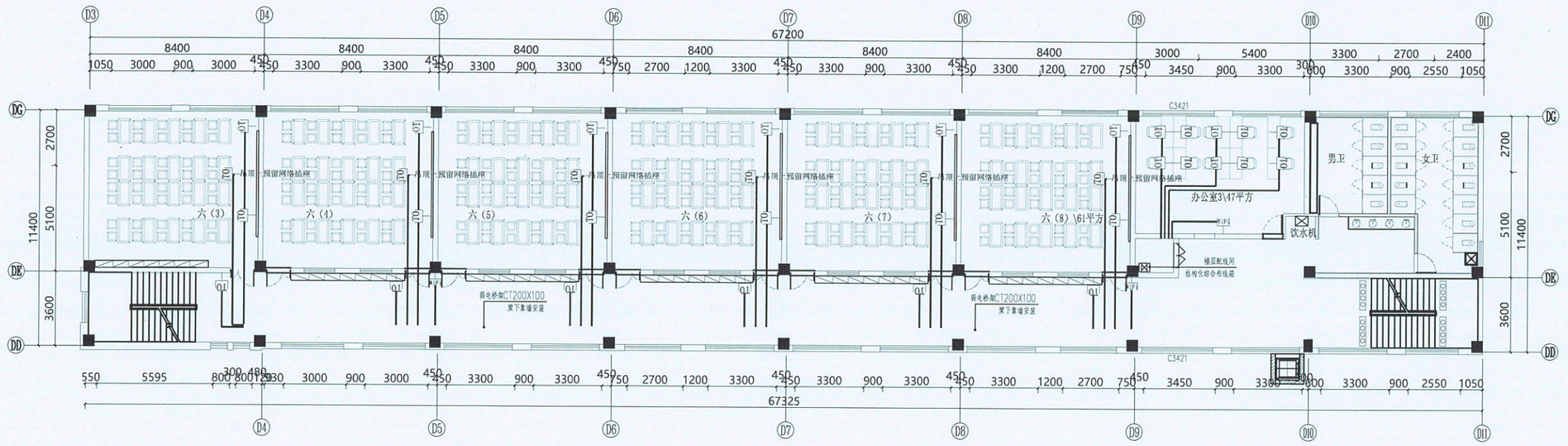
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） ★NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-28
图别			

未盖出图专用章无效



TO 网络插座面板，H:300，CAT6-PVC20-WC CC

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

四层网线插座平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层网线插座平面图

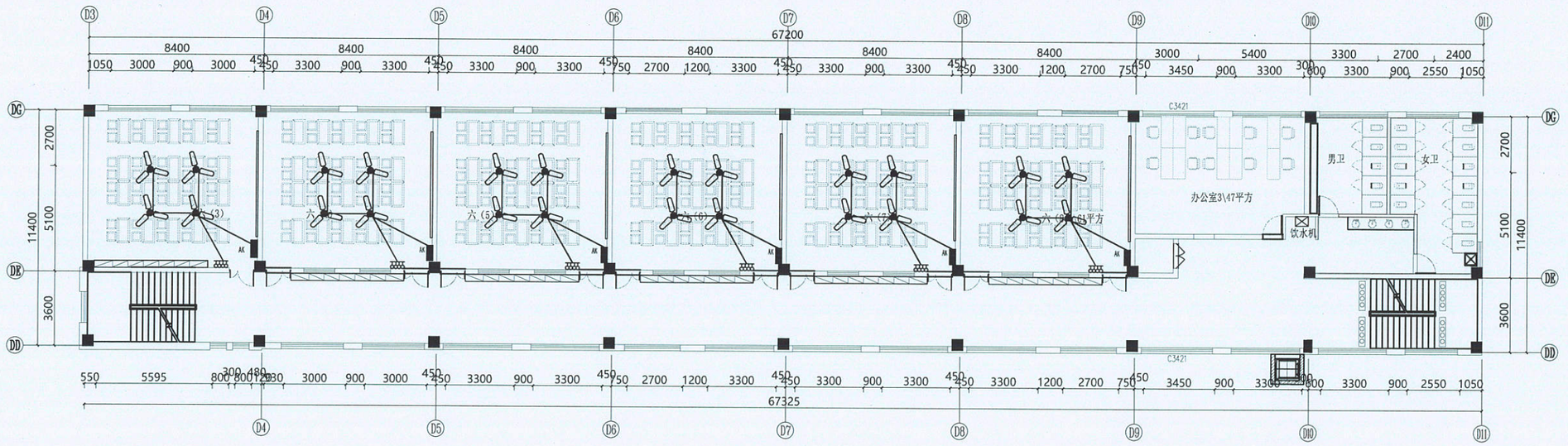
比例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	
盖章栏			

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至：2024年09月09日）
NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-32
图别			

未盖出图专用章无效



ARCHITECTURAL INFO. PLAN

四层风扇平面图　　SCALE　1:150@A3

A3加长　297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层风扇平面图

比 例：1:200

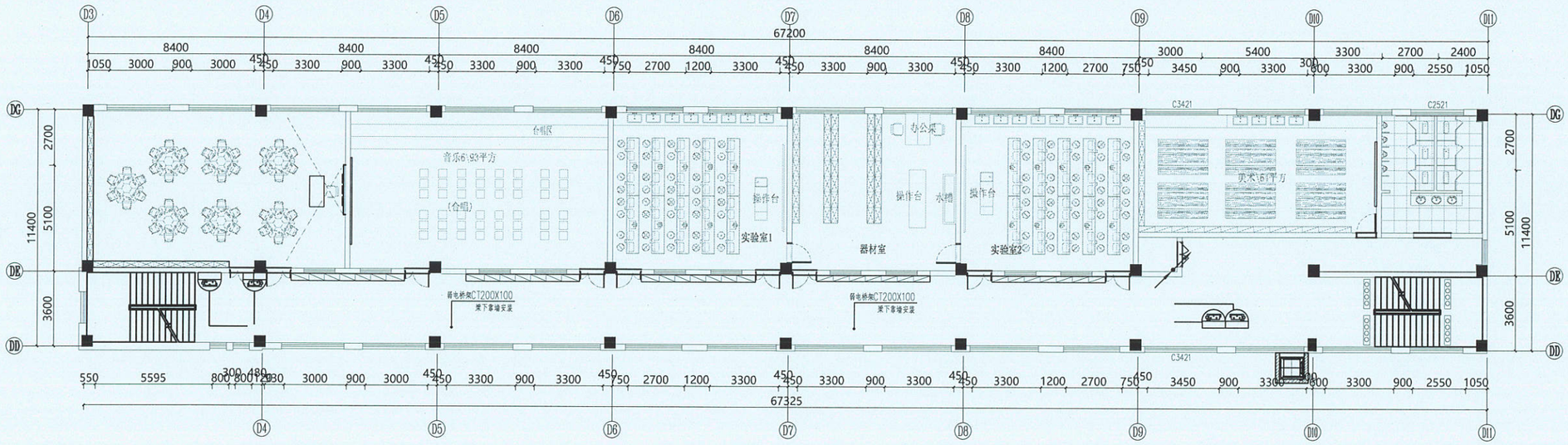
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-36
图别			

未盖出图专用章无效



监控线:网线-6类标准线缆 CAT-6 PVC20 WC,CC

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

五层监控平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

五层监控平面图

比 例: 1:200

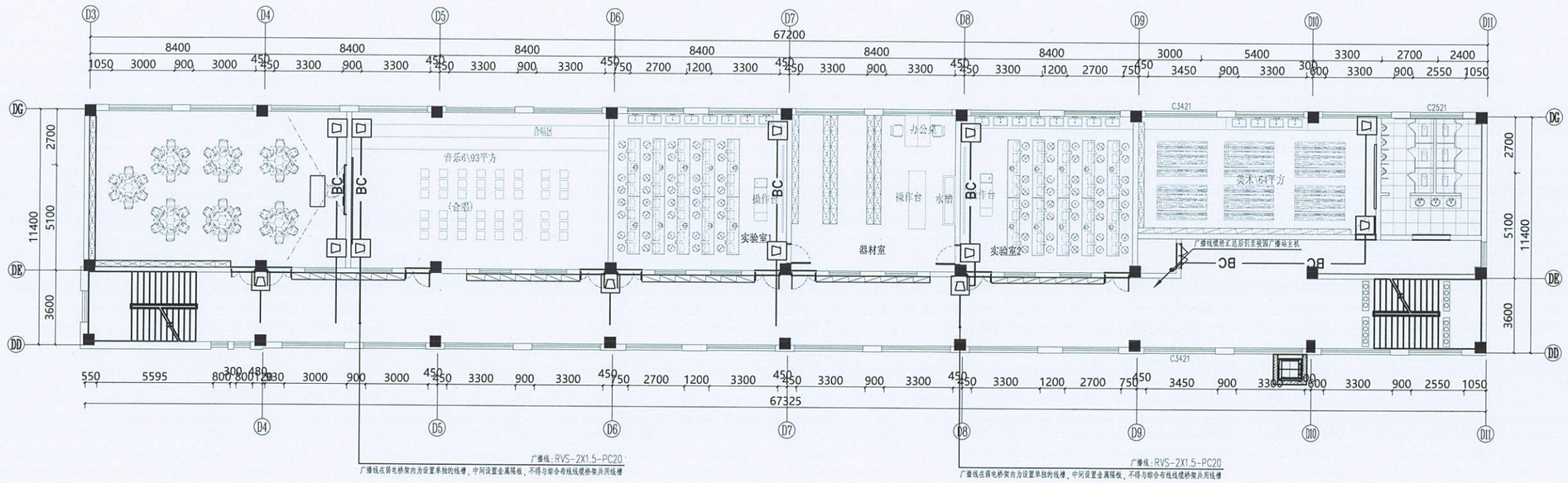
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	DS-21
图别			

未盖出图专用章无效



音箱线：网线-6类标准线缆 CAT-6 PVC20 WC,CC（H=3300）

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

五层广播平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

五层广播平面图

比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	贾东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

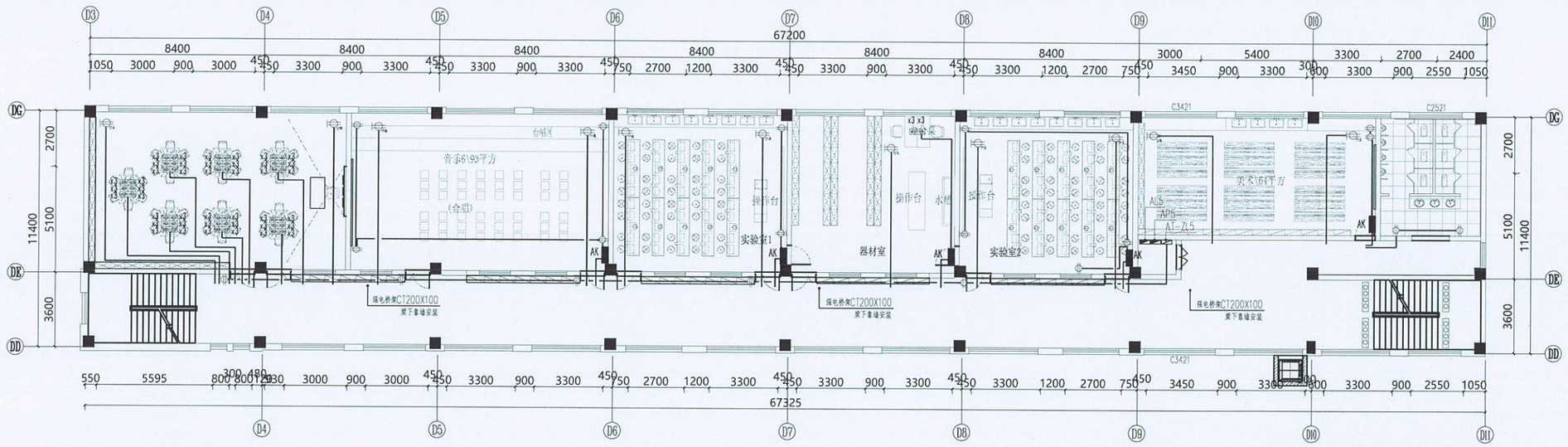
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）

设计号	MY21-34	图号	DS-25
图别			

浙江省住房和城乡建设厅监制

未盖出图专用章无效



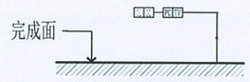
三相热水器插座

空调插座

五孔插座

五孔地插

说明：电气安装示意如下：



插座安装位置示意

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

五层插座平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133025565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

五层插座平面图

比 例：1:200

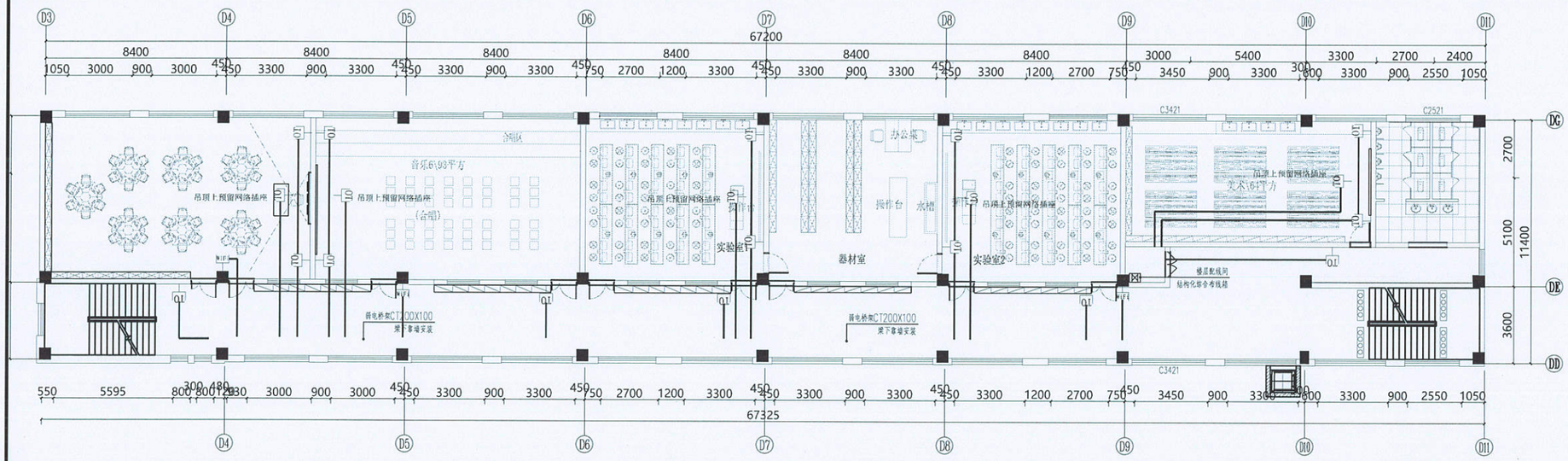
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
NO:A133020565

设计号	MY21-34	图号	DS-29
图别			

未盖出图专用章无效



TO 网络插座面板，H:300，CAT6-PVC20-WC CC

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

五层网线插座平面图 SCALE 1:150@A3

A3加长 297X630

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

五层网线插座平面图

比 例：1:200

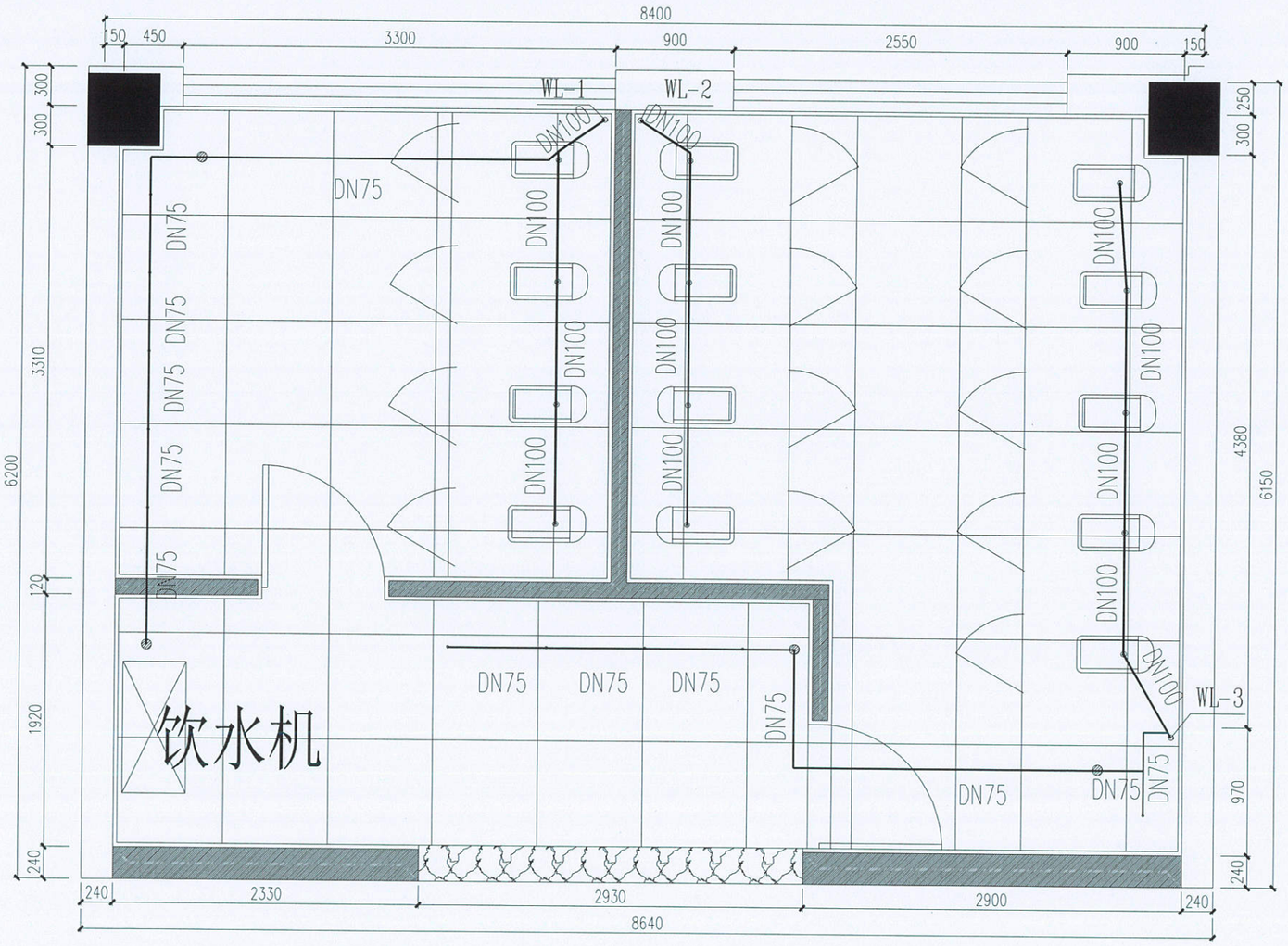
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期★NO:A133020565 至：2024年09月09日）

设计号	MY21-34	图号	DS-33
图别			

未盖出图专用章无效



二层排水平面图 1:100

A3 297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

二层排水平面图

比 例:1:40

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		

会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	LM-03
图别			

未盖出图专用章无效

设计说明

设计说明

1、工程概况：室内装饰设计内容包括：室内区域，设备水暖电详见各专业配套图纸。

2、设计依据：工程设计任务书及批准的设计文件；设计单位建筑及相关专业提供的图 纸、资料；国家及部委颁布的法规。主要法规有：

《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019

《住宅建筑规范》GB50368-2005

《住宅设计规范》GB50096-2011

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）

《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014

《建筑给水塑料管管道工程技术规程》DB51/T5024-2001

《建筑排水塑料管道工程技术规程》CJJ/T29-2010

《节水型生活用水器具标准》CJ164-2014；

《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005。

3、设计范围：给水系统、热水系统、排水系统。

4、给排水系统：

4.1 给水：本工程用水由原设计给水立管，给水管沿天花走向下到墙面暗敷设。

4.2 污水：本设计排水由排水支管进入排水立管，厨房污水经隔油池处理后排入室外污水管网。其他污水排入原有污水井。

5、设备器材：

5.1 卫生设备选型按《节水型生活用水器具标准》CJ164-2014选择符合相应规定的节水型卫生器具，坐便和低水箱蹲便器应选用≤6L的产品。标高及距墙距均以建筑装修后的地面、台阶面、墙面为基准。卫生间内蹲便器均采用低水箱蹲式大便器。

5.2 图中设备接管，未标注定位尺寸及标高的，均以卫生设备选型表为准。

6、管材：

6.1 给水管：户外冷水主立管采用内外涂塑复合钢管，工作压力1.0MPa，螺纹连接。户内冷热水支管采用PP-R管，热熔连接，冷水管管材的公称压力为1.25MPa，热水管管材的公称压力为2.0MPa，管材公称内径与公称外径见管径对照表，其安装（连接、敷设、补偿、试压等）详02SS405-2。

6.2 排水管：采用PVC-U排水管，承插粘接。

7、管道附件：

阀门：螺纹铜截止阀J11T-1.6T，用于生活给水管DN≤50；法兰球墨铸铁闸阀Z45T-1.6Q，用于生活给水管DN>50。

水龙头、混合龙头、角阀，均选用陶瓷芯片节水型。

地漏：有水封地漏。构造内无存水弯的卫生器具下口均应设置存水弯，存水弯（包括设备自带存水弯）的水封深度均必须大于或等于50mm，严禁采用活动机械密封替代水封。小便器及蹲便器自闭式冲洗阀须为具有防污功能的专用冲洗阀。地漏顶面应低于地面5~10mm，地面应有不小于0.01的坡度坡向地漏，严禁使用钟罩（扣碗）式地漏。地漏安装详04S301。

8、管道安装：

8.1 管径：图中未标明的，给水DN15；排水DN50。

8.2 坡度：给水管以0.003的坡度坡向立管。塑料排水管道，横支管采用0.026标准坡度敷设；横干管（DN100~200）全部采用0.01坡度敷设。

8.3 定位：给排水管明设时，紧靠墙、柱、梁安装。管外壁距墙距，非法兰连接50，法兰连接100。管外壁距梁距50。管道平行安装，管外壁距200。

8.4 排水管：PVC-U管，其安装包括设备连接、管件连接、支架吊架、穿墙穿板、伸缩节、阻火圈等，详10S406。卫生器排水管与横管连接；横管与横管、横管与立管的连接，均采用45°弯头及45°三（四）通。立管与出户管的连接，采用两个45°弯头。清扫口与排水横管的连接，采用45°弯头及45°三通或2个45°弯头。立管的检查口距地面1.0米，检查口的方向应便于检修。

8.5 给排水管道及排水设备附件，穿墙穿楼板屋面板，应在土建施工时予留套管或洞，不得事后任意敲打。套管尺寸及安装，详02S404/15~21。留洞尺寸，图中未标明，穿墙楼板的，给水管DN+50，排水管DN+100；穿墙基给排水管，为方洞B*H=（DN+100）*（DN+250）。排水设备留洞，详04S301。套管至管道的间隙，用防火胶泥填实不得用水泥沙浆。

9、管道试压：PP-R生活给水管系统试压，详02SS405-2，冷水管0.6MPa，热水管0.9MPa；PVC-U排水管通水试验，详10S406。

10、其它

10.1 单位：给排水管标高均为管中心标高，单位（米）；管径、尺寸单位为mm（毫米）；压力单位为MPa.

10.2 未尽事宜，按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002，《建筑排水硬聚乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-98等相关国家及行业标准实施。

PP-R管管径对照表

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100
公称外径 De		20	25	32	40	50	63	75	90	110
冷水管（≤40℃）S5系列（1.25MPa）	管壁厚	1.9	2.3	3.0	3.7	4.6	5.8	6.9	8.2	10.0
	实有内径	16.2	20.4	26.0	32.6	40.8	51.4	61.2	73.6	90.0
热水管（≤60℃）S3.2 2.0MPa	管壁厚	2.8	3.5	4.4	5.5	6.9	8.7	10.3	12.3	15.1
	实有内径	14.4	18.0	23.2	29.0	36.2	45.6	54.4	65.4	79.8

卫生设备选型表

设备名称	标准图号	冷热水接管		排水接管
		标高	中线距	距墙距
单柄水嘴双槽厨房洗涤盆	09S304-	330.450		200
4"单柄水嘴立柱式洗脸盆	09S304-	390.450	100	200
4"单柄水嘴台上式洗脸盆	09S304-	410.450	75	200
分体式下排水（普通连接）坐便器	09S304-	660.200		350
低水箱蹲式大便器	09S304-	830.350		680
单柄水嘴亚克力无裙边浴盆	09S304-	1170.650	150	100
单柄淋浴水嘴圆角淋浴房	09S304-	124.150	150	200

采用标准图集目录

序号	标准图集名称	图集号	备注
1	无规共聚聚丙烯（PP-R）给水管安装	02SS405-2	国家标准图集
2	建筑给水复合金属管道安装	10SS411	国家标准图集
3	建筑排水塑料管道安装	10S406	国家标准图集
4	室内管道支架及吊架	03S402	国家标准图集
5	管道和设备保温、防结露及电伴热	03S401	国家标准图集
6	常用小型仪表及特种阀门选用安装	01SS105	国家标准图集
7	倒流防止器选用及安装	12S108-1	国家标准图集
8	卫生设备安装	09S304	国家标准图集
9	建筑排水设备附件选用安装	04S301	国家标准图集
10	雨水斗选用及安装	09S302	国家标准图集
11	热水器选用及安装	08S126	国家标准图集

给排水图例

名 称	图 例	图 例	图 例
给水管	JL	热水管	
污水管	WL	废水管	
雨水管	YL	空调冷凝水管	
截止阀		闸阀	
止回阀		倒流防止器	
普通水嘴		洗衣机水嘴	
角阀		水表	
热水器	燃气 / 电气	双管淋浴器	
厨房洗涤盆		检查口	横管
清扫口	平面 / 系统	通气帽	
普通地漏	平面 / 系统	洗衣机地漏	平面
存水弯	S型 / P型	侧入式雨水斗	平面

注：其它图例详<给水排水制图标准>GB/T106-2010

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

给排水设计说明

比 例:1:40

类别	签 名		日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 烨		
制 图	施 烨		
校 对	金明哲		

会签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

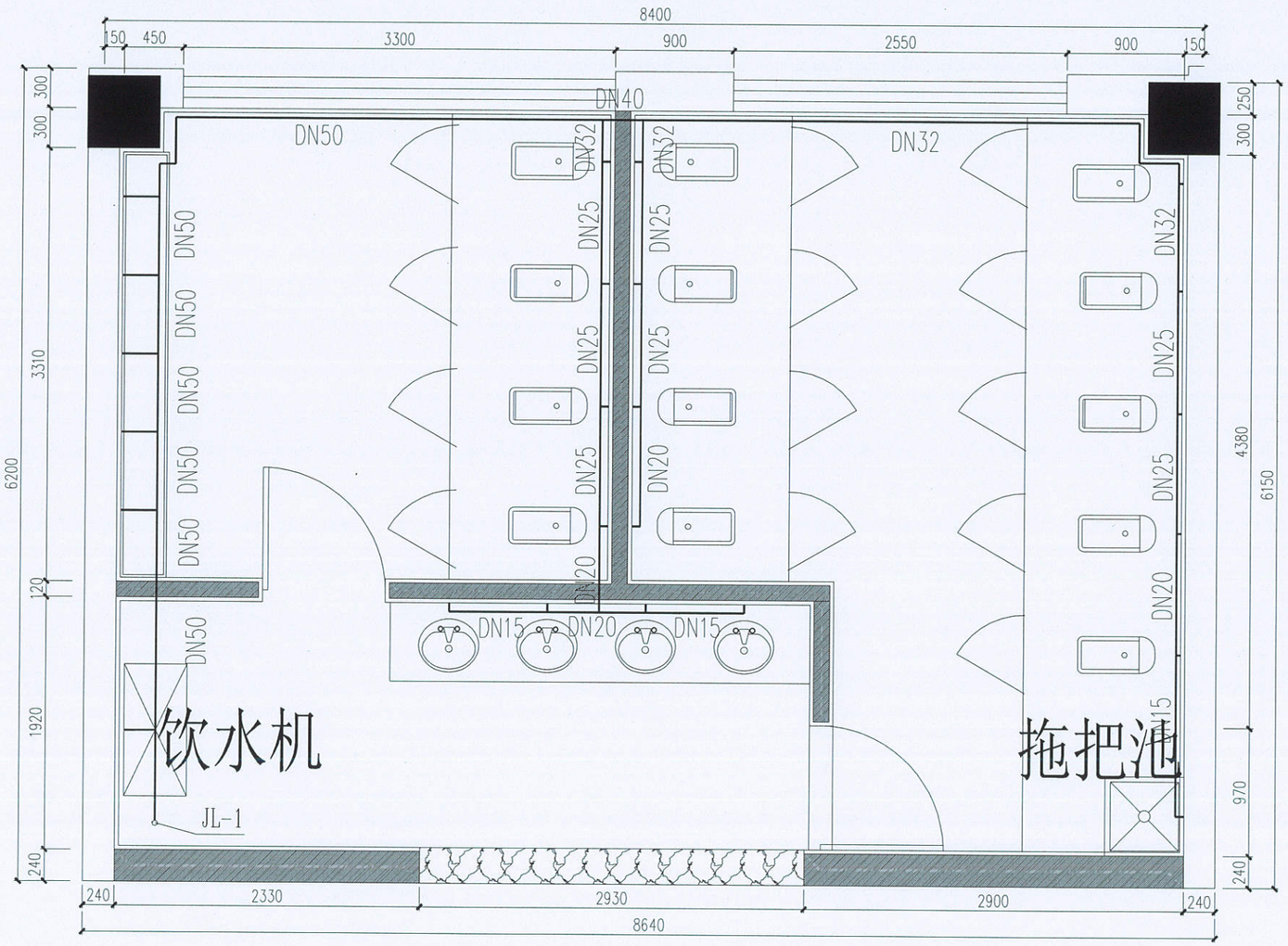
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）☆NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	LM-01
图 别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效



二层给水平面图 1:100

A3 297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

二层给水平面图

比 例:1:40

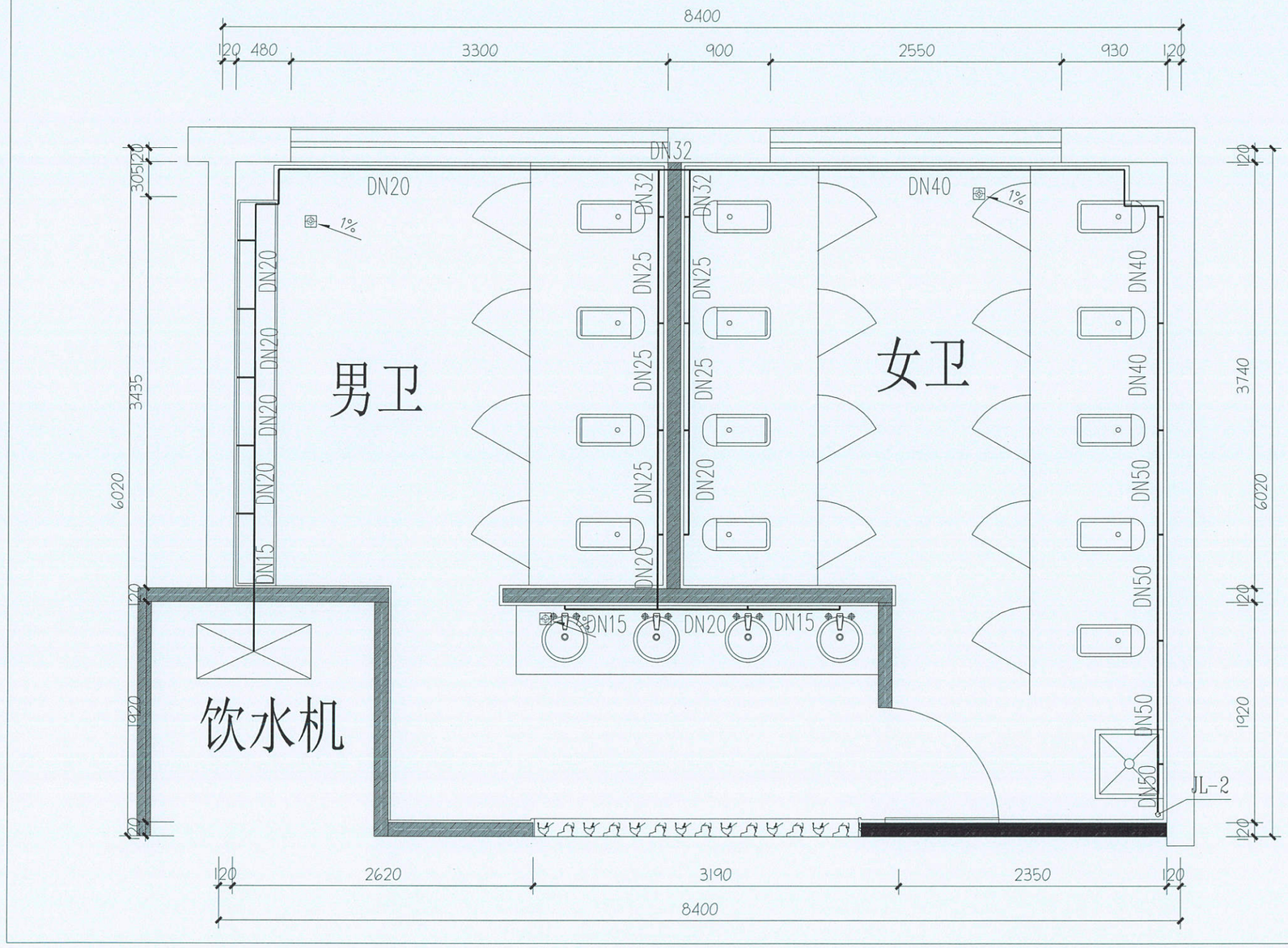
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	LM-02
图别			

未盖出图专用章无效



三层给水平面图 1:100

01 三层卫生间平面布置图
1PM-02 平面图 SCALE 1: 40

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

三层给水平面图

比 例:1:40

类 别	签	名	日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 烨		
制 图	施 烨		
校 对	金明哲		

会 签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

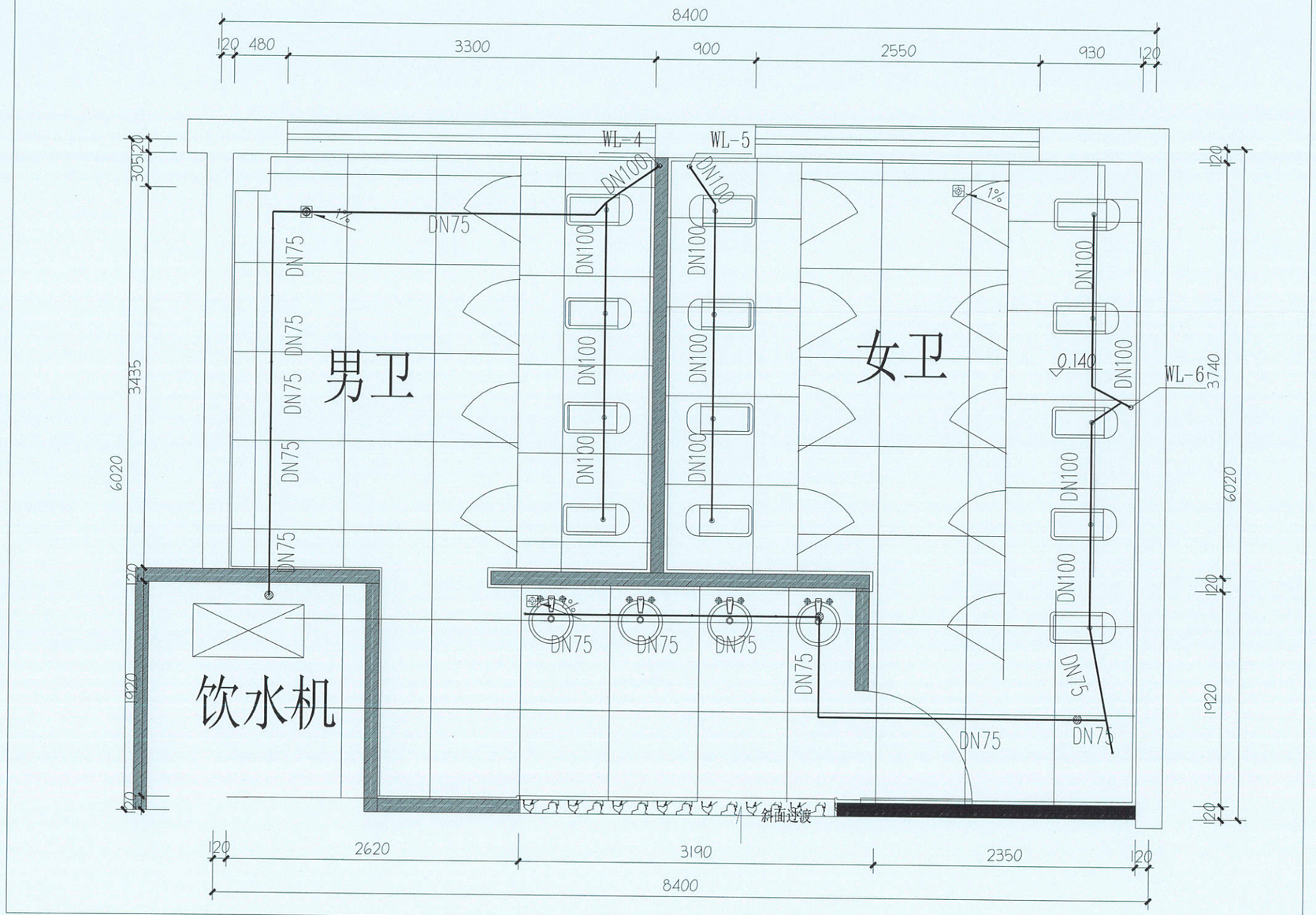
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	LM-04
图 别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效



三层排水平面图 1:100

A3 297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

三层排水平面图

比 例:1:40

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		

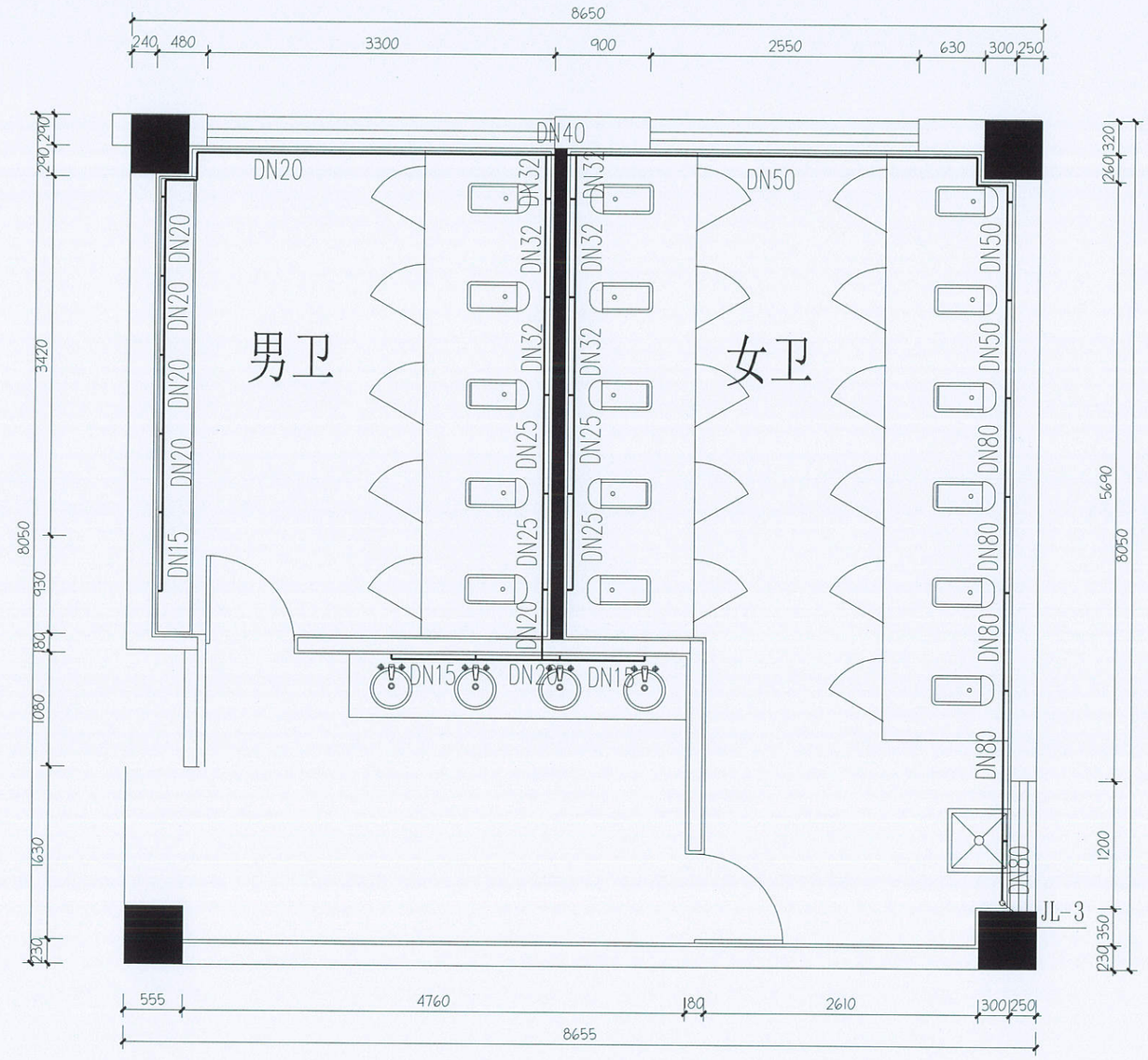
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） ★NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	LM-05
图别			

未盖出图专用章无效



四层给水平面图 1:100

A3 297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层给水平面图

比 例:1:40

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		

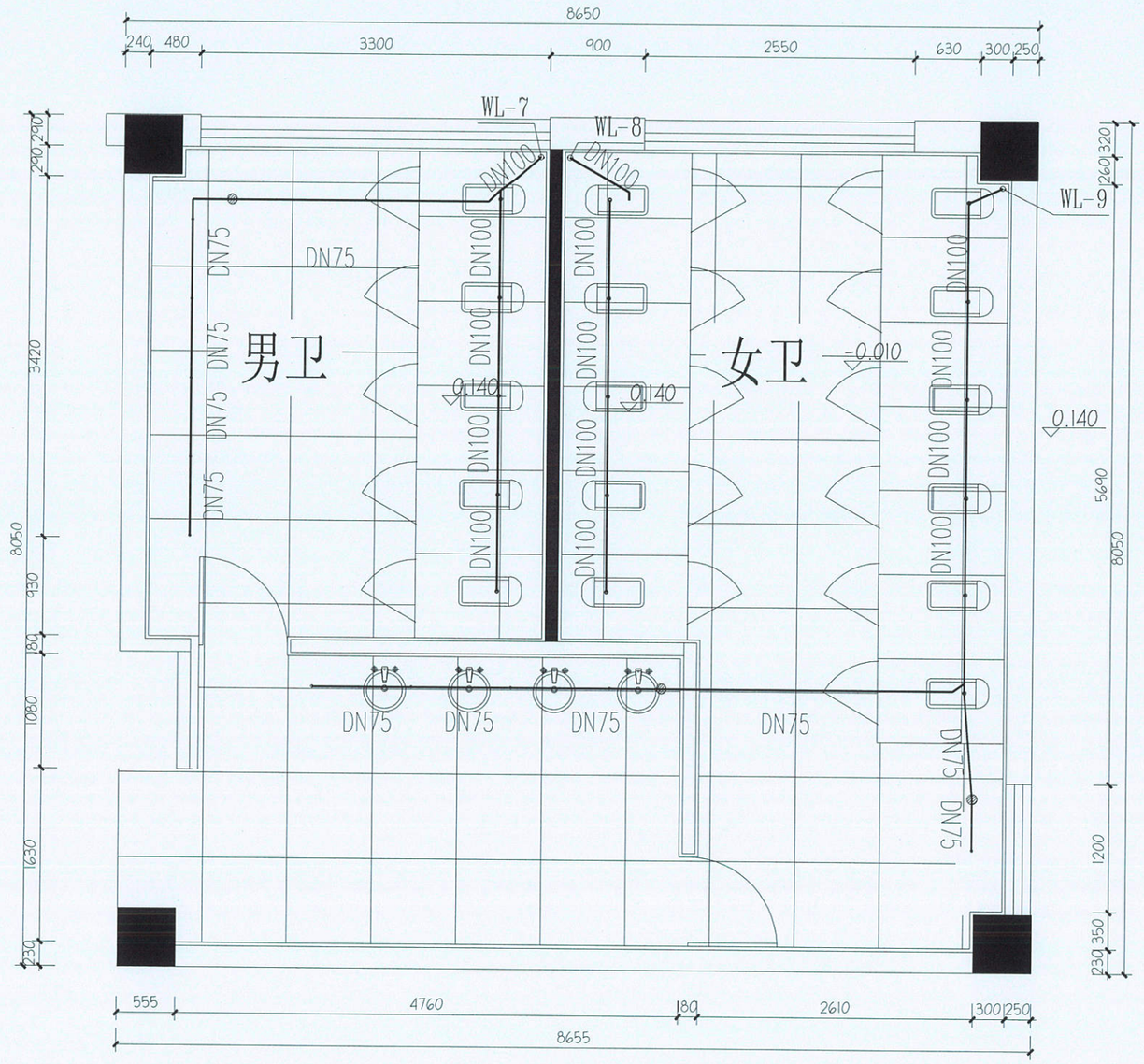
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）☆NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	LM-06
图别			

未盖出图专用章无效



四层排水平面图1:100

A3 297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

四层排水平面图

比 例:1:40

类 别	签	名	日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 烨		
制 图	施 烨		
校 对	金明哲		

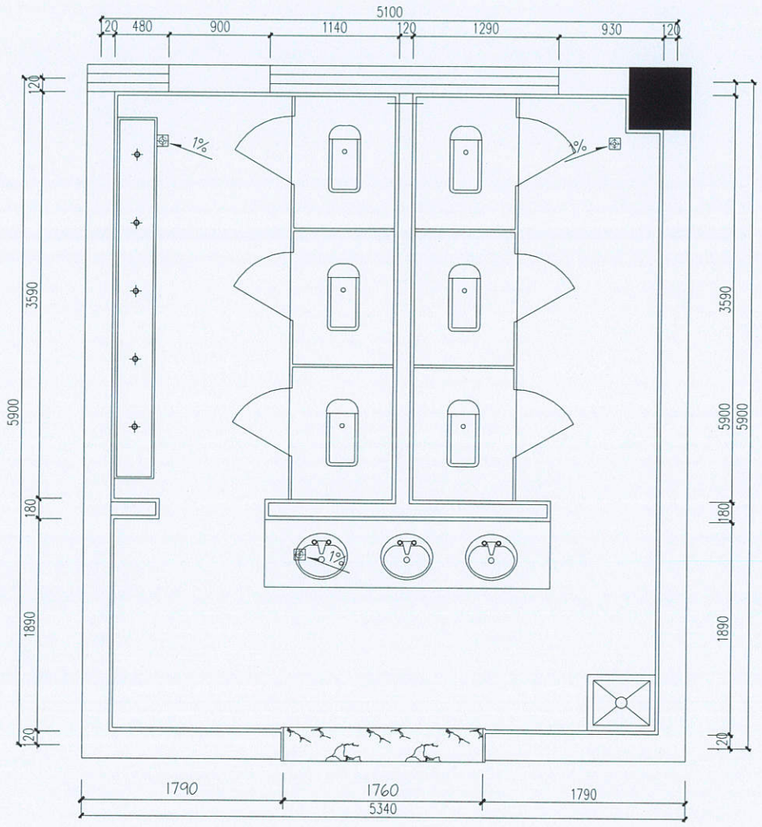
会 签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

盖章栏

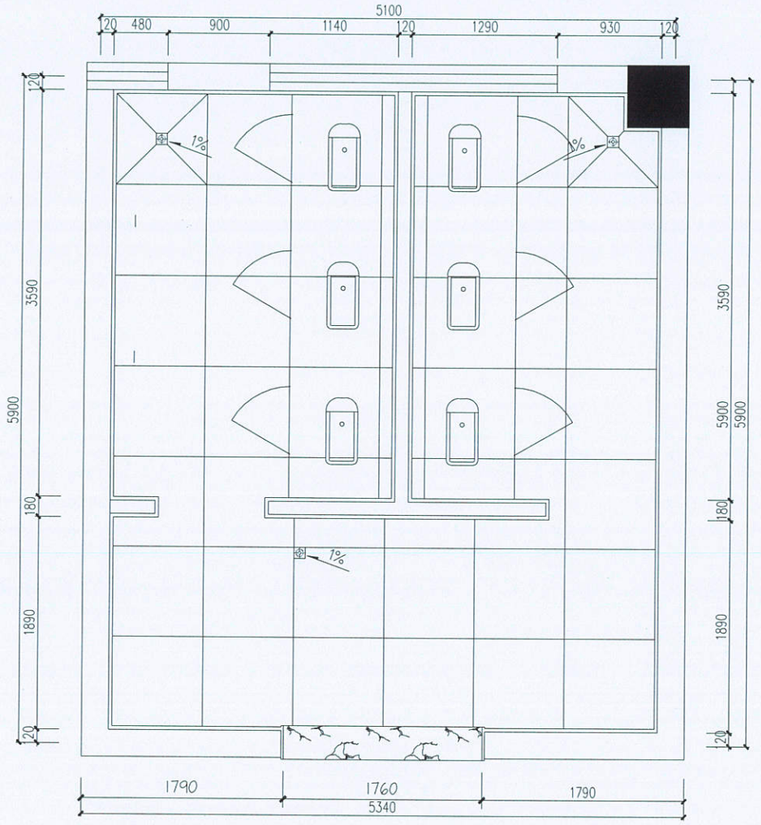
铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	LM-07
图 别			

未盖出图专用章无效



五层给水平面图 1:100



五层排水平面图 1:100

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

五层给排水平面图

比 例:1:40

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		

会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

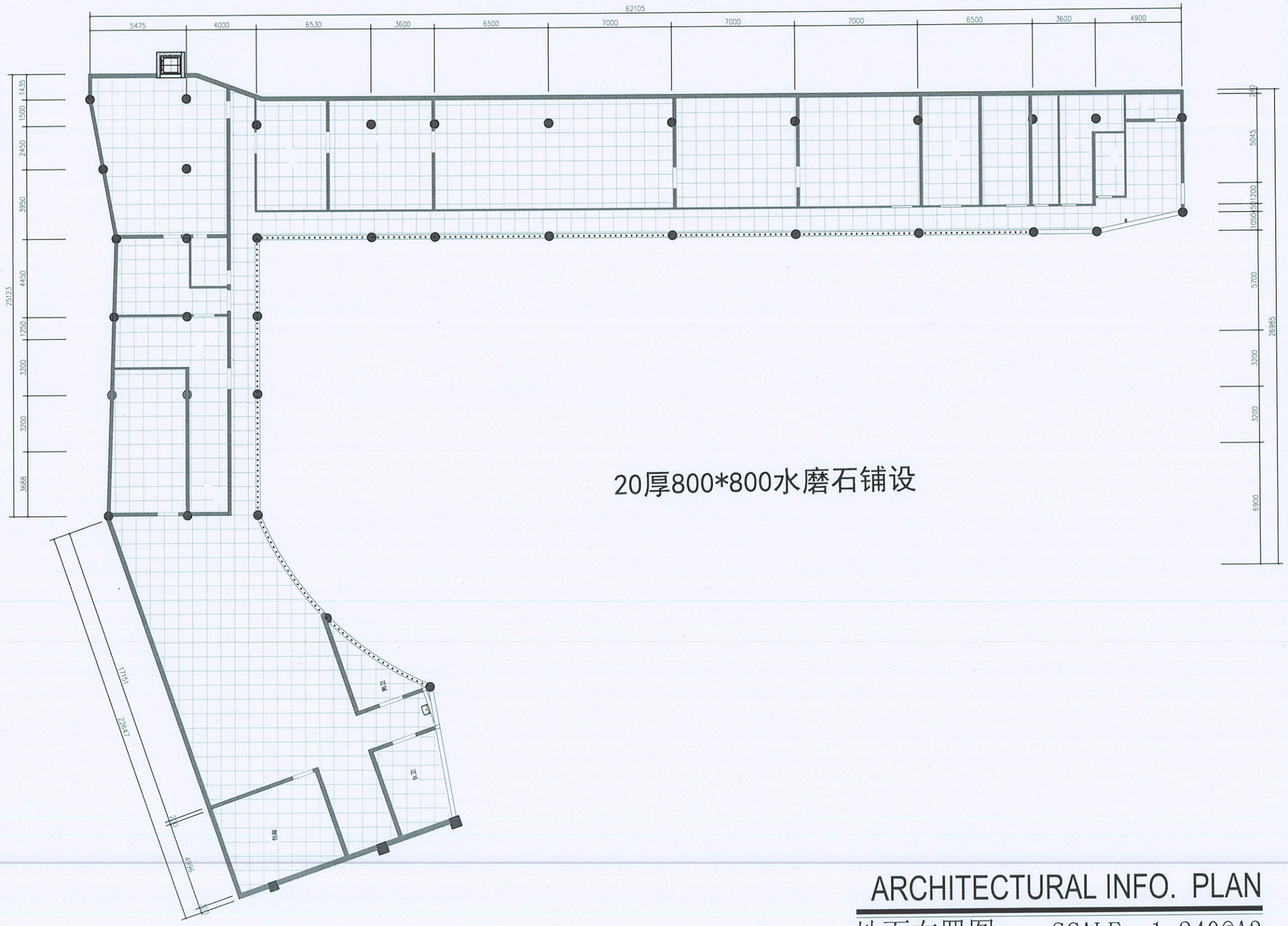
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	LM-08
图别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效



20厚800*800水磨石铺设

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

地面布置图　　SCALE　1:240@A3

A3　297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

地面布置图

比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		

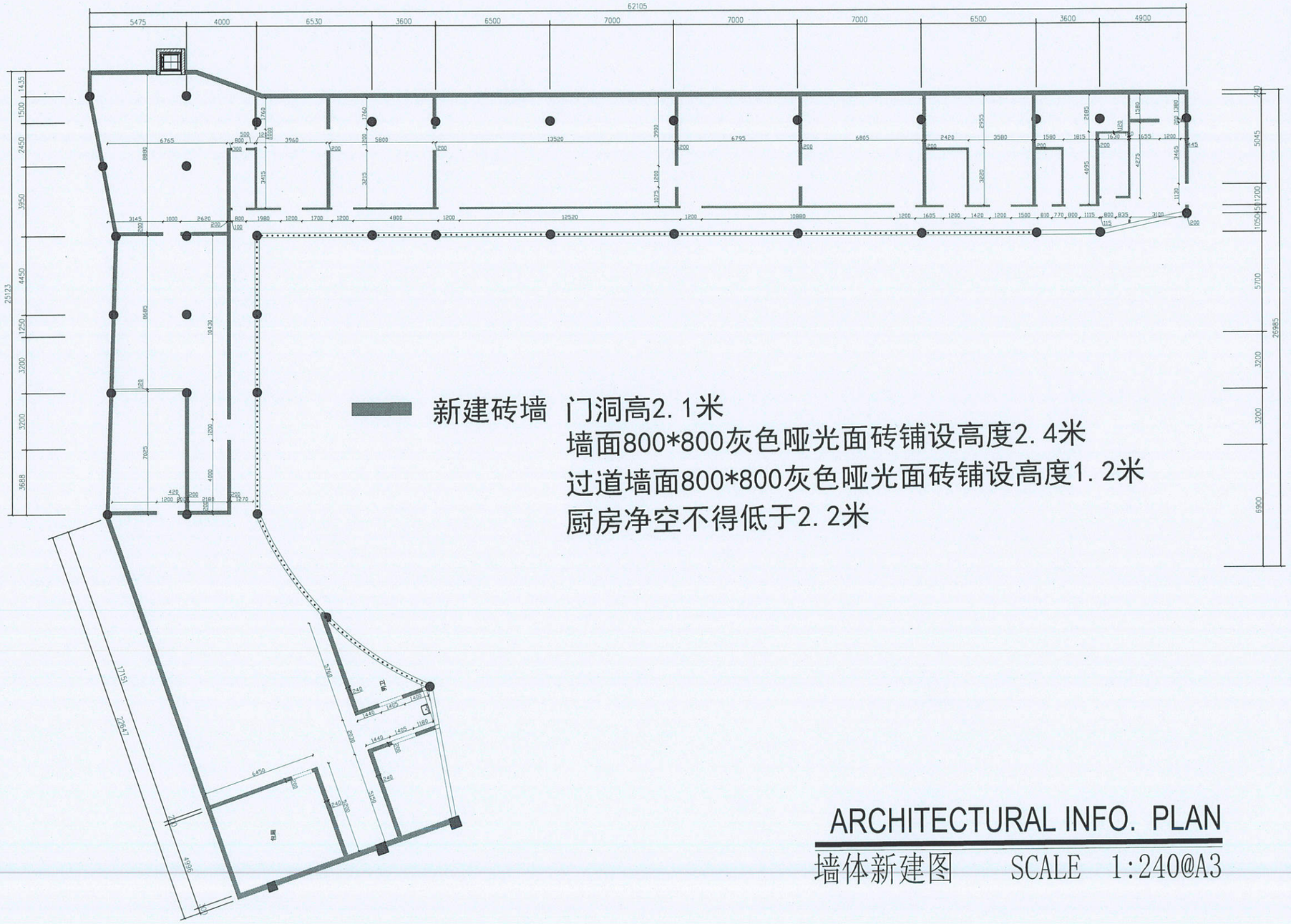
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	P-04
图别			

未盖出图专用章无效



新建砖墙 门洞高2.1米

墙面800*800灰色哑光面砖铺设高度2.4米

过道墙面800*800灰色哑光面砖铺设高度1.2米

厨房净空不得低于2.2米

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

墙体新建图 SCALE 1:240@A3

铭扬工程设计集团有限公司

等级：公路行业（公路）专业乙级

风景园林工程设计甲级

建筑工程设计甲级

证书编号：A133020565

有效期至：2024年09月09日

等级：市政行业（给水工程）专业乙级

证书编号：A233020562

有效期至：2022年08月04日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

墙体新建图

比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

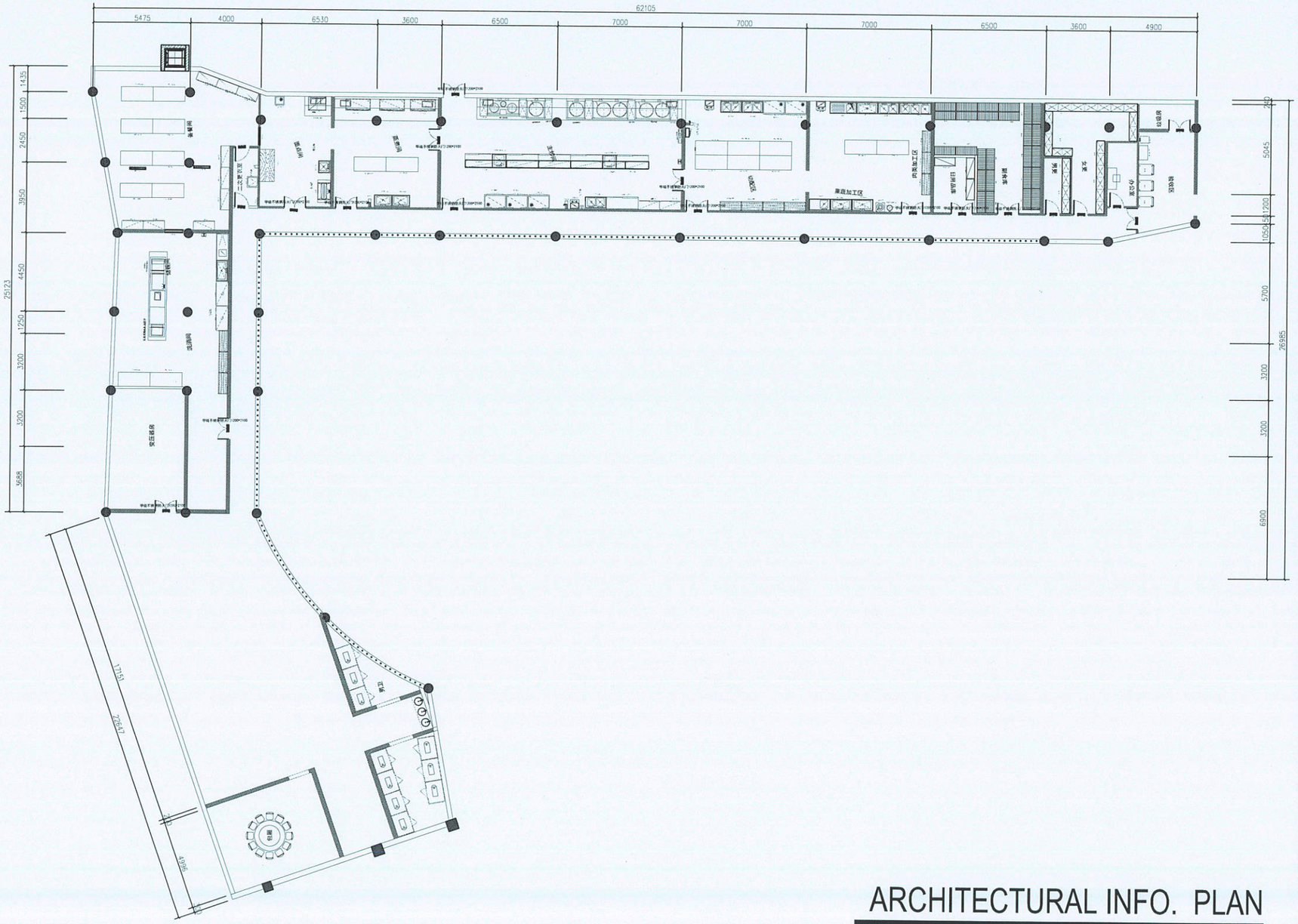
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	P-01
图别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效



ARCHITECTURAL INFO. PLAN

平面布置图　　SCALE　1:240@A3

A3　297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

平面布置图

比 例：1:200

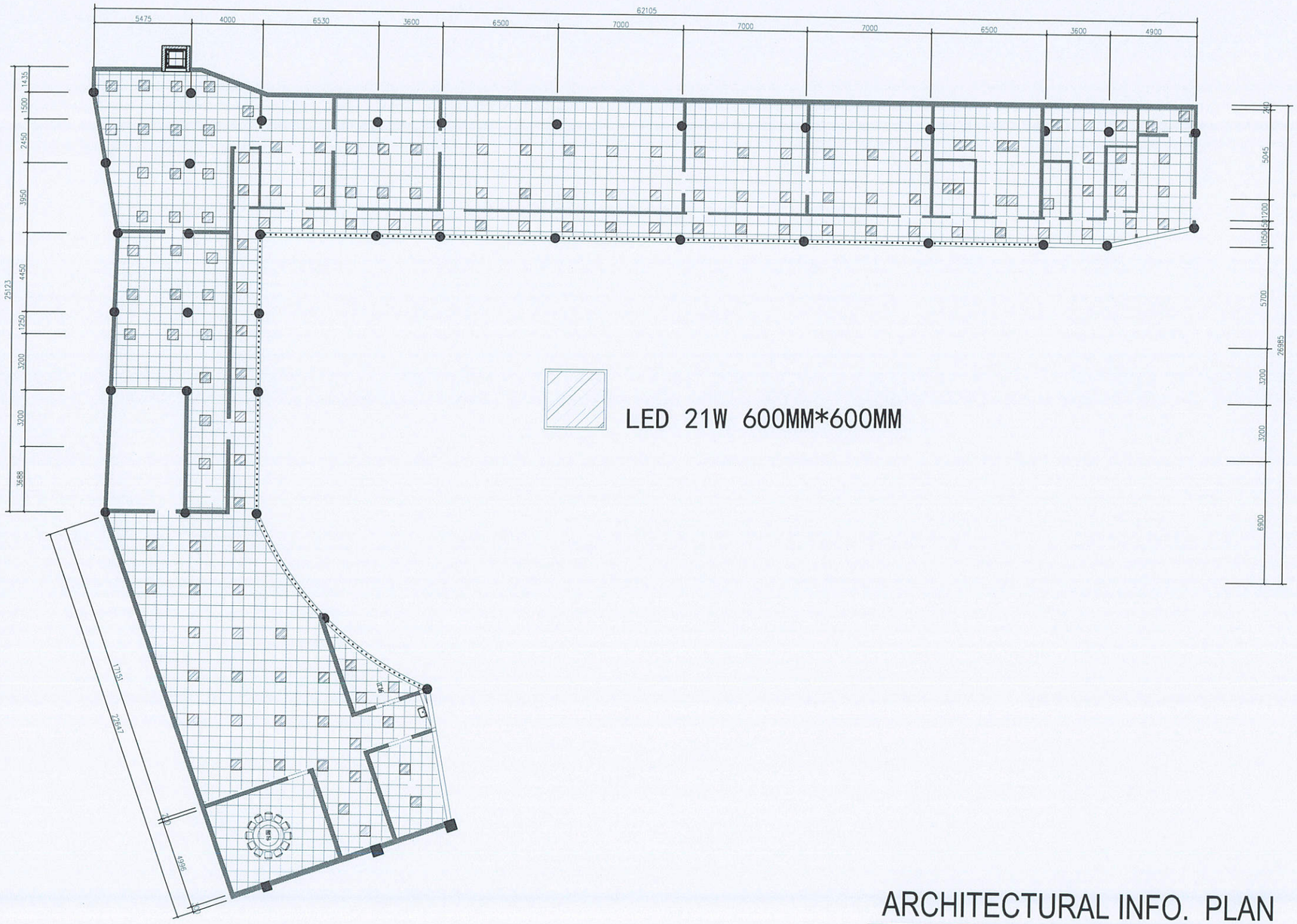
类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	P-02
图别			

未盖出图专用章无效



LED 21W 600MM*600MM

ARCHITECTURAL INFO. PLAN

天花布置图　　SCALE　1:240@A3

A3　297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

天花布置图

比 例：1:200

类 别	签	名	日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 烨		
制 图	施 烨		
校 对	金明哲		

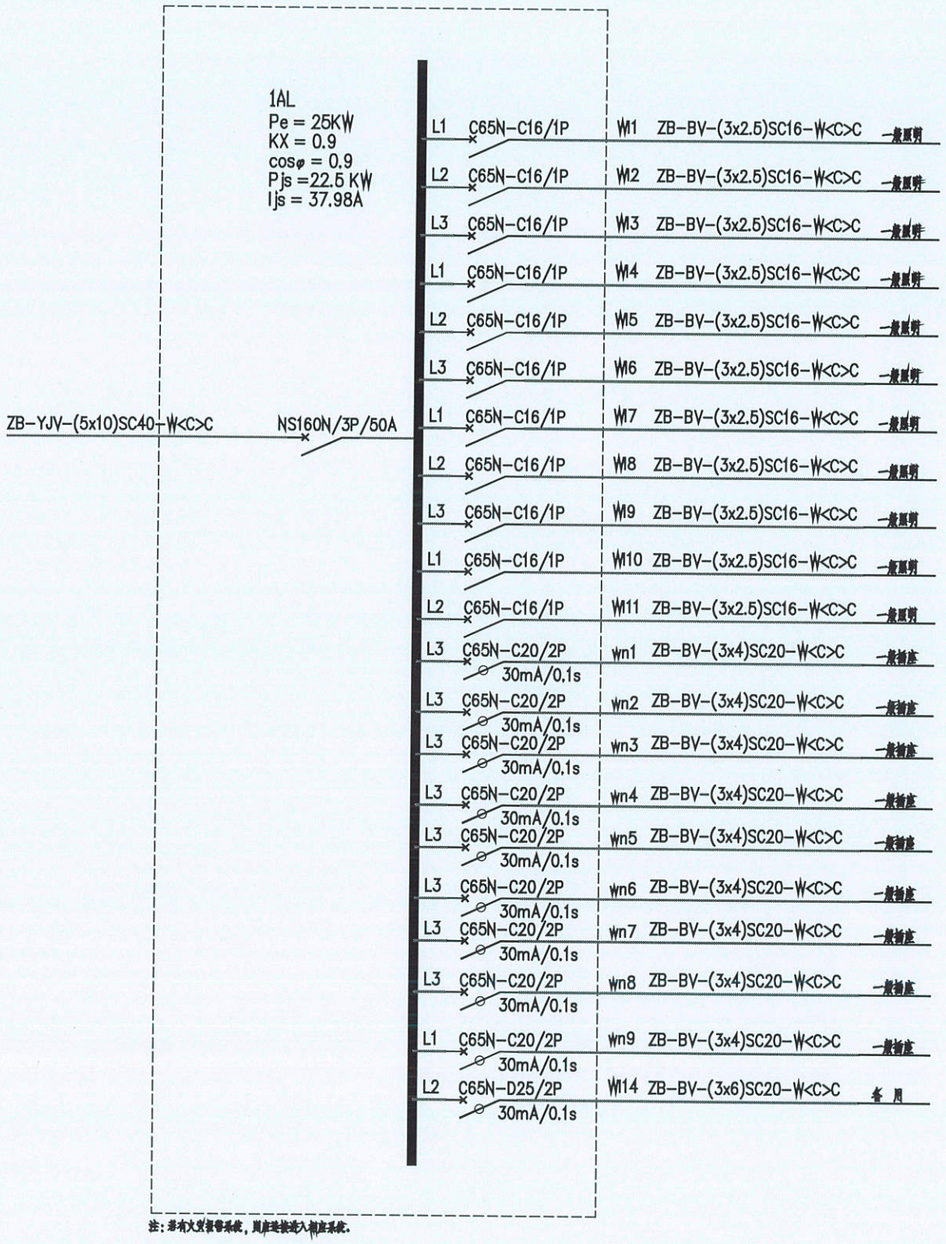
会 签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	P-03
图 别			

未盖出图专用章无效



注：带有火灾报警系统，具应连接进入相应系统.

配电箱接线图 暗装H=1.6m

线路敷设方式部位的标注

序号	名 称	标注符号
1	穿焊接钢管敷设	SC
2	穿聚氯乙烯硬质塑料管敷设	PC
3	暗敷在墙内	WC
4	暗敷在屋面或顶板内	CC
5	桥架内敷设	CT
6	地板或地面下敷设	FC

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

系统图

比 例：1:200

类 别	签 名		日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 烨		
制 图	施 烨		
校 对	金明哲		

会 签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	电施-02
图 别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效

A2

电气设计说明

（一）、设计依据

1、中华人民共和国现行的有关设计规范：

1）《民用建筑电气设计规范》 JGJ16-2011

2）《建筑设计防火规范》 GB50016-2014

3）《供配电系统设计规范》 GB50052-2009

4）《低压配电设计规范》 GB50054-2011

5）《建筑照明设计标准》 GB50034-2013

6）《电力工程电缆设计规范》 GB50217-2007

2、业主提供的原始设计条件及有关要求

3、本公司装饰专业提供平面图、天花图及立面图和相关专业要求

（二）、设计范围

本工程电气设计主要包括：室内装修设计范围内普通照明及普通插座。

（三）、低压配电

1、配电箱位置按建筑电图为基准，根据装饰要求作适当调整。

2、配电箱进线按建筑电图为基准，个别配电箱作适当调整。

（四）、设备安装

除注明外，嵌墙或挂墙的照明配电箱下沿距地1.6m安装，未标注安装高度的插座下沿距地0.3m安装，墙壁开关下沿距地1.35m安装，距门框0.2m安装，出口指示灯下沿距门框0.2m安装，走道和楼梯疏散指示灯下沿距地0.3m安装。天棚上的灯具嵌顶或吸顶安装，详见图例表中说明。未标注的电气管线应视情在地板、顶板、顶棚或墙内暗敷设。穿管暗敷线路长度超过规定长度时需加过路接线盒。

导线穿管管径选择表：

导线规格 / 导线数量	2.5mm²	4mm²	6mm²
ZRBV/NHBV-2~3	SC16	SC20	SC25
ZRBV/NHBV-4~5	SC20	SC25	SC32
ZRBV/NHBV-6~8	SC25	SC32	SC40

导线应按国标要求的颜色采购。

（五）、线路敷设

1、公共走道照明线路均采用先走线槽后穿SC管敷设，照明线路均采用PC敷设。

2、普通照明和插座线路均采用阻燃型ZB-BV型铜芯塑料绝缘导线，应急照明线路均采用耐火型BV型铜芯塑料绝缘导线。

3、电气线路颜色相线均采用黄绿红色，零线采用淡蓝色，地线采用黄绿花色。

4、所有灯具均设专用保护接地线，所有用电设备正常工作时不带电的金属外壳及导电体均应与保护接地线（PE）连接。

5、所有电缆桥架、线槽和穿线金属管均应做好跨接线，金属桥架和线槽外壳采用接地干线（镀锌扁钢40x4）与等电位联接，中间用6平方软线跨接。

6、当管线长度超过30米时，中间应做接线盒。所有穿过建筑物伸缩缝，沉降缝的管线应按《建筑电气安装工程图集》中有关作法施工。

7、所有与消防设备有关的线路均应穿管暗敷在楼板或墙体内，暗敷时在混凝土内且保护层厚度不小于30mm，在线槽或钢管内明敷设，线槽及钢管应采用涂防火涂料保护或其他措施做防火处理。

8、潮湿插座低于0.5m插座须加防溅面盖。

9、所有场所作疏散用的应急照明，其地面最低照度应满足：疏散通道不低于3lx，人员密集场所不低于5lx。

（六）、安全措施

1、在建筑物内应将下列导电体作总等电位联结：a、PE、PEN干线；b、电气装置接地极的接地干线；c、建筑物内的水管、煤气管、采暖和空调管道等金属管道；d、条件许可的建筑物金属构件等导电体。等电位联结中金属管道连接处应可靠地连通导电。上述等电位接地具体做法参考见02D501-2《等电位联结安装》。

2、本工程一般场所的移动设备均要求采用了漏电断路器进行保护。

3、PE线在图中如未表明者均可按下列选用 ：

装置的相截面 S（平方毫米）	接地及保护线(PE)的最小截面（平方毫米）
S ≤16	S
16 ＜S ≤35	16
＜S ≤400	S/2
S ＜800	200
≥800	S/4

（七）、节能设计说明

1 根据视觉工作要求，应考虑照明装置的技术特性及其最初投资与长期运行的综合经济效益。

2.1 一般房间优先采用荧光灯。在显色性要求较高的场所宜采用三基色荧光灯、稀土节能荧光灯、小功率高显钠灯等高效光源。

2.2 当需要使用热辐射光源时，宜选用双螺旋（双绞丝）白炽灯或小功率高效卤钨灯。

3 灯具

3.1 除有装饰需要外，应优先选用直射光通比例高、控光性能合理的高效灯具。

（1）室内用灯具效率不宜低于70%（装有遮光格栅时不低于65%），室外用灯具效率不应低于40%，但室外投光灯灯具的效率不宜低于55%。

（2）根据使用场所不同，采用控光合理的灯具，如多平面反光镜定向射灯、翼式配光灯具、块板式高效灯具等。

（3）装有遮光格栅的荧光灯灯具，宜采用与灯管轴线相垂直排列的单向格栅。

（4）在符合照明质量要求的原则下，选用光通利用系数高的灯具。

（5）选用控光器变质速度慢、配光特性稳定、反射或透射系数高的灯具。

3.2 灯具的结构和材质应易于维护清洁和更换光源。

3.3 采用功率损耗低、性能稳定的灯用附件。

（1）直管形荧光灯使用电感式镇流器时能耗不应高于灯的标称功率的20%；高光强气体放电灯的电感式触发器能耗不应高于灯的标称功率的15%。

（2）高光强气体放电灯宜采用电子触发器。

4. 照明功率密度

单位面积上的照明安装功率（包括光源，镇流器或变压器），单位为瓦特每平方米。

其余各场所按照《建筑照明设计标准》的照度及控制要求并配合装修设计布置照明灯具，

5、应急照明设置：

1)出口指示灯、疏散指示灯、应急照明灯需有国家主管部门的检测报告。

2)本工程所有应急灯具及疏散照明灯具，应设玻璃或其他非燃烧材料制作的保护罩。

6、照明，插座分别由不同的支路供电。所有插座回路均设漏电断路器保护。

（八）、其它

1. 凡与施工有关而又未说明之处，参见《建筑电气安装工程图集》，《建筑电气通用图集》施工，或与设计院协商解决。

2. 本工程所选设备、材料，必须具有国家级检测中心的测试合格证书；供电产品、消防产品应具有入网许可证。

3. 所有设备确定厂家后均需建设、施工、设计、监理四方进行技术交底。

4. 施工中应与土建专业密切配合，做好管线及洞口的予埋予留工作。

5. 此图必须经过甲方确认后方可施工，有特殊要求的用电处由后期施工时调整完成。未尽事宜在现场配合解决。

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

电气设计总说明

比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰	张观杰	
项目负责人	张观杰	张观杰	
专业负责人	张观杰	张观杰	
设计	施烨	施烨	
制图	施烨		
校对	金明哲	金明哲	
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

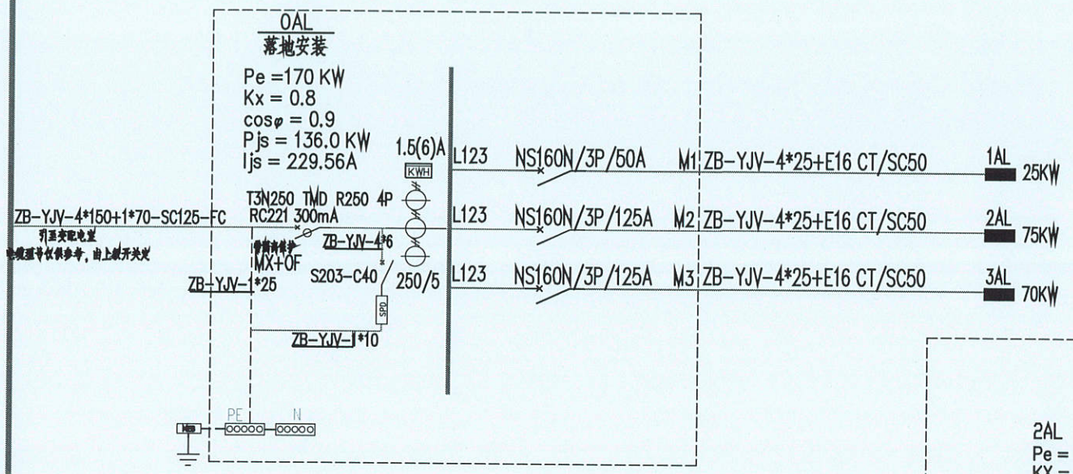
盖章栏

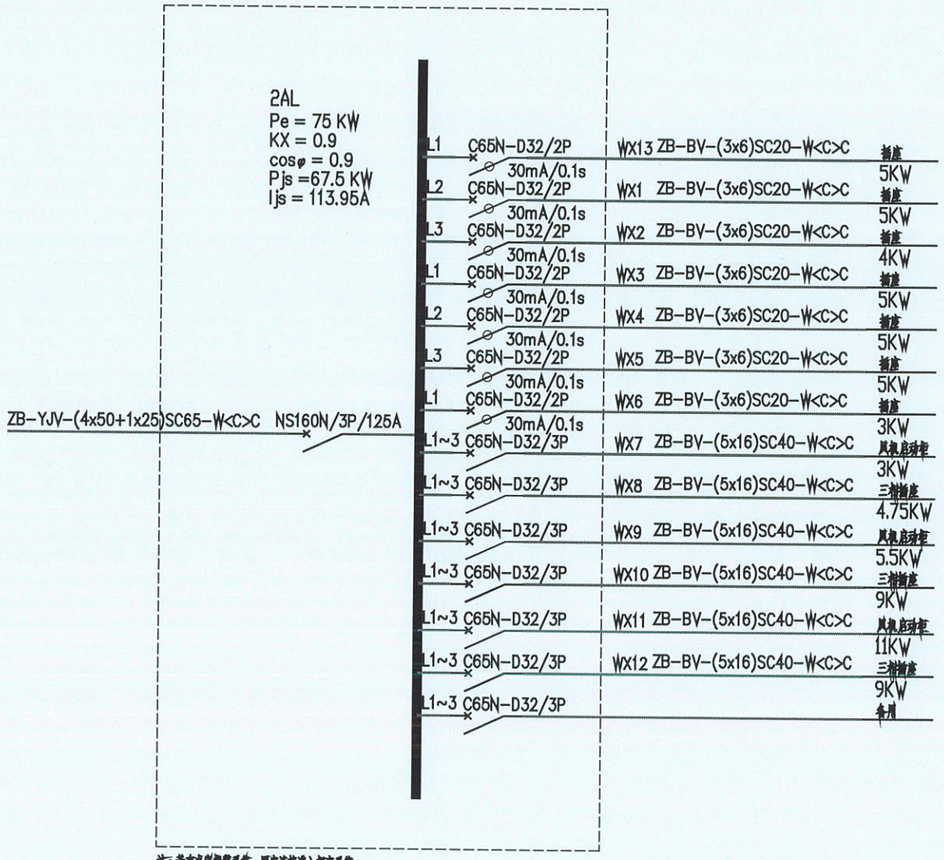
铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	电施-01
图别			

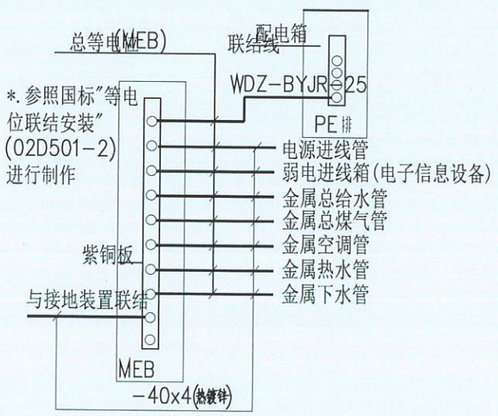
A3 297X420

未盖出图专用章无效





注：非有关人员检查系统，用应连接进入相应系统。



总等电位联结示意图

等电位联结安装详见 02D501-2,某一管道
如为非金属管道或实际没有则对应的联结线取消

配电箱接线图 暗装H=1.6m

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

系统图

比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

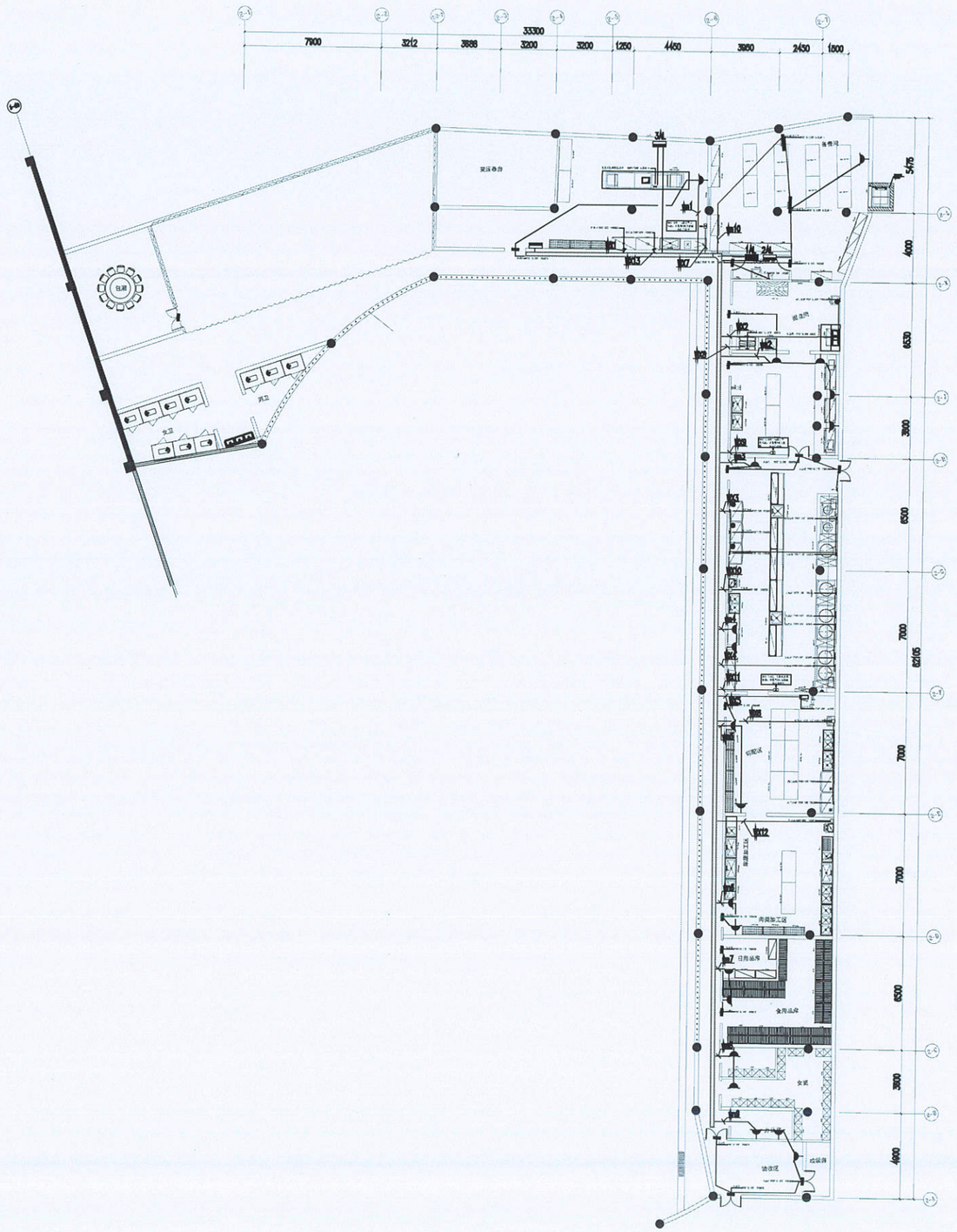
铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	电施-02
图别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效

A2



铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

插座连线图

比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

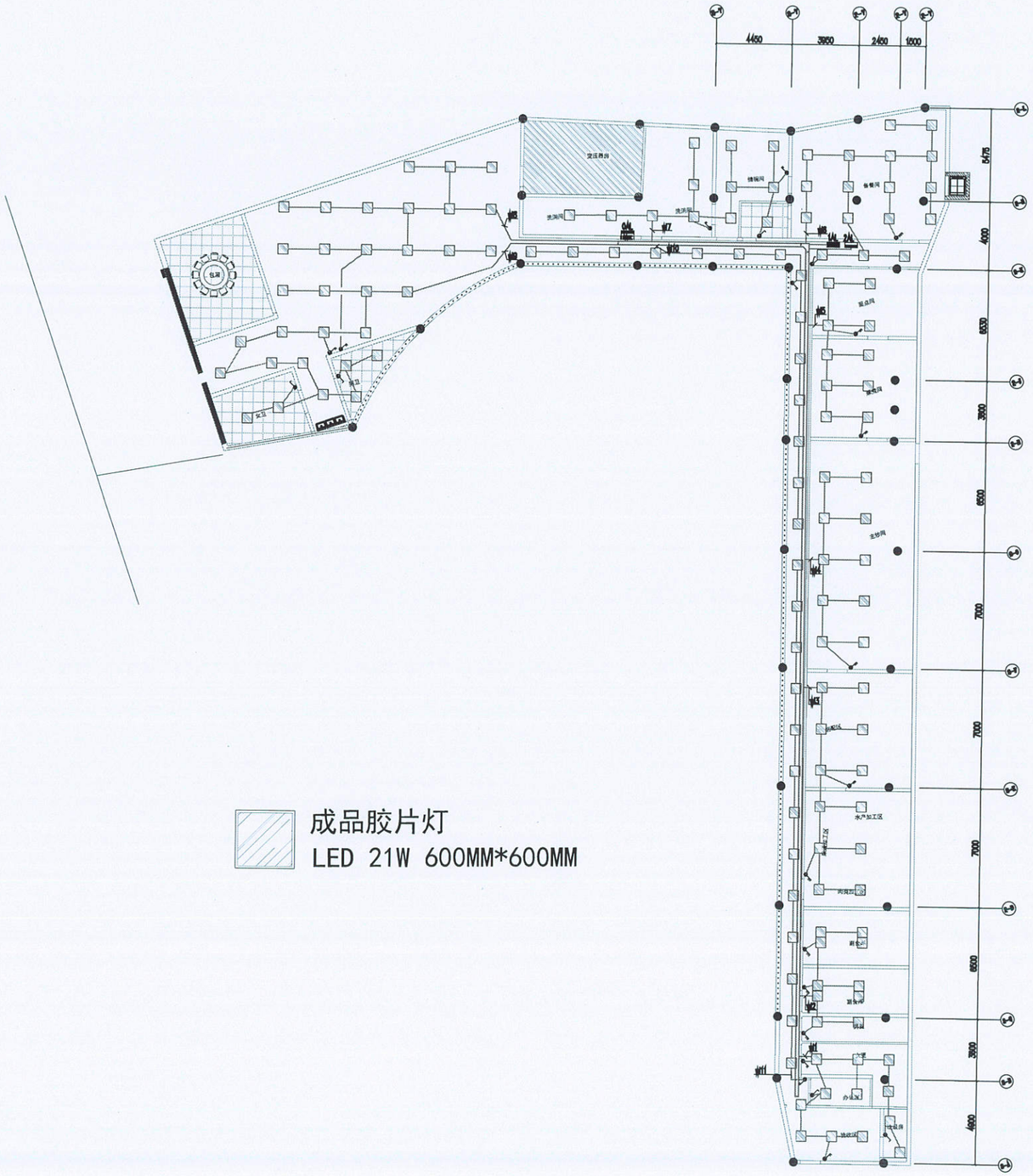
铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	
图别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效

A2



成品胶片灯
LED 21W 600MM*600MM

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

开关连线图

比 例：1:200

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰	张观杰	
项目负责人	张观杰	张观杰	
专业负责人	张观杰	张观杰	
设计	施烨	施烨	
制图	施烨		
校对	金明哲	金明哲	
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章样

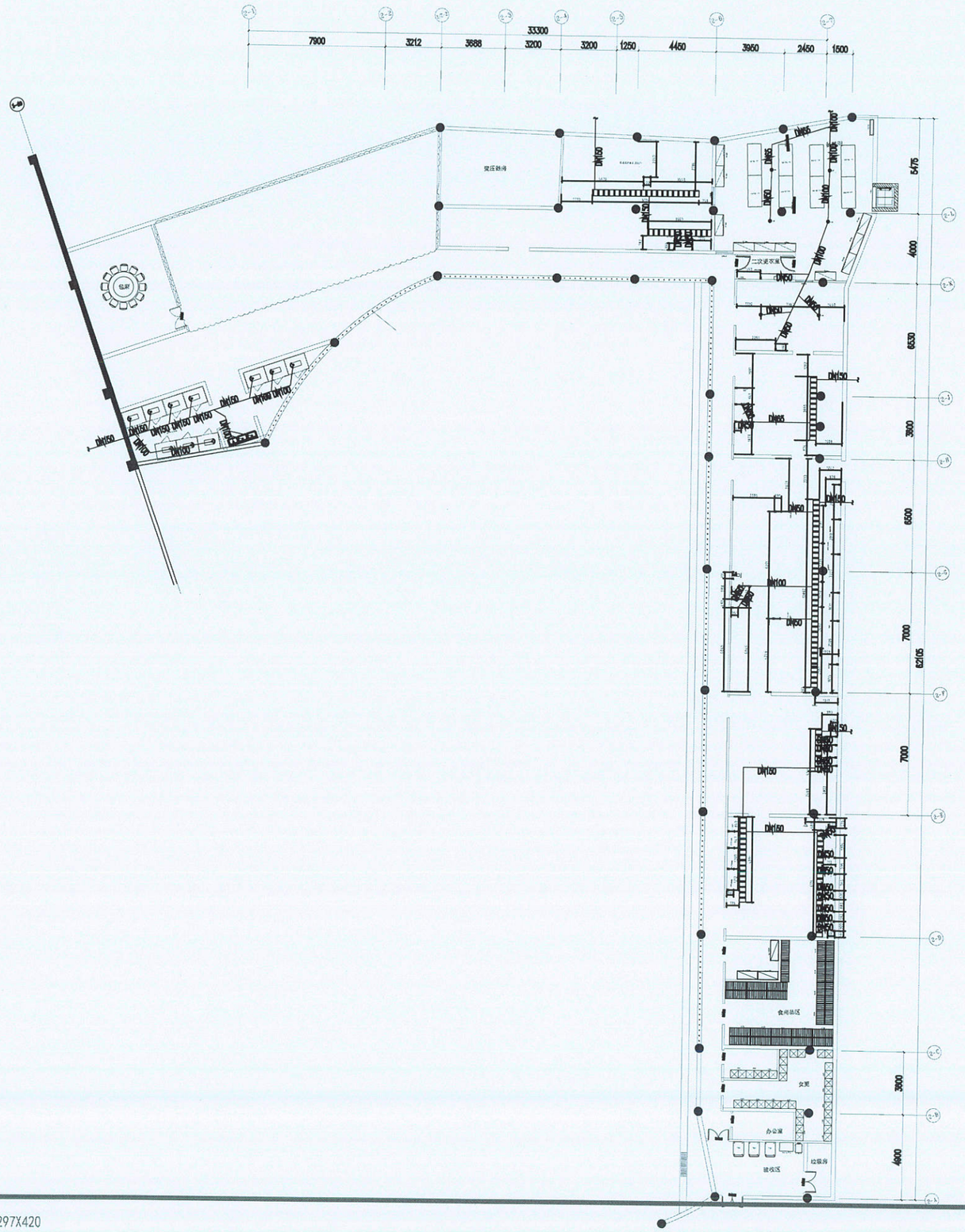
铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）
NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	
图别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效

A2



A3 297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

横湖小学食堂厨房设备
给排水接驳点图

比例:

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		

会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	SS-04
图别			

未盖出图专用章无效

A2

设计说明

1、工程概况：本工程为横湖小学食堂厨房设备设计。

2、设计依据：工程设计任务书及批准的设计文件；设计单位建筑及相关专业提供的图 纸、资料；国家及部委颁布的法规。主要法规有：

《建筑给水排水设计规范》GB50015－2003（2009版）

《住宅建筑规范》GB50368－2005

《住宅设计规范》GB50096－2011

《建筑设计防火规范》GB50016－2014

《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981－2014

《建筑给水塑料管管道工程技术规程》DB51/T5024－2001

《建筑排水塑料管道工程技术规程》CJJ/T29－2010

《节水型生活用水器具标准》CJ164－2014；

《建筑灭火器配置设计规范》GB50140－2005。

3、设计范围：给水系统、热水系统、排水系统。

4、给排水系统：

4.1 给水：本工程用水由原设计给水管网接入 DN32给水管，给水管沿天花走向下到墙面暗敷设。

4.2 污水：本设计厨房排水由室内地沟收集后经地沟内地漏进入排水管，在室外集中处理后排入室外污水管网。

5、设备器材：

5.1 卫生设备选型按《节水型生活用水器具标准》CJ164－2014选择符合相应规定的节水型卫生器具，坐便和低水箱蹲便器应选用≤6L的产品。标高及距墙距均以建筑装修后的地面、台阶面、墙面为基准。卫生间内蹲便器均采用低水箱蹲式大便器。

5.2 图中设备接管，未标注定位尺寸及标高的，均以卫生设备选型表为准。

6、管材：

6.1 给水管：户外冷水主立管采用内外涂塑复合钢管，工作压力1.0MPa，螺纹连接。户内冷热水支管采用PP－R管，热熔连接，冷水管管材的公称压力为1.25MPa，热水管管材的公称压力为2.0MPa，管材公称内径与公称外径见管径对照表，其安装（连接、敷设、补偿、试压等）详02SS405－2。

6.2 排水管：采用PVC－U排水管，承插粘接。

7、管道附件：

阀门：螺纹铜截止阀J11T－1.6T，用于生活给水管DN≤50；法兰球墨铸铁闸阀Z45T－1.6Q，用于生活给水管DN>50。

水龙头、混合龙头、角阀，均选用陶瓷芯片节水型。

地漏：有水封地漏。构造内无存水弯的卫生器具下口均应设置存水弯，存水弯（包括设备自带存水弯）的水封深度均必须大于或等于50mm，严禁采用活动机械密封替代水封。小便器及蹲便器自闭式冲洗阀须为具有防污功能的专用冲洗阀。地漏顶面应低于地面5～10mm，地面应有不小于0.01的坡度坡向地漏，严禁使用钟罩（扣碗）式地漏。地漏安装详04S301。

8、管道安装：

8.1 管径：图中未标明的，给水DN15；排水DN50。

8.2 坡度：给水管以0.003的坡度坡向立管。塑料排水管道，横支管采用0.026标准坡度敷设；横干管（DN100～200）全部采用0.01坡度敷设。

8.3 定位：给排水管明设时，紧靠墙、柱、梁安装。管外壁距墙距，非法兰连接50，法兰连接100。管外壁距梁距50。管道平行安装，管外壁距200。

8.4 排水管：PVC－U管，其安装包括设备连接、管件连接、支架吊架、穿墙穿板、伸缩节、阻火圈等，详10S406。卫生器排水管与横管连接；横管与横管、横管与立管的连接，均采用45°弯头及45°三（四）通。立管与出户管的连接，采用两个45°弯头。清扫口与排水横管的连接，采用45°弯头及45°三通或2个45°弯头。立管的检查口距地面1.0米，检查口的方向应便于检修。

8.5 给排水管道及排水设备附件，穿墙穿楼板屋面板，应在土建施工时予留套管或洞，不得事后任意敲打。套管尺寸及安装，详02S404/15～21。留洞尺寸，图中未标明，穿墙楼板的，给水管DN＋50，排水管DN＋100；穿墙基给排水管，为方洞B*H＝（DN＋100）*（DN＋250）。排水设备留洞，详04S301。套管至管道的间隙，用防火胶泥填实不得用水泥沙浆。

9、管道试压：PP－R生活给水管系统试压，详02SS405－2，冷水管0.6MPa，热水管0.9MPa；PVC－U排水管通水试验，详10S406。

10、其它

10.1 单位：给排水管标高均为管中心标高，单位（米）；管径、尺寸单位为mm（毫米）；压力单位为MPa.

10.2 未尽事宜，按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242－2002，《建筑排水硬聚乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29－98等相关国家及行业标准实施。

PP-R管管径对照表

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100
公称外径 De		20	25	32	40	50	63	75	90	110
冷水管（≤40℃）S3系列（1.25MPa	管壁厚	1.9	2.3	3.0	3.7	4.6	5.8	6.9	8.2	10.0
	实有内径	16.2	20.4	26.0	32.6	40.8	51.4	61.2	73.6	90.0
热水管（≤60℃）S3.2（2.0MPa	管壁厚	2.8	3.5	4.4	5.5	6.9	8.7	10.3	12.3	15.1
	实有内径	14.4	18.0	23.2	29.0	36.2	45.6	54.4	65.4	79.8

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

横湖小学食堂厨房设备设计说明

比 例：

类 别	签 名		日 期
审 定	黄东野		
审 核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设 计	施 烨		
制 图	施 烨		
校 对	金明哲		

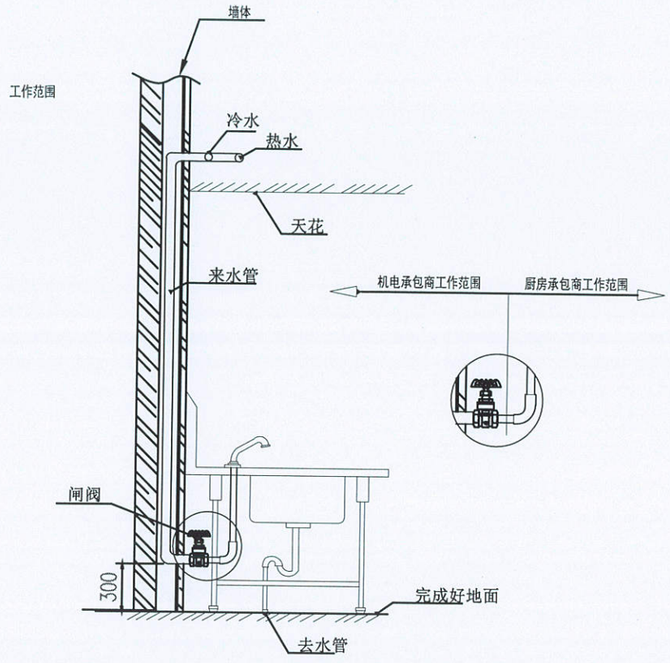
会 签			
建 筑		强 电	
结 构		暖 通	
给排水		弱 电	

盖章栏

设计号	MY21-34	图号	SS-01
图 别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效



图例：	
	下水接口位置
	地漏，DN50
	排水明沟

备注：

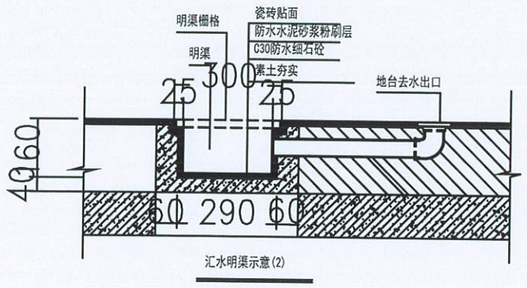
1、此排水布置图依据厨房平面布置图，仅提供厨房设备的下水，不含其它；

2、未标明尺寸的下水口一律PVC50+200H,排向明沟或其它出水口,排水干管不应小于DN80

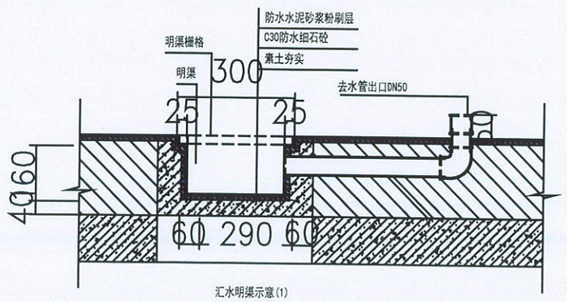
3、未注明位置尺寸的接口一律沿墙或近柱敷设

4、明沟、下水口做法可参考示意图

5、水沟坡度为1%,地面朝水沟坡度为0.5%



汇水明渠示意(2)



汇水明渠示意(1)

图例:	
	上水接口位置,安铜阀
	水龙头，水口距墙200MM

备注：

1.此上水接口位置图依据厨房平面布置图，仅提供厨房设备的上水，不含其它；

2.未注明位置尺寸的接口一律沿墙或近柱敷设；

3、未标明的水龙头一律DN15,距地1000H，水口距墙200mm

4、未标明的接口一律DN20,距地100H，安阀

5、有分支管的给水干管不得小于DN25。

6、以图上所标尺寸为准，所有干支管道按相关规范敷设。

7、各符号表示如下：

热水管配全铜闸阀，代码CW,接驳口为丝口，未注尺寸者DN=15 H=100

冷水管配全铜闸阀，代码CW,接驳口为丝口，未注尺寸者DN=15 H=100

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

横湖小学食堂厨房设备设计说明2

比例:

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

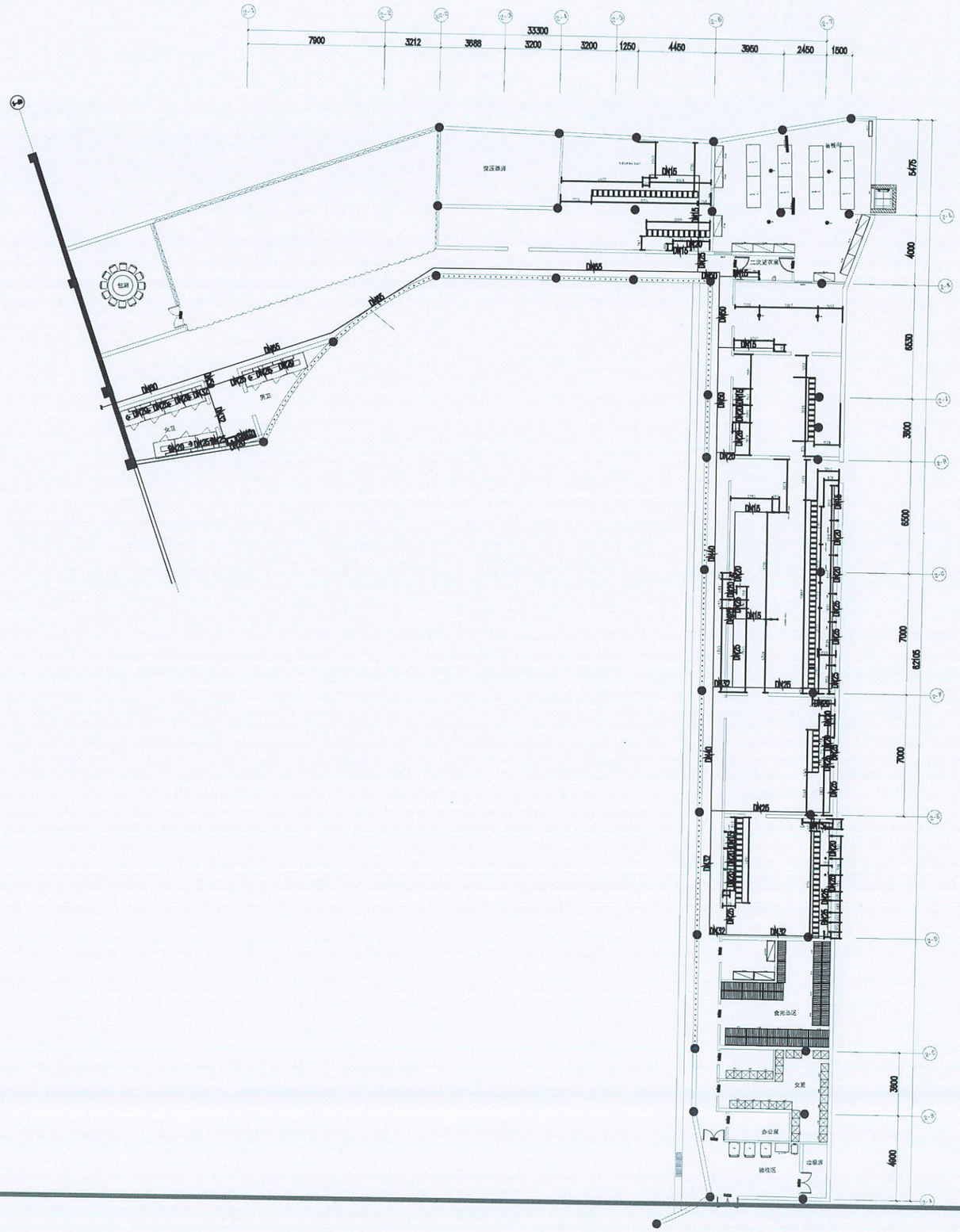
铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	SS-02
图别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效

A2



铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

温岭市横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

横湖小学食堂厨房设备
给排水接驳点图

比例:

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

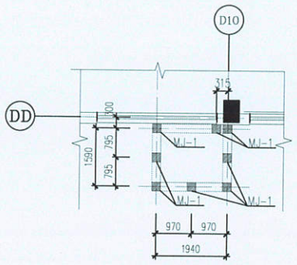
盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日）★NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

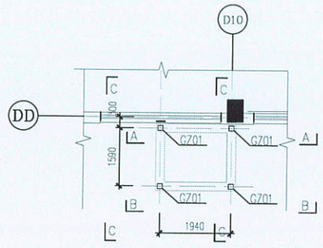
设计号	MY21-34	图号	SS-03
图别			

A3 297X420

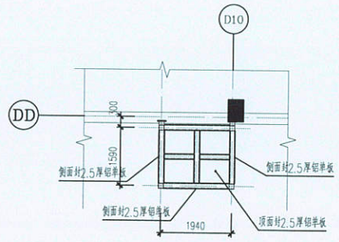
未盖出图专用章无效



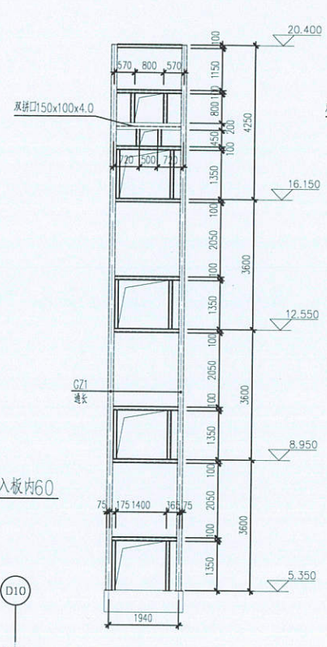
电梯预埋件平面图 1:100

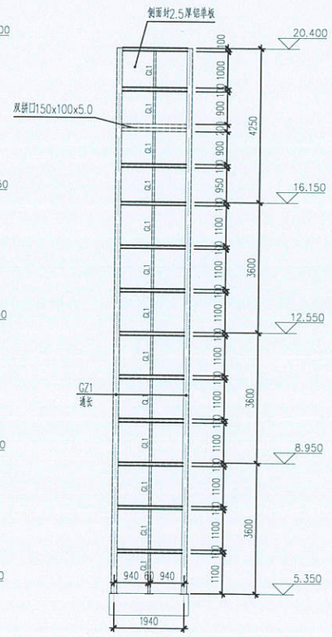


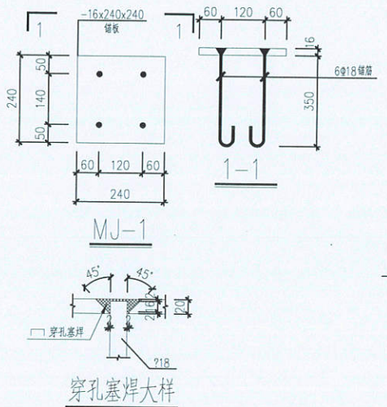
电梯钢柱平面图 1:100



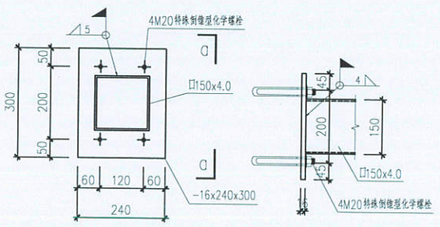
电梯顶平面图 1:100



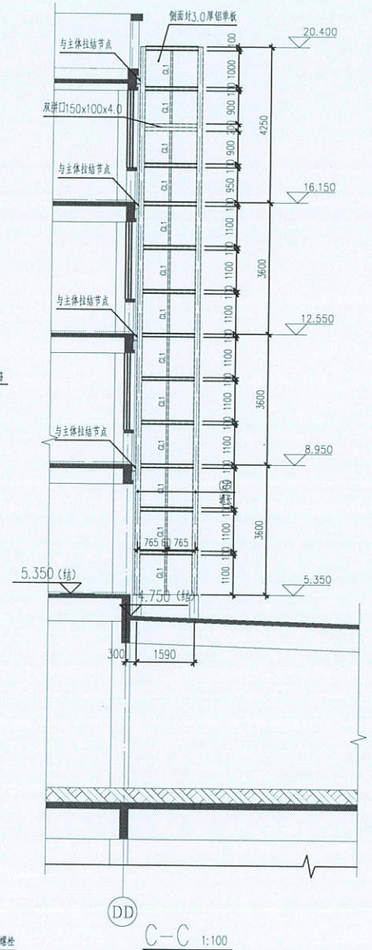




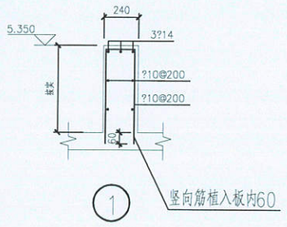
穿孔塞焊大样

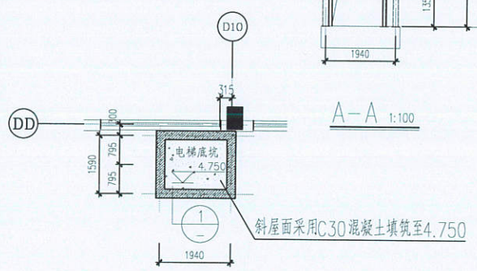


与主体拉结节点大样 a-a



C-C 1:100





电梯底坑平面图 1:100

说明：构件采用C30混凝土。

说明：1. 钢构件材质为Q235B。

2. GZ1规格为□150x150x4.0的方管，材质为Q235B。
GL1规格为□60x60x3.0的方管，材质为Q235B。
未特殊注明处电梯井架钢构件规格均为□150x100x4.0的方管，材质为Q235B。

3. 钢构件之间均为现场角焊缝围焊，焊角尺寸不小于较薄板件厚度。
方管端口需做端口封板，封板厚度为6mm。

4. 电梯井架外围护用3厚铝单板。

5. 电梯门由厂家确定。

本项目M20(性能等级为5.8级，特殊倒锥型锚栓)化学螺栓力学及安装要求：
杆件长度260mm，钻孔直径25mm，钻孔深度170mm，
设计拔力30KN，设计剪力30KN

A3 297X420

铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
等级：市政行业（给水工程）专业乙级
证书编号：A233020562
有效期至：2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

电梯结构设计

比例：

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		
会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2024年09月09日） ★NO:A133020565 浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	
图别			

未盖出图专用章无效

钢结构设计总说明

一、设计依据

1 荷载标准值采用:

基本风压 :0.75KN/m²(地面粗糙程度) C 类

2. 国家现行有关规范及规程:

《钢结构设计标准》(GB50017-2017)

《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)

《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)

《钢结构焊接规范》(GB50661-2011)

《钢结构工程施工及验收标准》(GB50205-2020)

《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》(GB 51022-2015)

《冷弯薄壁型钢结构技术规范》(GB50018-2002)

二、结构设计概况

1. 结构安全等级为二级, 钢结构设计使用年限为 25年.

2. 抗震设等级:非抗震.

三、材料

1.钢材材质均Q235B普通碳素结构钢,
其质量标准应分别符合《普通碳素结构钢》中的规定.

2.焊丝、焊剂选用表

钢号	埋弧焊用焊剂、焊丝	CO_2气体保护焊用焊丝	手工电弧焊	备注
Q235	HJ401-H08 HJ401-H08A	H08Mn2Si	E43XX	
Q345	HJ401-H10Mn2 HJ401-H10Mn2A	ER50-6	E50XX	

3.普通螺栓、螺母和垫圈采用《 GB/T700 》规定的 Q235号钢制作, 其热处理、制作和技术要求应分别符合《GB/T5780 》、《 GB/T30891 》的规定. 普通螺栓采用 C级.

4.高强度螺栓、螺母和垫圈采用《优质碳素结构钢技术条件》(GB/T1228-1231)中规定的钢 材制作, 其热处理、制作和技术要求应符合《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角头螺母、垫圈技术条件》(GB/1228-1231)的规定. 高强度螺栓采用 10.9 级磨擦型高强度螺栓, 每个高强度螺栓的预拉力 P分别为: M16:P=110KN; M20:P=170KN; M22:P=210KN;M24 :P=250KN; M27:P=320KN; M30:P=390KN.

四、钢结构的除锈和油漆

1) 构件制作完毕进行表面抛丸除锈处理, 除锈等级为Sa2½ 级,
除锈后钢结构表面采用热镀锌处理, 镀锌构件镀锌层表面双面含锌量不小于275g/m².
所有镀锌构件焊接部位需涂刷防锈底漆二度+氟碳银粉面漆;

2) 钢结构在使用过程中应定期(3年)进行油漆维护.

五、结构制作

1.钢结构构件应严格按照《GB50205-2020》进行制作, 各种构件必须放: 1:1大样加以核对, 尺寸无误后再进行下料加工, 出厂前进行预装配检查.

2.钢材加工前应进行矫正, 使之平直.

3.焊接要求:

1)构件主材的对接焊缝、梁与框柱的连接焊缝, 其质量等级应符合二级焊缝质量标准; 其余均按三级焊缝质量标准.

2) 施焊时, 应选择合理的焊接顺序, 减少钢结构中产生的焊接应力和焊接变形, 或采用预热、锤击和整体回火等方法达到同样目的.

3)钢梁对接焊接时, 翼缘与腹板对接焊缝位置应错开 200mm 以上.

4) 凡图中未注明的角焊缝, 其焊脚尺寸 hf 等于较薄构件的厚度, 其焊缝长度等于构件搭接长度, 且一律满焊.

5) 余未详处应严格按照《钢结构焊接规范》(GB50661-2011)进行制作.

六、结构安装

1. 结构安装前应对构件进行全面检查: 如构件的数量、长度垂直度、安装接头处螺栓孔之间的尺寸是否符合设计及规范要求.

2. 构件吊装是应采取适当措施, 防止产生过大的弯扭变形.

3. 构件吊装就位后, 应及时系牢支撑及其它连系构件, 保证结构的稳定性, 必要时用缆风绳充分固定.

4. 所有上部构件的吊装, 必须在下部构件就位、校正、并系牢支撑构件以后方可进行.

5.高强度螺栓施工要求:

1) 高强度螺栓应采用钻成孔.

2) 安装前, 将螺栓和螺母配套, 并在螺母内涂抹少量矿物油.

3) 在高强度螺栓连接范围内, 构件的接触面采用喷砂处理, 抗滑系数 U≥0.40, 不得刷油漆或污损.

4) 高强度螺栓在图中特别注明, 未指明的螺栓为普通 C级螺栓.

七、验收

1, 钢结构验收应严格按照《GB 50205-2020》及《JG 144-2016》进行.

2, 后置埋件施工过程应严格按照《混凝土结构后锚固技术规程》进行.

3, 试样选取.

3.1. 锚固抗拔承载力现场非破坏性检验可采用随机抽样办法取样.

3.2. 同规格, 同型号, 基本相同部位的锚栓组成一个检验批.
抽取数量按每批锚栓总数的1%。计算, 且不少于3根.

3.3. 非破坏性检验荷载下, 以混凝土基材无裂缝、锚栓或植筋无滑移等宏观裂损现象, 且2min持荷期间荷载降低不大于5%时为合格.
当非破坏性检验为不合格时, 应另抽不少于3个锚栓做破坏性检验判断.

八 危险性较大的分部分项工程范围

1 根据住房和城乡建设部令第37号令《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》, 以下内容属于危大范围, 施工时需加以注意.

1.1 钢结构安装工程: 施工单位需编制专项施工方案, 编制内容按住建部【2018】第37号令上的要求执行.

2 建设单位应当在施工招标文件中列出危大工程清单, 要求施工单位在投标时补充完善危大工程清单并明确相应的安全管理措施.

3 施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案, 必要时进行专项设计.

九、本工程图中标高均以米计, 其它尺寸均以毫米计. 室内标高 ±0.000 相对黄海高程现场定.

十、钢构件所用钢材、连接材料和涂装材料等应具有质量合格证书, 并符合设计文件的要求和国家现行有关标准的规定.

十一、未尽之处按国家有关规范 (规定)和省市有关规定执行.

铭扬工程设计集团有限公司
等级: 公路行业(公路)专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号: A133020565
有效期至: 2024年09月09日
等级: 市政行业(给水工程)专业乙级
证书编号: A233020562
有效期至: 2022年08月04日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

建设单位

温岭市横湖小学

工程名称

横湖小学新校舍改造工程

图纸名称

钢结构设计总说明

比例:

类别	签名		日期
审定	黄东野		
审核	张观杰		
项目负责人	张观杰		
专业负责人	张观杰		
设计	施烨		
制图	施烨		
校对	金明哲		

会签			
建筑		强电	
结构		暖通	
给排水		弱电	

盖章栏

铭扬工程设计集团有限公司
建筑行业(建筑工程)甲级(有效期至2024年09月09日) ★ NO:A133020565
浙江省住房和城乡建设厅监制

设计号	MY21-34	图号	
图别			

A3 297X420

未盖出图专用章无效