

建设单位：寻甸县甸沙乡人民政府

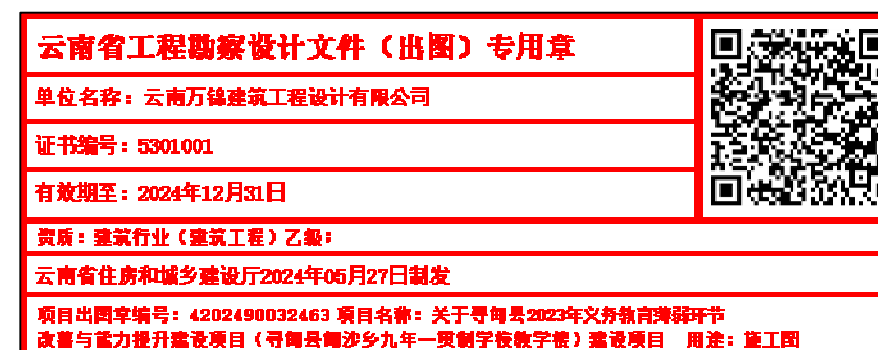
项目名称：关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善
与能力提升建设项目
(寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼) 建设项目
(建筑)

图纸目录

序号	图号	图纸名称	图幅	备注
1	01	建筑设计总说明 室内装修表 室外装修表	A2	
2	02	建筑节能设计说明专篇	A2	
3	03	隔振层平面图 一层平面图	A1	
4	04	二层平面图 三层平面图	A1	
5	05	屋面平面图 ①-①立面图	A1	
6	06	①-①立面图 ②-②立面图 ③-③立面图 1-1剖面图	A1	
7	07	1#无障碍楼梯间平面大样 2#楼梯间平面大样 楼梯间剖面大样图 构件大样 门窗表 门窗大样	A1	
8	08			
9	09			
10	10			
11	11			
12	12			
13	13			
14	14			
15	15			
16	16			
17	17			
18	18			
19	19			
20	20			

施工图设计

日期：2024.08



建筑设计说明

一、建筑施工图图纸表示的一般规定：

- 1、长度单位总图长度单位米（m） 建筑单体平面、立面、剖面详图注明长度单位均毫米（mm）。
- 2、标高单位：均为米（m） 图注楼层标高均为建筑完成面标高，除特殊情况外，标土 0.00指首层室内地面建筑完成面高度。
- 3、除图中已注明外，建筑平面图长度、门窗洞尺寸、墙体厚度等尺寸均指结构尺寸,未包括装饰层材料厚度和防水层构造。
- 4、本设计工程做法，主要选通用图集为《西南地区建筑标准设计通用图集（西南18J合订本4）》。
- 5、说明中凡划“”符号者为本工程所用条文。

二、工程概况：

- 1、工程名称：甸沙乡中学教学楼；建设单位：寻甸县甸沙乡人民政府；地点：甸沙乡九年一贯制学校；建筑功能为：教学楼；地上三层，结构体系：框架结构。
- 2、工程建筑设计的主要技术指标：建筑占地面积：599.14平方米，总建筑面积：1797.42平方米，建筑总高度：11.25M。

三、本工程的建筑设计采用的设计标准

工程性质：普通公共建筑；建筑结构的正常使用年限为50年；建筑场地抗震烈度为8度；建筑要求的消防耐火等级：二级；建筑屋面的防水等级：Ⅰ级。屋面工程防水设计工作年限为20年。

四、主要设计依据

- 1、建筑用地红线和规划要求。
- 2、我院与业主双方签订的工程设计合同。
- 3、业主提供的实测1/500现状地形图。
- 4、业主提供的地质勘察报告。
- 5、国家、省、市的现行设计规范和规程。
- 6、下列工程规范。

《民用建筑设计统一标准》GB 50352—2019； 《建筑内部装修设计防火》GB GB50222—2017；
《建筑设计防火规范》GB 50016—2014（2018版）； 《云南省民用建筑节能设计标准》DBJ53/T—39—2020；
《民用建筑节能设计规范》GB 50176—2016； 《无障碍设计规范》GB50763—2012 ；
《建筑地面设计规范》GB 50037—2013； 《屋面工程技术规范》GB50345—2012；
《屋面工程质量验收规范》GB50207—2012； 《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001—2017；
《中小学校设计规范》GB50099—2011。 《饮食建筑设计标准》JGJ64—2017

五、建筑定位

- 1、本工程建筑定位详见总平面图，建筑高程±0.000详见总图，坐标采用2000坐标系。

- 2、室内外高差0.45m，室外地面标高为-0.45m。

六、消防设计及室外工程

- 1、本工程为多层公共建筑，执行《建筑设计防火规范》（GB50016—2014—2018版）。场地消防出入口设在主要道路上，建筑间距满足规范要求。
- 2、防火分区设计：本工程建筑面积小于2500m2，楼梯间为两个开敞楼梯间，整栋为一个防火分区，符合防火规范《建筑设计防火规范》（GB50016—2014—2018版）要求。有要求的房间疏散门均向疏散方向开启。
- 3、疏散设计：本建筑所有房间直接通向疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的最大距离均小于22米，设置2把开敞楼梯，满足疏散要求。
- 4、水、电管并待安装完成后用同楼层混凝土封闭。管线穿防火墙时应应用岩棉将空隙填塞密实。
- 5、该建筑防火墙的耐火极限为3.00h，楼梯间的墙的耐火极限为2.00h，疏散走道两侧的墙的耐火极限为2.00h，柱子的耐火极限为2.50h，梁的耐火极限为1.50h，楼板的耐火极限为1.00h，疏散楼梯的耐火极限为1.00h。

七、墙砌体

- 1、本设计砌体墙均为非承重墙，施工图中所有构造柱均以结施图为准。
- 2、墙厚：外墙内墙均为200mm厚，女儿墙厚200mm。
- 3、墙材：本工程墙体选用墙体材料：填充墙采用蒸压加气混凝土砌块，砌块内外均抹20mm厚水泥砂浆。外墙传热系数和窗墙面积比已满足《民用建筑节能设计标准》的相关要求。外墙保温做法采用复合硅酸保温砂浆，厚度为20mm，内隔墙墙材选用加气混凝土砌块。砌体墙体应在室外地面以上、室内地面垫层处设置连续的水平防潮层，室内相邻地面有高差时，应在高差处贴邻土壤一侧加设防潮层。外墙的防水等级为一级，框架填充外墙应设两道及以上防水层。
- 5、室内墙面、柱面和门洞边的阳角处墙均应做20厚1：2水泥砂浆抹灰护角，护角每边宽不小于100，护角高2100。
- 6、凡在墙安装建筑配件或墙内设暗槽、暗线、暗盒均应预留，不应后凿，混凝土墙上穿管，应预埋套管。
- 7、门窗洞边固定金属门窗框的连接点处均应预埋混凝土实心砖，混凝土块规格由现场确定。

八、用水房间

- 1、注明楼层标高时，用水房间均比相邻楼面低0.03米，并以1％坡度向地漏或出水口方向找坡。
- 2、墙体根部浇筑同墙厚的上翻200高C20混凝土层，靠上述房间一侧墙面基层应分三次抹总厚25防水砂浆层，内掺水泥用量3%，JJ91密实剂。
- 3、必须先后做好刚性防水层和涂料防水层。地面和楼面防水做法参照西南18J312—P37—2、3，以确保地面楼面不漏水。
- 4、楼层留洞和穿管必须预留或预埋防水套管，不得后凿，套管高出地面30，安装后管间封防水膏。
- 5、用水房间的防水等级应为一级，防水做法不应少于两道，室内防水设计工作年限为25年。有配水点的墙面应采取防水措施。

九、屋面

- 1、非上人屋面为防水保温平屋面，保护层为直径40—80mm的卵石保护层，厚度为50mm厚，屋顶保温材料为挤塑聚苯板（ρ=25—32），28mm，倒置式屋面增加25%，实际施工厚度35mm，防水卷材采用3.0厚SBS改性沥青防水卷材，1.5厚聚氨酯防水涂料，3.0厚高聚物改性沥青防水卷材，楼板上用加气混凝土、泡沫混凝土做隔热层，厚度为30mm，屋顶做好防水层的泛水、收口。
- 2、穿出屋面的管道，管道井均应在屋面混凝土内预埋套管或预留空洞，并在安装后用防水材料封堵。
- 3、屋面做法需符合《屋面工程技术规范》GB50345—2012和《屋面工程质量验收规范》GB50207—2012的有关规定。
- 4、雨水管：凡图中未注明雨水管均采用φ110硬PVC管。除楼梯间出屋面的雨落管外，其余所有雨水管均顺室内墙根，以免立在室外影响建筑立面效果。
- 5、屋面做水箱基础，破坏屋面防水层的，必须重新做防水处理，并应考虑今后屋面防水防渗漏维修的方便性。并应有防雷、防漏电、防风、防超压、防过热的保护措施。

十、隔震层

- 1、隔震层排水沟做法为做法详见西南18J302—P66—A，排水沟深度为250mm，集水坑做法为西南18J302—P52—2，集水坑尺寸为1200X1200X1200。
- 2、隔震层出入口在一层楼板处开板洞，板洞大小为900X900mm。并设置检修梯，平时板洞覆盖顶板。并做房间防护。
- 3、隔震层防水等级为一级，地下工程防水混凝土最低抗渗等级为P8。防水材料为：C30防水混凝土板底，1.2厚三元乙丙橡胶防水卷材，1.5厚聚合物水泥防水涂料。

十一、门窗

- 1、窗：本工程采用普通铝合金窗。玻璃为：6mm中透光low-E+12mm空气+6透明玻璃，门窗气密性指标需满足(GB/T7106—2008)《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》，建筑外门窗气密性以建筑节能计算分析报告书为准，水密性为3级，隔声性能为3级，抗风压性能为4级。
- 2、门窗开启、规格详平面图和门窗表。窗开启扇均带不锈钢纱窗。
- 3、每层设置两个救援窗口，满足规范要求。
- 4、音乐教室的门窗应为隔声门窗。
- 5、窗台处均设排水板和滴水线等排水构造措施。详见窗台大样。

十二、装修工程

- 1、外装修设计和做法索引见“立面图”及外墙详图。
- 2、内外装修选用的各项材料及其做法见室内用料说明。
- 3、内装修工程执行《建筑内部装修设计防火》GB GB50222—2017，楼地面部分执行《建筑地面设计规范》GB 50037—2013。本工程建筑材料的选用满足《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2022的相关规定。室内外装修应保证各部位的材料及划分满足本工程的耐火等级及《建筑内部装修设计防火》GB GB50222—2017相关强制性条文规定，本工程室内外二次装修保证各部位的材料及划分满足本建筑的耐火等级及《民用建筑设计统一标准》GB 50352—2019相关规定。
- 4、楼地面构造交接处和地坪高度变化处，除图中另有注明者外均位于齐平门扇开启面处。
- 5、凡设有地漏房间就应做防水层，图中未注明整个房间坡度者，均在地漏周围1m范围内做1—2％坡度坡向地漏，有水房间的楼地面应低于相邻房间30mm。

十三、其它施工中注意事项

- 1、图中所选用标准图中有对结构工种的预埋件、预留洞如楼梯、平台钢栏杆、门窗、建筑配件等，本图所标注的各种预留预埋件应与各工程密切配合后，确认无误方可施工。
- 2、两种材料的墙体交接处，应根据饰面材质在做饰面前加钉金属网或在施工中加贴玻璃丝网格布，防止裂缝。
- 3、预埋木砖及贴附墙体的木质面均做防腐处理，露明铁件均做防锈处理。
- 4、在施工过程中如发生针对设计的变更时，须在事前征得设计人员同意并办理有关手续方可进行施工。
- 5、施工中应严格执行国家各项施工质量验收规范。
- 6、其它未说明事项按现行有关《施工验收规范》进行施工。

十四、室外用料做法说明：

- 1、外墙装饰材料为土红色和白色乳胶漆，颜色参照立面图及效果图。
- 2、屋顶女儿墙做法参照建施大样图。

十五、室内用料说明：

- 1、管道井：管道井用50厚MU10水泥空心砖,M5水泥砂浆砌筑，距地@500高预埋Φ6箍筋一道，埋入墙内60后折弯，长度≥300，管井楼板处预埋防火套管，接缝处用防火材料封堵，管道井设二级防火门检修门。
- 2、本工程各单体玻璃门窗设计满足《民用建筑热工设计规范》的相关条文规定及《建筑玻璃应用技术规程》的相关规定及相应物理性能等级的要求。
- 3、注意卫生间的地面、墙身的防潮处理。
- 4、室内装饰材料防火性能要满足防火要求，其中：装修材料燃烧性能等级为：顶棚：A级；墙面：A级；地面：A级；隔断：B2级；固定家具：B2级；并符合《建筑内部装修设计防火规范》相关规定。
- 5、室内楼梯栏杆采用金属楼梯栏杆，做法参照西南18J412—P51—6a，并且楼梯栏杆扶手高度为900mm，平台处楼梯栏杆扶手高度为1300mm。踏步面上设防滑槽，做法西南18J515—P192—2。净高不大于2.00m处采取安全阻挡措施。其中一把楼梯为无障碍楼梯。
- 6、地面面层应采用防滑、耐磨、不易起尘的块材面层或水泥类整体面层。使满足《建筑地面设计规范》GB 50037—2013第3.2.1条和3.2.2条文规定。
- 7、室内装饰材料防火的设备为二次装修项目。
- 十六、建筑墙身防潮做法：外墙做法西南18J112—P74—1。
- 十七、室内外二次装修保证各部位的材料及划分满足本建筑的耐火等级及《民用建筑工程室内环境污染控制规范外》的相关规定。
- 十八、未尽事宜请按有关规范规定办理。

室外装修表

类 别	名 称	材料及做法	使用部位	备 注
平屋顶	不上人（防水、保温屋面）	西南18J201-P40-C4	14.40m标高屋顶	不上人屋面检修爬梯甲方自备
		防水材料：3.0厚SBS改性沥青防水卷材； 1.5厚聚氨酯防水涂料； 3.0厚高聚物改性沥青防水卷材；		
		挤塑聚苯板（ρ=25-32），28mm， 倒置式屋面增加25%，实际施工厚度35mm		
室外附属工程	室外暗沟	西南18J812-P4-2a	室外	每隔8米设铸铁篦子一个
	室外散水	西南18J812-P7-5	室外	
	室外踏步	西南18J812-P10-4	室外	
外墙装修	室外面砖墙面	西南18J516-P120-5409	无	1、面砖品种、规格、颜色按设计 2、13厚1：3水泥砂浆打底，抹灰 3、1：2水泥砂浆勾缝 4、面砖缝宽5mm
	室外乳胶漆墙面	西南18J516-P114-5309	各个立面	5、外墙涂料品种、颜色按设计 6、外墙涂料施工详图
备注：本工程设计标高均为结构标高，用水房间标高比相邻房间标高低0.03米。				

室内装修表

部 位 房 间 名 称 做 法 图集编号	地 面			楼 面			内 墙 面		顶 棚		踢 脚 板		
	地 砖	防 滑 砖	防 静 电 木 地 板	地 砖	防 滑 砖	防 静 电 中 密 度 板	乳 胶 漆 墙	瓷 砖 墙	乳 胶 漆	铝 合 金 方 板 吊 顶	地 砖	石 材	防 静 电 木 踢 脚
	面 西南 18J312	面 西南 18J312	面 西南 18J312	面 西南 18J312	面 西南 18J312	面 西南 18J312	西南 18J515	西南 18J515	西南 18J515	西南 18J515	西南 18J312	西南 18J312	西南 18J312
实验操作室													
教务办公室 教师办公室 合班教室 课桌椅存放间 音乐功能室 美术功能室 阅览室 图书室 党群活动室 会议室													
楼梯间 走道													
计算机室 计算机辅助用房													
敞开式外廊 一层出入口地面													
备注：1、敞开式外廊的楼面要设防水层。 2、室内装修标准应得到建设方可方能施工。 3、二层及其以上窗套高度低于900mm时，需设防护栏杆，做法参照西南18J412-P53-1a。													

<div><div><div></div></div><div>云南万锦建筑工程设计有限公司 YUNNAN WANJIN BUILDING DESIGN CO., LTD.</div></div>						建设单位	寻甸县甸沙乡人民政府		
						工程名称	关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升建设项目 (寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼) 建设项目		
						图 名		设计阶段	施工图
						建筑设计说明		工程编号	WJ-2024-11
								图 别	建 筑
								日 期	2024年08月
								共7张	第 1 张
审 定	余 才	余 才	项目负责人	余 才	余 才				
审 核	欧美	欧美	专业负责人	宴 菁 谿	宴 菁 谿				
校 对	段 应 明	段 应 明	设 计	宴 菁 谿	宴 菁 谿				

公建建筑节能设计说明专篇

一、设计依据

(一)、国家、省市现行的相关建筑节能评价标准、规范、图集：

- 1)《云南省民用建筑节能设计标准》DBJ53T-39-2020
- 2)《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021
- 3)《民用建筑节能设计标准》GB 50176-2016
- 4)《外墙内保温工程技术规程》JGJ/T 261-2011
- 5)《外墙内保温建筑构造》11J122
- 6)《建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T 15227-2019
- 7)《外墙外保温工程技术标准》JGJ144-2019
- 8)《外墙外保温建筑构造》10J121
- 9)《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411-2007
- 10)《建筑节能门窗(一)》06J607-1
- 11)《屋面保温隔热建筑构造》06J018
- 12)《倒置式屋面工程技术规程》JGJ230-2010
- 13)《建筑设计防火规范》GB 50016--2014(2018年版)
- 14)《云南省散装水泥促进条例》省人大常委会公告(第8号)
- 15)《太阳能热水系统与建筑一体化设计施工技术规范》DBJ53-18-2007
- 16)其余未尽述规范,均按国家、省市现行有效规范执行。

二、计算软件及版本

节能设计BECSS2023

三、建筑概况

- 1、项目名称: 甸沙中学教学楼 建筑地区: 甸沙乡甸沙中学
- 2、建筑分类: 公共建筑 建筑所处气候分区: 温和A区; 建筑形式: 条式
- 3、其它:

建筑性质	建筑朝向	节能计算 建筑面积(M²)	节能计算 建筑层数	节能计算 建筑高度(M)	体形系数	底版是否设置 商业或配套	是否设置 种植屋面	功能转换楼板 设置方式	备注
公建建筑	北向317	905	地L3	11.25	0.44	否	否	否	

四、建筑选用材料及构造做法

(一)、外墙热工性能判定:

部位	墙体主要构造材料名称 (由外向内)	厚度 (mm)	容重 (Kg/m³)	导热系数 (W/m·K)	热惰性指标 D=R·S	导热系数 修正系数	选用图集或详图
外墙构造一	抗裂砂浆(网格布)	5	1800	0.93	0.061	1.00	详见构造做法表
	水泥砂浆	20	1800	0.93	0.245	1.00	
	蒸压加气混凝土砌块(B06)普通砌块	200	600	0.190	3.168	1.25	
	水泥砂浆	20	1800	0.93	0.245	1.00	

部位	墙体主要构造材料名称 (由外向内)	厚度 (mm)	容重 (Kg/m³)	导热系数 (W/m·K)	热惰性指标 D=R·S	导热系数 修正系数	选用图集或详图
外墙构造二							详见构造做法表

外墙热桥部位	抗裂砂浆(网格布)	5	1800	0.93	0.061	1.00	详见构造做法表
	水泥砂浆	20	1800	0.93	0.245	1.00	
	钢筋混凝土	200	2500	1.740	1.977	1.00	
	水泥砂浆	20	1800	0.93	0.245	1.00	

注: 1、本表外墙做法仅为计算参考用, 具体外墙大样构造做法以建筑总说明工程做法为准。

2、外墙饰面材料为浅色涂料太阳辐射吸收系数0.6。

(二)、屋面热工性能判定:

部位	主要构造材料名称 (由上向下)	厚度 (mm)	容重 (Kg/m³)	导热系数 (W/m·K)	热惰性指标 D=R·S	导热系数 修正系数	选用图集或详图
屋面	C20细石混凝土($\rho=2300$)	40	2300	1.51	0.404	1.00	《民用建筑节能设计标准》GB50176-2016 详见构造做法表
	挤塑聚苯板($\rho=25-32$)	28	28.50	0.030	0.299	1.05	
	SBS改性沥青防水卷材	3	900	0.230	0.122	1.00	
	加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$)	30	700	0.18	0.517	1.50	
	钢筋混凝土	120	2500	1.74	1.186	1.00	

注: 1、本表外墙做法仅为计算参考用, 具体外墙大样构造做法以建筑总说明工程做法为准。

2、外墙饰面材料为浅色涂料太阳辐射吸收系数0.6。

3、本工程屋面为倒置式屋面, 根据JGJ230-2010规定保温层厚度需比计算值增厚25%, 故本屋面保温实际施工厚度为 35 mm。

(三)、分户墙热工性能判定: (注: 本栋为公建, 此项构造为室内普通房间隔墙)

部位	主要构造材料名称 (由外向内)	厚度 (mm)	容重 (Kg/m³)	导热系数 (W/m·K)	热惰性指标 D=R·S	导热系数 修正系数	选用图集或详图
分户墙	水泥砂浆	20	1800	0.93	0.243	1.00	
	加气混凝土砌块	200	700	0.22	3.274	1.25	
	水泥砂浆	20	1800	0.93	0.243	1.00	

(四)、门窗热工性能:

门窗类型	玻璃	传热系数(W/m²·K)	遮阳系数	可见光透射比	备注
普通铝合金	6mm中透光Low-E+12mm空气+6透明	2.68	0.43	0.62	

1. 门窗气密性指标需满足GB/T7106-2008《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》, 建筑外门窗气密性以建筑节能计算分析报告书为准, 水密性为3级, 隔声性能为3级, 抗风压性能为4级。幕墙气密性指标满足GB/T21086-2007《建筑幕墙》, 1~6层的幕墙的气密性等级不应低于2级, 7层及7层以上不低于3级, 水密性为3级, 隔声性能为3级, 抗风压性能为4级。
2. 本项目外窗厚度选用应满足单片玻璃面积 $>2m^2$, 外窗玻璃厚度 $>5mm$; 单片玻璃面积 $>3m^2$, 外窗玻璃厚度 $>6mm$; 单片玻璃面积 $>4m^2$, 外窗玻璃厚度 $>8mm$ 的要求; 单片玻璃面积 $>6m^2$, 外窗玻璃厚度 $>10mm$; 单片玻璃面积 $>8m^2$, 外窗玻璃厚度 $>12mm$; 应满足建设领域禁止、限制使用落后技术的规定。

(五)、首层室内地面

部位	墙体主要构造材料名称 (由上向下)	厚度 (mm)	容重 (Kg/m³)	导热系数 (W/m·K)	热惰性指标 D=R·S	导热系数 修正系数	选用图集或详图
地面							

(六)、户门类型

节能户门 传热系数1.97W/m²K

(七)、底面接触空气的架空地板及外墙地板:

部位	墙体主要构造材料名称 (由上向下)	厚度 (mm)	容重 (Kg/m³)	导热系数 (W/m·K)	热惰性指标 D=R·S	导热系数 修正系数	选用图集或详图
架空地板	水泥砂浆	20	1800	0.93	0.245	1.00	
	钢筋混凝土	120	2500	1.74	1.186	1.00	

(八)、分户楼板及功能转换楼板: (注: 本栋为公建, 此项构造为层间楼板)

部位	墙体主要构造材料名称 (由上向下)	厚度 (mm)	容重 (Kg/m³)	导热系数 (W/m·K)	热惰性指标 D=R·S	导热系数 修正系数	选用图集或详图
分户楼板	水泥砂浆	20	1800	0.93	0.245	1.00	
	钢筋混凝土	120	2500	1.74	1.186	1.00	

备注: 此项做法也适用于首层与车库之间的功能转换楼板。

五、综合权衡表/规定性结论表

(一)、计算结果

1.1.1 围护结构热工性能							
朝向	立面	面积	传热系数	综合传热系数	传热系数	传热系数	传热系数
东向	立面3	66.50	2.68	0.37	0.11	0.25	0.25
南向	立面4	145.92	2.68	0.37	0.25	0.25	0.25
综合平均		212.42	2.68	0.37	0.18	0.25	0.25
数据依据	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
数据备注	围护结构热工性能指标均满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
结论	满足						

注: 本表所统计的外围护结构内容。

1.2 可开启窗扇

朝向	立面	面积	传热系数	综合传热系数	传热系数	传热系数	传热系数
东向	立面3	66.50	2.68	0.37	0.11	0.25	0.25
南向	立面4	145.92	2.68	0.37	0.25	0.25	0.25
综合平均		212.42	2.68	0.37	0.18	0.25	0.25
数据依据	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
数据备注	围护结构热工性能指标均满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
结论	满足						

注: 本表所统计的外围护结构内容。

1.1 围护结构热工性能

朝向	立面	面积	传热系数	综合传热系数	传热系数	传热系数	传热系数
东向	立面3	66.50	2.68	0.37	0.11	0.25	0.25
南向	立面4	145.92	2.68	0.37	0.25	0.25	0.25
综合平均		212.42	2.68	0.37	0.18	0.25	0.25
数据依据	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
数据备注	围护结构热工性能指标均满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
结论	满足						

1.2 规定性结论表

序号	检查项目	检查结果	结论	可评得分
1	围护结构热工性能	满足	合格	100
2	围护结构热工性能	满足	合格	100
3	围护结构热工性能	满足	合格	100
4	围护结构热工性能	满足	合格	100
5	围护结构热工性能	满足	合格	100
6	围护结构热工性能	满足	合格	100
7	围护结构热工性能	满足	合格	100
8	围护结构热工性能	满足	合格	100
9	围护结构热工性能	满足	合格	100
10	围护结构热工性能	满足	合格	100

注: 本表所统计的外围护结构内容。

1.1 围护结构热工性能

朝向	立面	面积	传热系数	综合传热系数	传热系数	传热系数	传热系数
东向	立面3	66.50	2.68	0.37	0.11	0.25	0.25
南向	立面4	145.92	2.68	0.37	0.25	0.25	0.25
综合平均		212.42	2.68	0.37	0.18	0.25	0.25
数据依据	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
数据备注	围护结构热工性能指标均满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
结论	满足						

注: 本表所统计的外围护结构内容。

1.1 围护结构热工性能

朝向	立面	面积	传热系数	综合传热系数	传热系数	传热系数	传热系数
东向	立面3	66.50	2.68	0.37	0.11	0.25	0.25
南向	立面4	145.92	2.68	0.37	0.25	0.25	0.25
综合平均		212.42	2.68	0.37	0.18	0.25	0.25
数据依据	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
数据备注	围护结构热工性能指标均满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 第3.1.4条						
结论	满足						

六、建筑设计

1) 本项目用地地块位于云南河口镇。

2) 外窗可开启面积(含阳台面积)与外窗所在房间地面面积比 $>8\%$; 每套住宅的通风开口面积与地面面积比 $>5\%$ 。

3) 建筑平面和立面设计充分考虑空调器(机组)室外的安装位置, 不影响立面景观, 并便于清洗和维护室外散热器; 空调器室外机宜布置在南、北或东南、西南向的靠外墙处, 空调机组设置在屋面上; 空调器(机组)室外机的安装应有利于通风散热, 在建筑外立面的竖向凹槽内逐层布置室外机时, 凹槽的宽度不应小于2.5m, 室外机置于凹槽的深度不应大于4.2m; 空调器(机组)室外机间的排风口不应相对, 相对时其水平间距应大于4m; 室外机位置处采用的防雨百叶遮挡, 排风通畅, 散热条件好; 安装牢固, 不存在安全隐患。

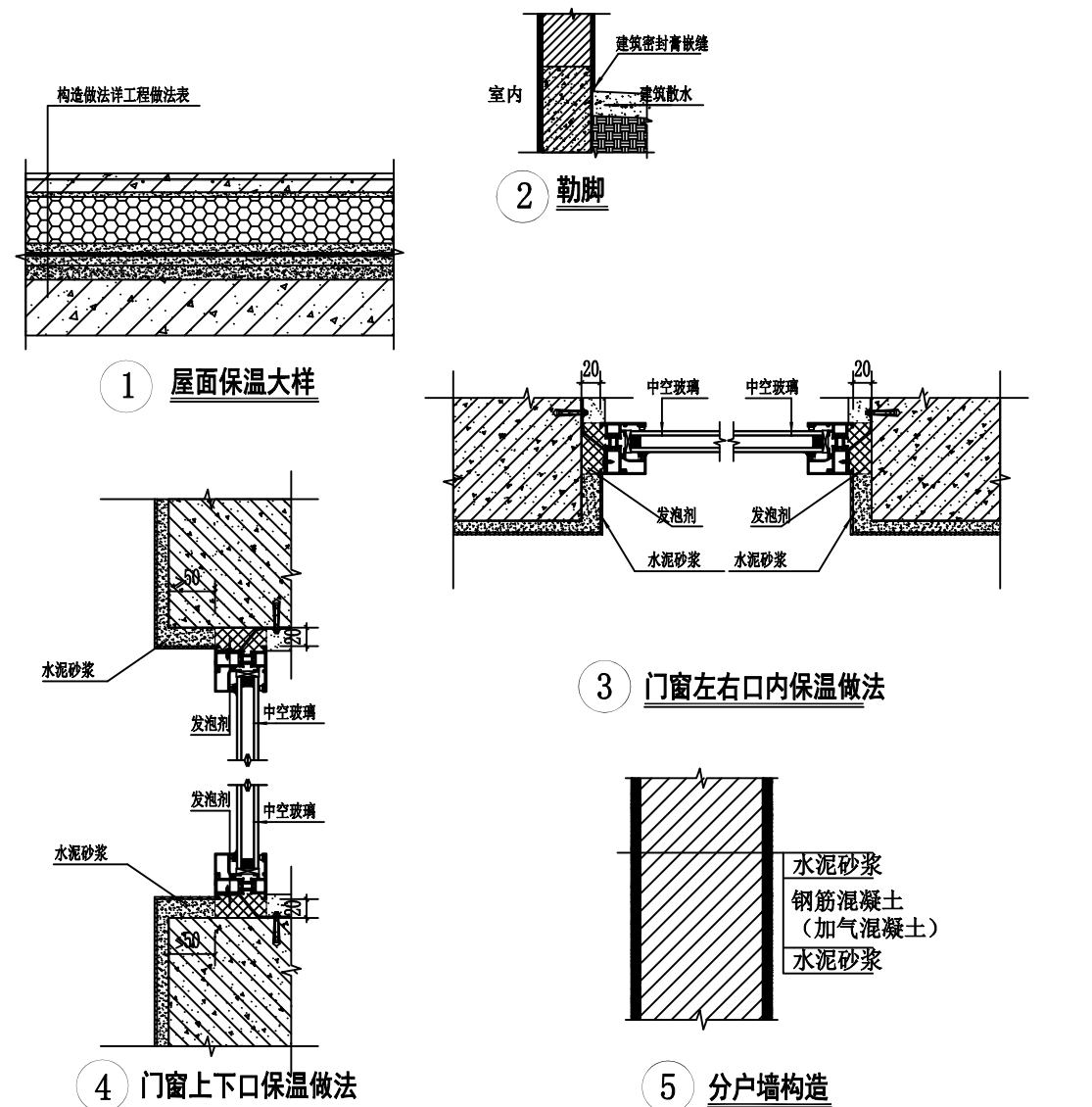
七、防结露措施及设计情况

本项目热桥部位材料详热桥梁柱构造, 屋面采用挤塑聚苯板(B1)(+25%施工厚度, 总厚度详构造层mm), 经计算, 热桥和屋面内表面温度均大于露点温度, 不会发生结露, 详见结露报告书。

八、安全设计

- 1) 1、防火安全: 多层公建(含吊层)外墙采用A级的水泥砂浆; b. 屋面采用难燃性能B1级的难燃挤塑聚苯板。
- 2) 外墙采用文化石装饰面层时, 需征得相关职能部门认可后方可实施。

九、典型节能大样



云南省工程勘察设计文件(出图)专用章

单位名称: 云南万锦建筑工程设计有限公司

证书编号: 5301001

有效期至: 2024年12月31日

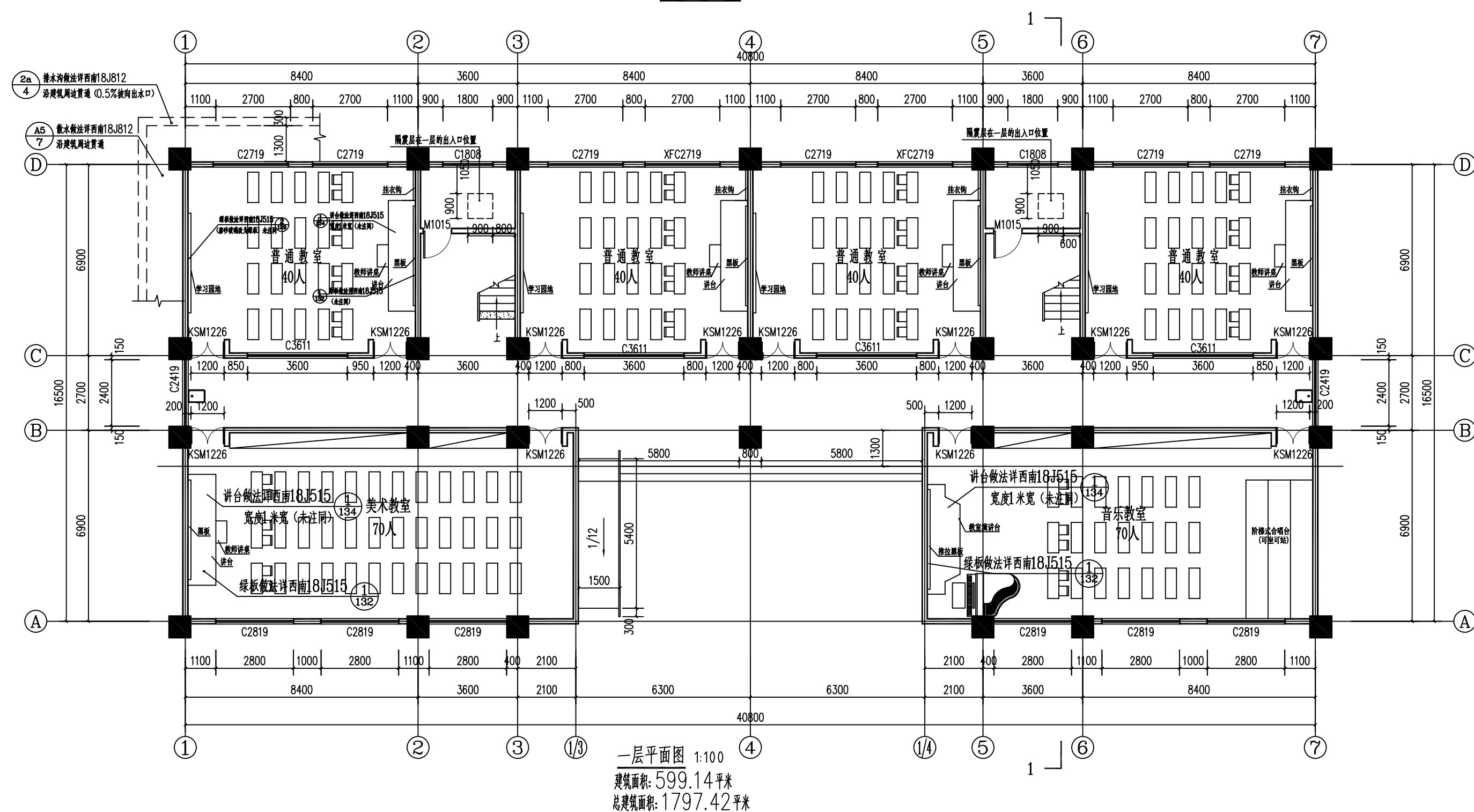
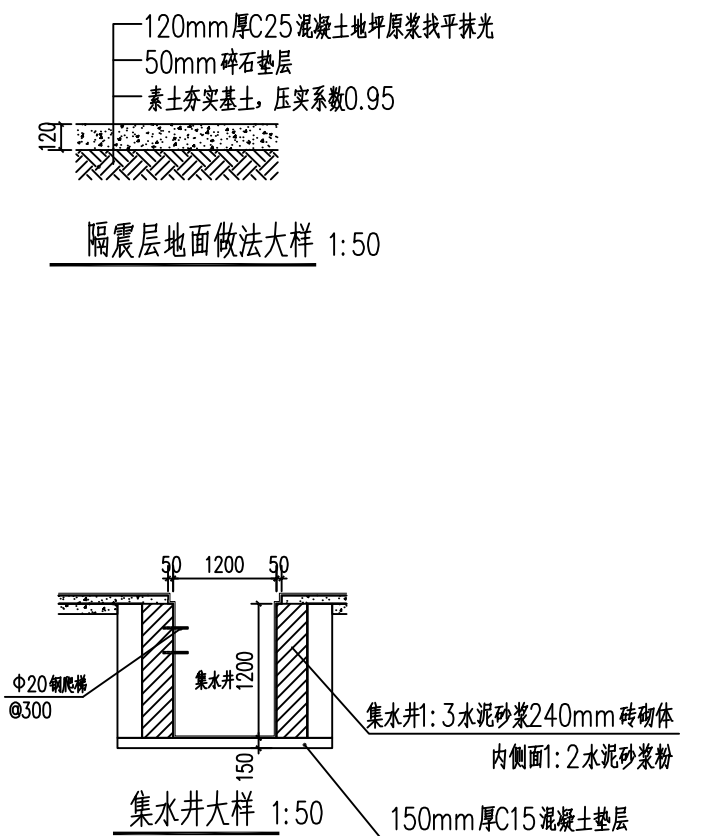
实验: 建筑行业(建筑工程)乙级:

云南省住房和城乡建设厅2024年05月27日颁发


项目出图章编号: 420240032463 项目名称: 关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升建设项目(寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼)建设项目 用途: 施工图

 <div>云南万锦建筑工程设计有限公司 YUNNAN WANJIN BUILDING DESIGN CO., LTD.</div>	建设单位		寻甸县甸沙乡人民政府			
工程名称		关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升建设项目(寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼)建设项目		图名		
设计阶段		施工图		工程编号		
图别		建筑		图别		
日期		2024年08月		共7张		
第2张		节能设计说明专篇		节能设计说明专篇		

1、图纸需经施工图审查合格后方可用于施工 2、本图版权为我公司所有, 不得翻印 3、未盖我公司出图专用章无效

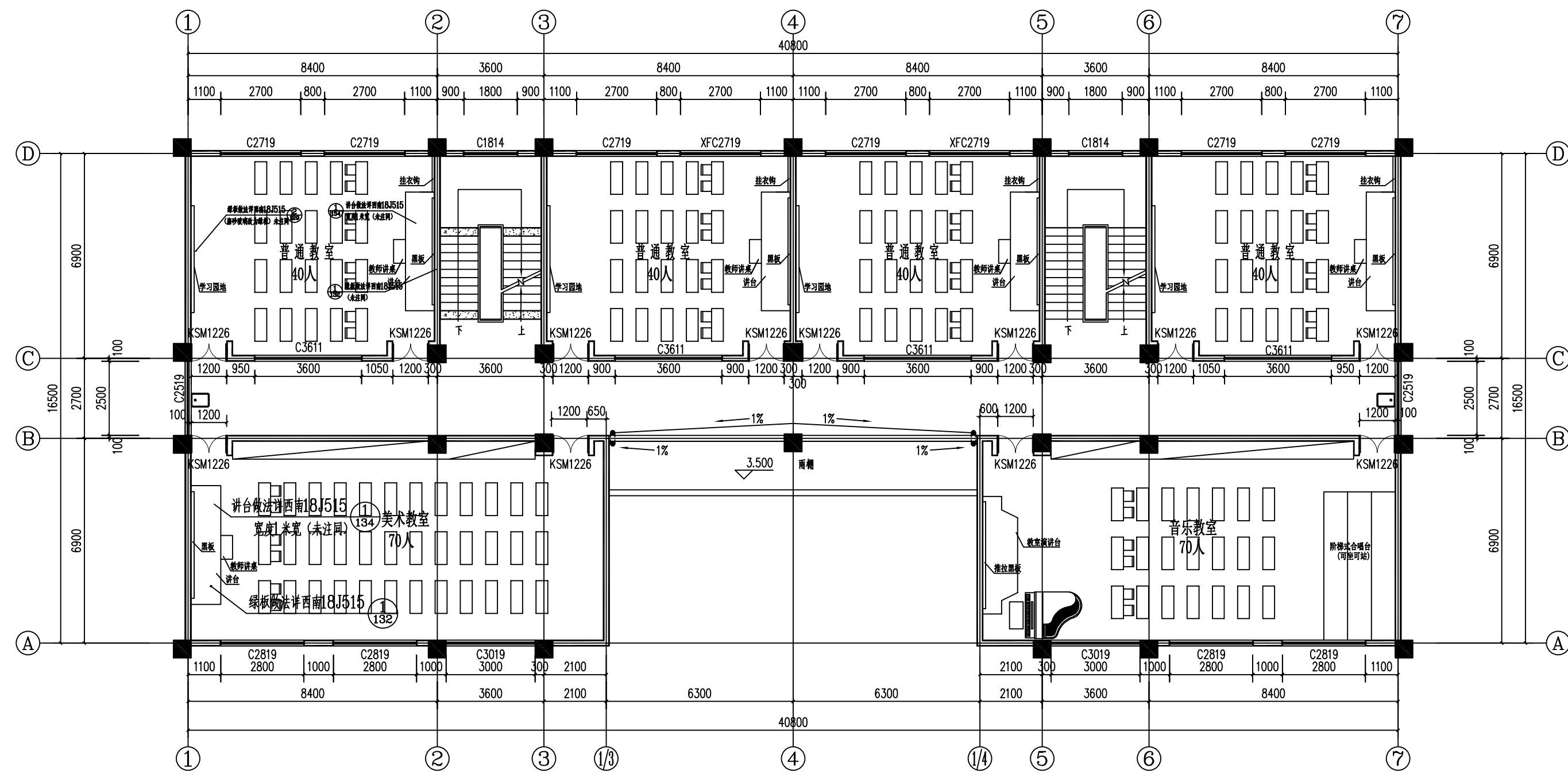


1	疏散人数	300人(不足100人按100人计)
	所需疏散宽度	$300人 \times 0.65m / 100人 = 1.95m$
2	设计疏散宽度	疏散宽度: $5.80 + 5.80 = 11.60m$ (对外台阶宽度)
3	备注	1、所需疏散宽度为每百人0.65米; 2、疏散门和安全出口的净宽度 $\geq 0.9m$, 疏散走道和疏散楼梯的净宽度 $\geq 1.10m$ 。 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离 $\leq 22m$
4	结论	疏散门 $11.60m > 1.95m$, 设计满足疏散要求

云南省工程勘察设计文件（出图）专用章		
单位名称：云南万锦通源工程设计有限公司		
证书编号：53021001		
有效期至：2024年12月31日		
专业：建筑行业（建筑工程）乙级		
云南省住房和城乡建设厅 2024年08月27日颁发		
验证二维码地址： https://4000324403.chinacpa.gov.cn/ 验证内容：2025年6月30日前有效 云南省住房和城乡建设厅（住房和城乡建设厅）住房和城乡建设厅 住房和城乡建设厅 住房和城乡建设厅 住房和城乡建设厅		

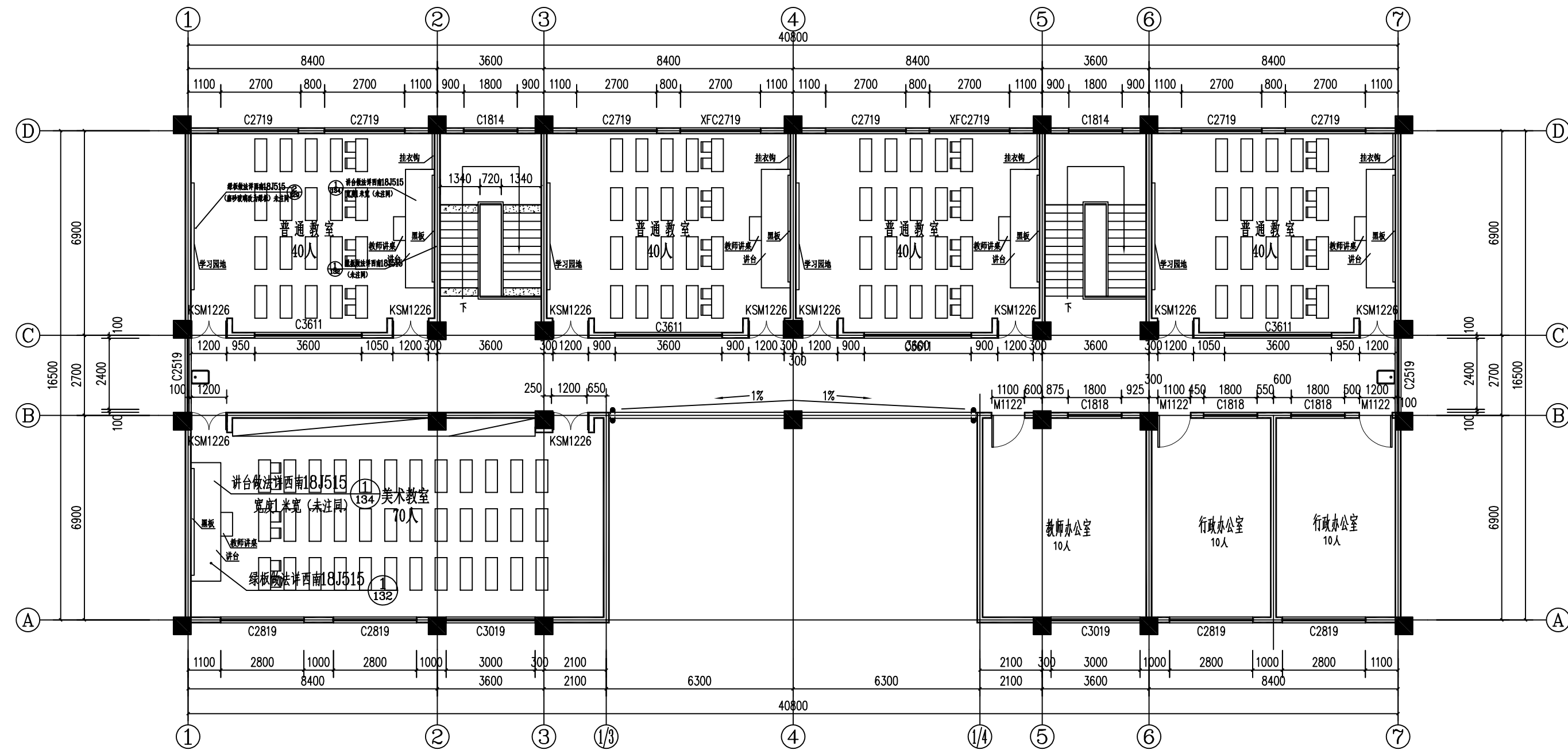
 云南万锦建筑工程设计有限公司 YUNNAN WANJIN BUILDING DESIGN CO., LTD.				建设单位 寻甸县甸沙乡人民政府
工程名称 关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目 （寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼）建设项目				工程名称 图名
				设计阶段 施工图
				工程编号 KJ-2024-11
审 定 余 才 签 名 项目负责人 余 才 盖 章 				隔震层面平面图 图 别 建筑
审 核 欧 美 项目专业负责人 袁 青 蓉 盖 章 				平面示意图 日 期 2024年08月
校 对 毋 应 明 设计 盖 章 				疏散宽度计算表 共7张 第 3 张

1、图纸需经施工图审查合格后方可用于施工 2、本图版权为我公司所有，不得翻印 3、未盖我公司出图专用章无效




二层平面图 1:100
建筑面积: 599.14 平米

1	疏散人数	300人(不足100人按100人计)
	所需疏散宽度	$300\text{人} \times 0.65\text{m} / 100\text{人} = 1.95\text{m}$
2	设计疏散宽度	疏散宽度: $1.34 \times 2 = 2.68\text{m}$
3	备注	1、所需疏散宽度为每百人0.65米; 2、疏散门和安全出口的净宽度 $\geq 0.9\text{m}$, 疏散走道和疏散楼梯的净宽度 $\geq 1.10\text{m}$ 。 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离 $\leq 22\text{m}$
4	结论	疏散门 $2.68\text{m} > 1.95\text{m}$, 设计满足疏散要求



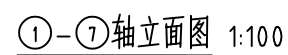
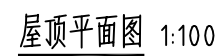
三层平面图 1:100
建筑面积: 599.14 平米

1	疏散人数	260人(不足100人按100人计)
	所需疏散宽度	$260\text{人} \times 0.75\text{m} / 100\text{人} = 1.95\text{m}$
2	设计疏散宽度	疏散宽度: $1.34 \times 2 = 2.68\text{m}$
3	备注	1、所需疏散宽度为每百人0.75米; 2、疏散门和安全出口的净宽度 $\geq 0.9\text{m}$, 疏散走道和疏散楼梯的净宽度 $\geq 1.10\text{m}$ 。 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离 $\leq 22\text{m}$
4	结论	疏散门 $2.68\text{m} > 1.95\text{m}$, 设计满足疏散要求

云南省工程勘察设计院（出图）专用章		
单位名称：云南万德源工程设计有限公司		
证书编号：5301001		
有效期限：2024年12月31日		
盖章：盖章行业（盖章企业）名称：		
云南省住房和城乡建设厅2024年6月27日颁发		
项目工程名称：42024040032483 项目名称：关于寻甸县2023年农村电网巩固提升工程提升设备采购项目（寻甸县寻甸县乡久乡一别字教学点）建设项目		
设计：设计		

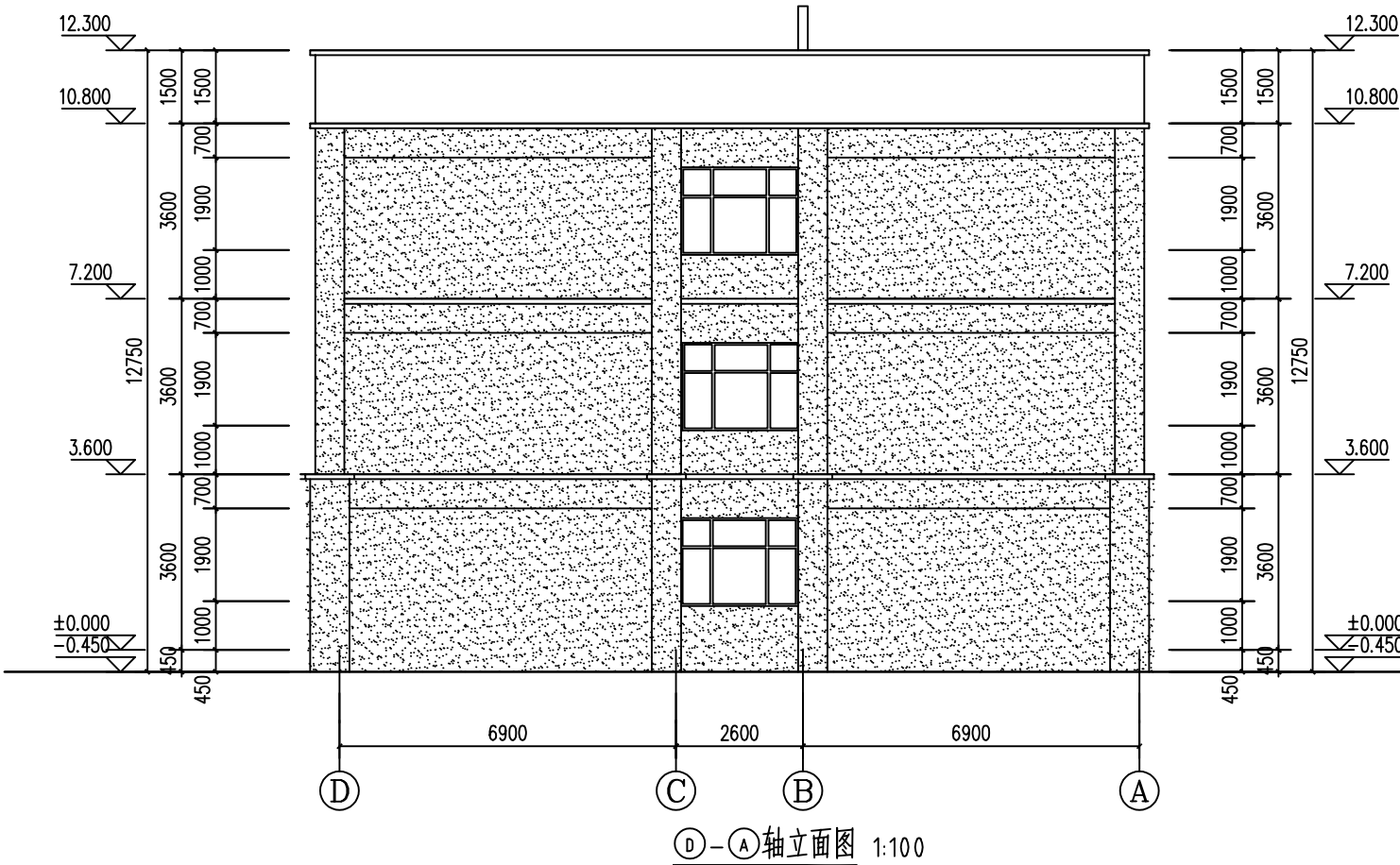
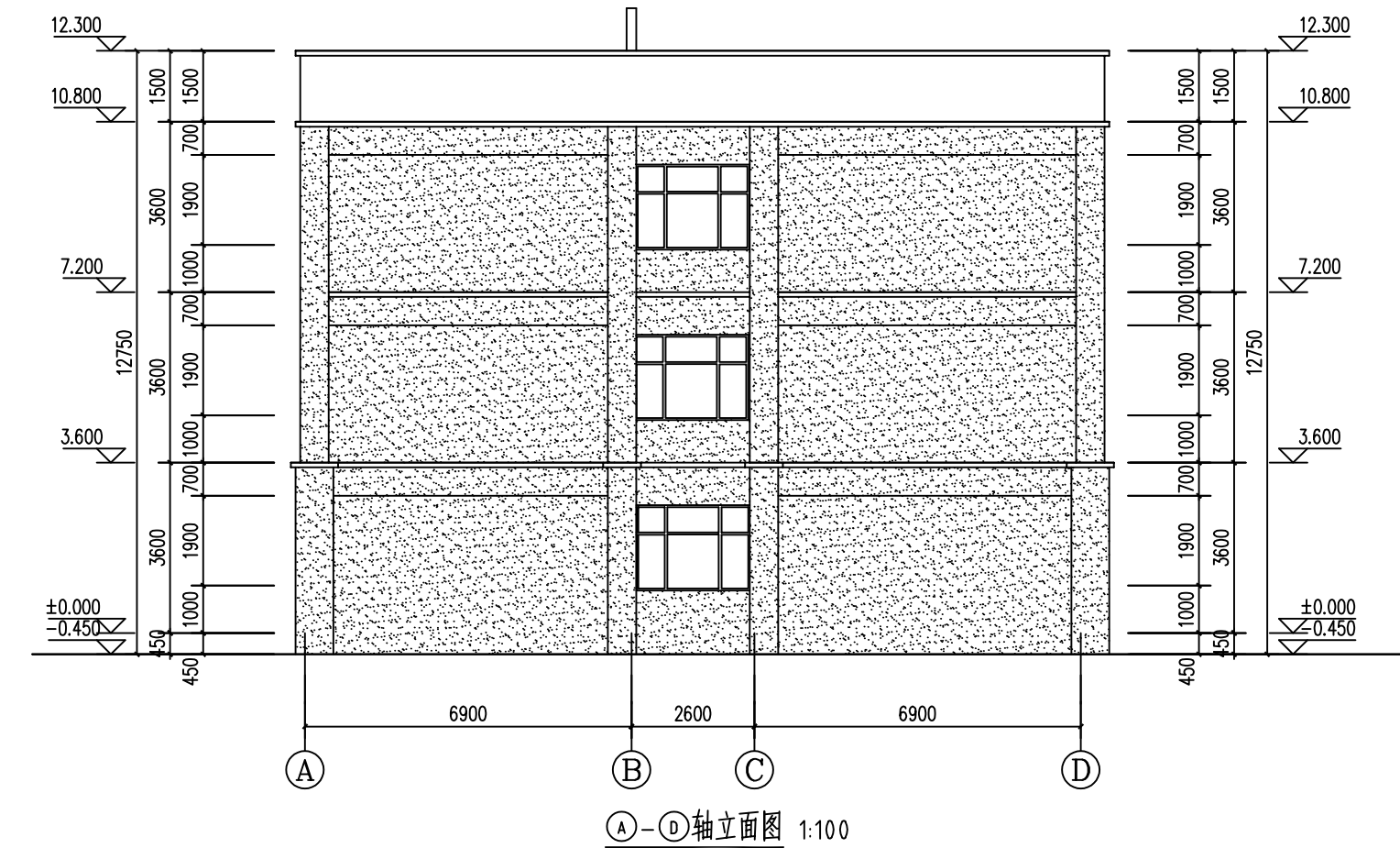
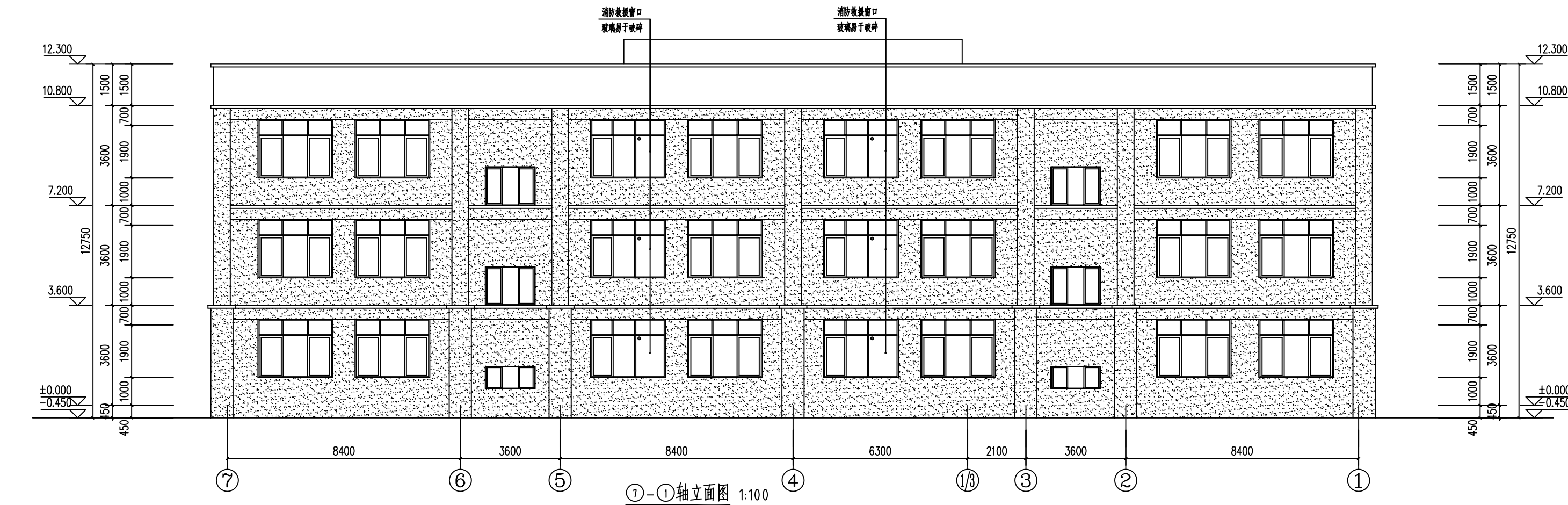
 云南万锦建筑设计有限公司 YUNNAN WANJIN BUILDING DESIGN CO., LTD.						建设单位 寻甸县甸沙乡人民政府	
						工程名称 关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升建设项目（甸甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼）建设项目	
						图名	
						设计阶段	
						施工图	
						工程编号	
						工-2024-1	
						图例	
						建筑	
						日期	
						2024年08月	
						共7张	
						第 4 张	

1、图纸需经施工图审查合格后方可用于施工 2、本图版权为我公司所有，不得翻印 3、未盖我公司出图专用章无效



 云南万锦建筑设计有限公司 YUNNAN WANJIN BUILDING DESIGN CO., LTD.				建设单位 寻甸县甸沙乡人民政府	
工程名称 关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升建设项目 （寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼）建设项目				工程名称 寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼	
				图 名 屋项平面图 ①-①立面图	
				设计阶段 工程编号 WJ-2024-11	
				施工图 图 别 建筑	
				日期 2024年08月	
				共7张 第 5 张	

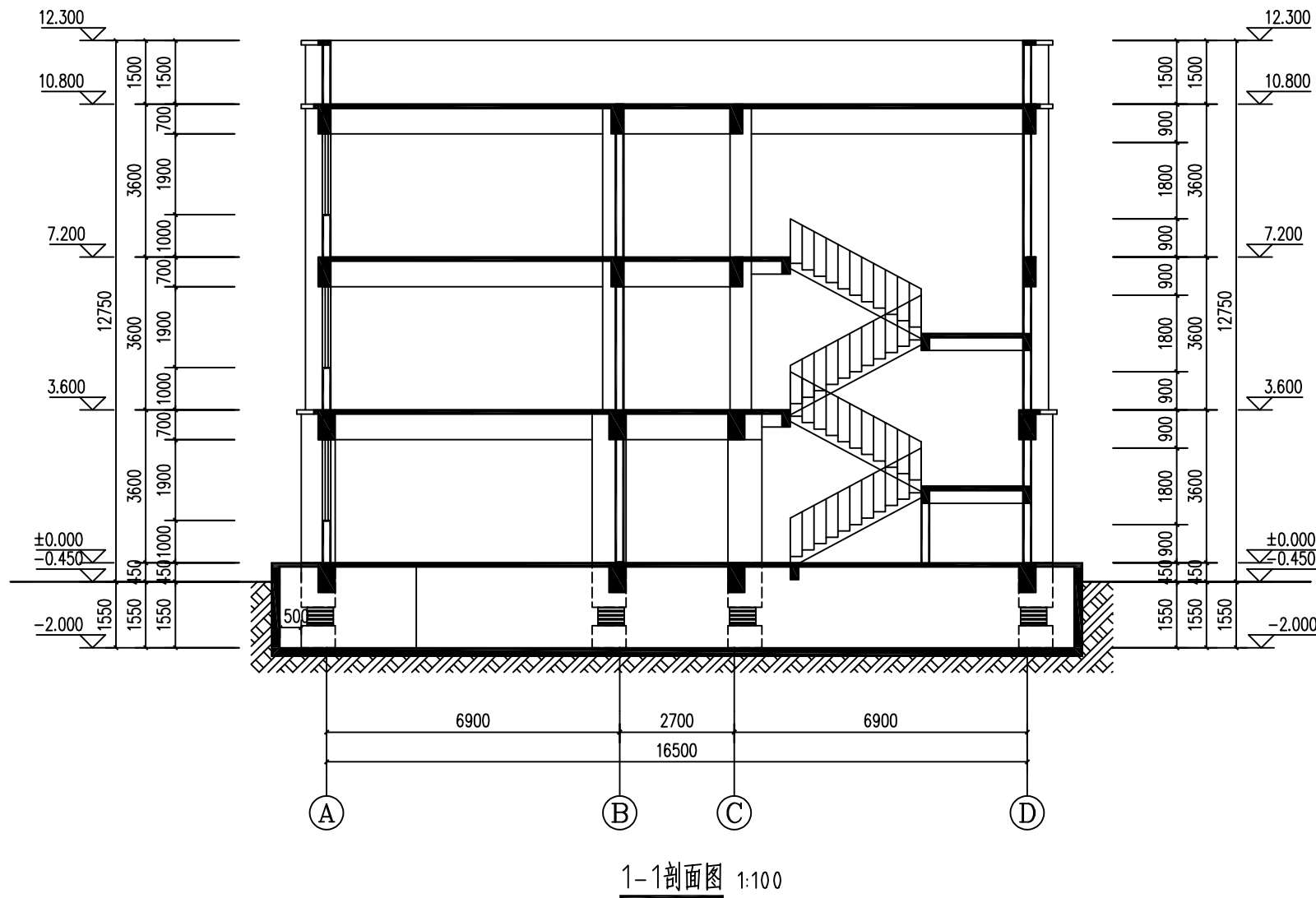
1、图纸需经施工图审查合格后方可用于施工 2、本图版权为我公司所有，不得翻印 3、未盖我公司出图专用章无效



立面做法图例

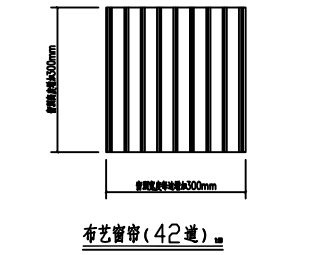
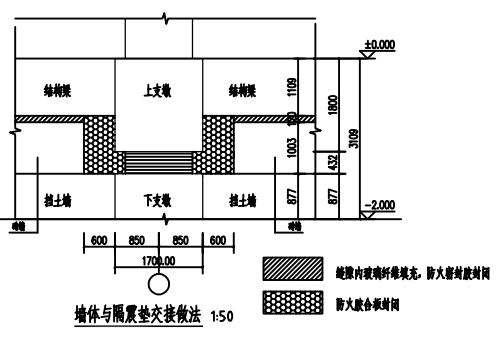
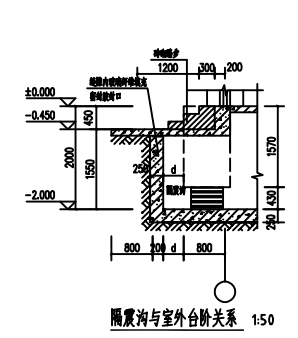
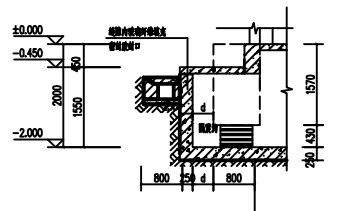
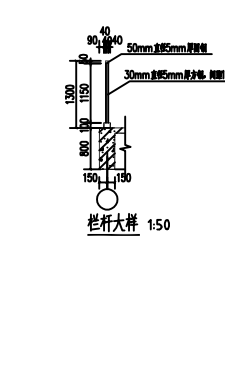
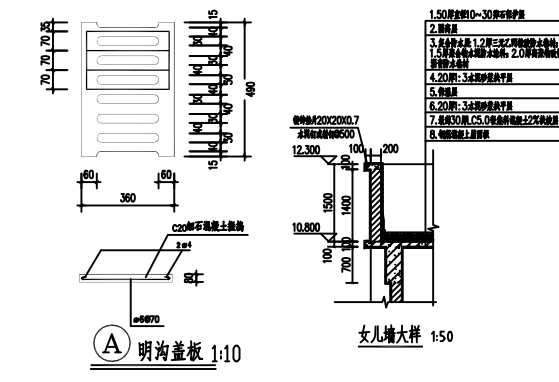
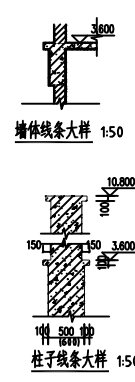
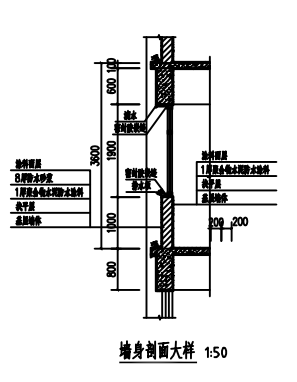
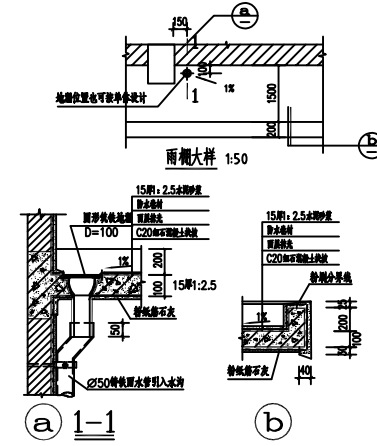
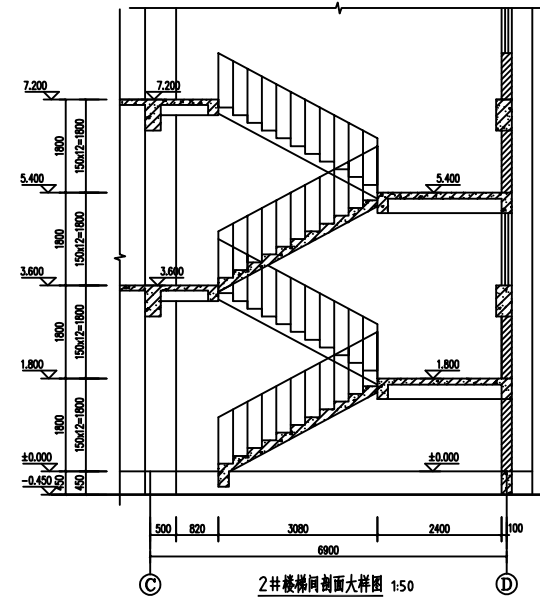
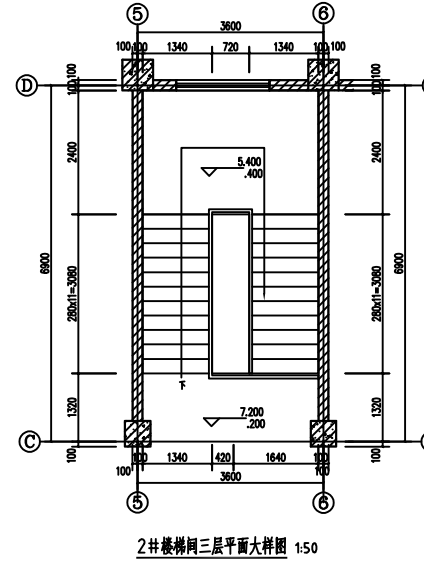
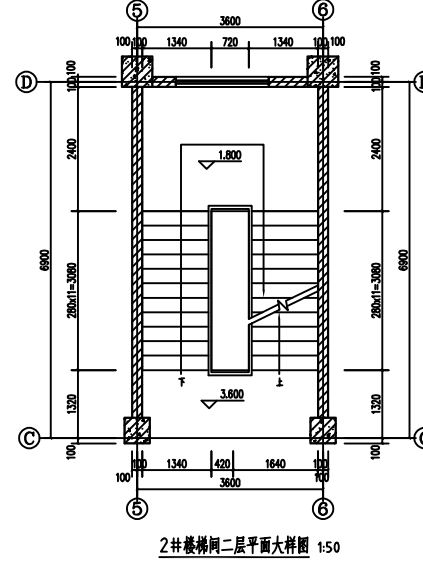
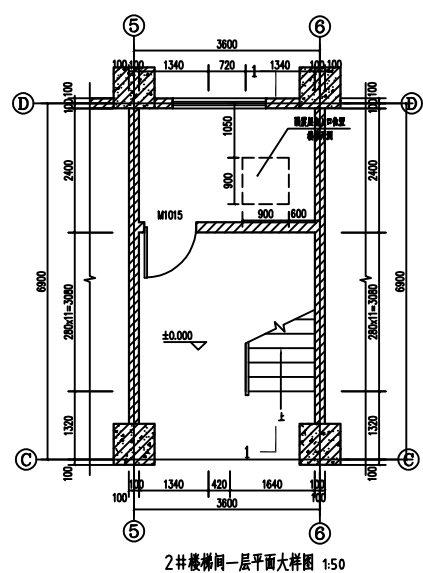
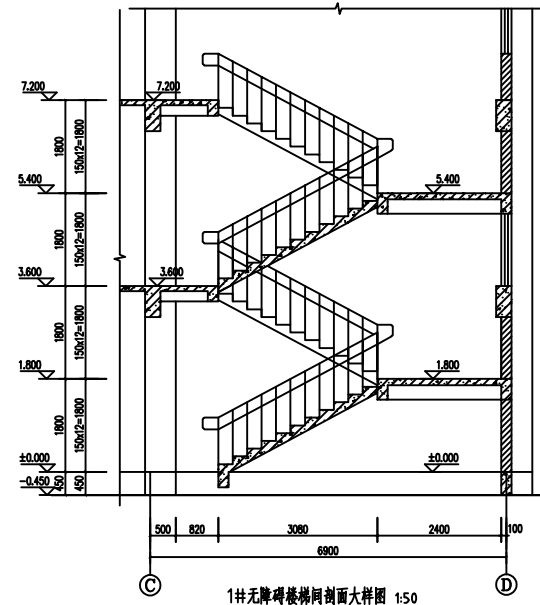
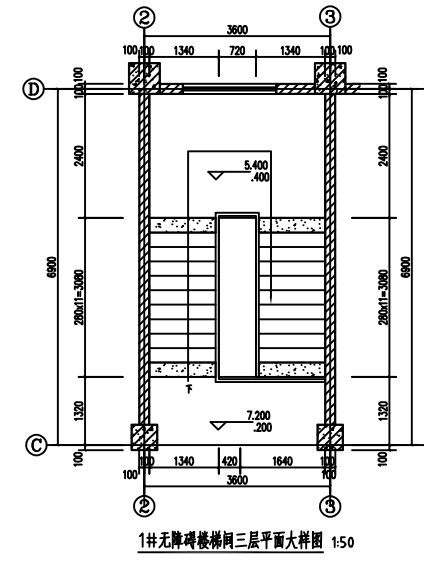
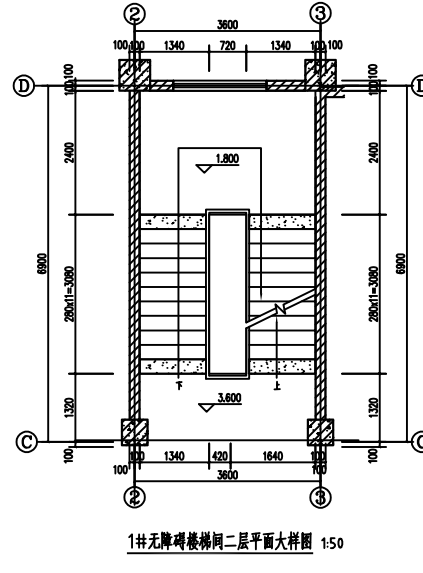
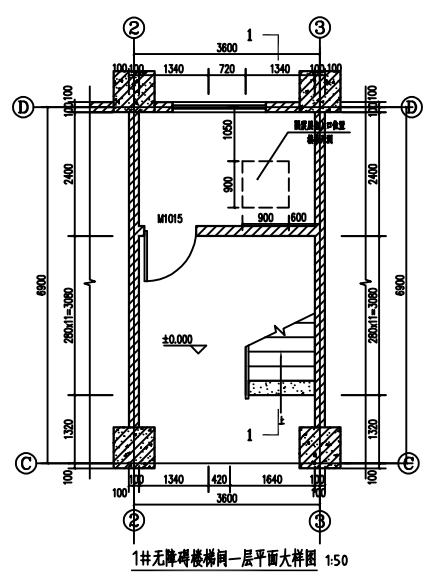
±红色乳胶漆

白色乳胶漆



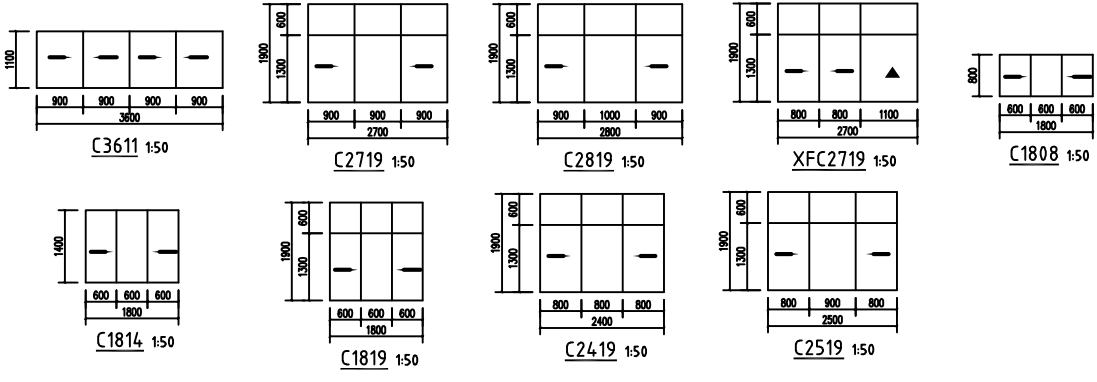
云南省工程勘察设计文件（出图）专用章	
单位名称：云南万锦建筑设计有限公司	
证书编号：S3021001	
有效期至：2024年12月31日	
盖章：建筑行业（建筑工程）乙级	
云南住房和城乡建设厅2024年05月27日颁发	
备注：出图章编号：4302400032443 项目全称：关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升建设项目（寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼）建设项目 用途：施工图	

云南万锦建筑工程设计有限公司 YUNNAN WANJIN BUILDING DESIGN CO., LTD.		建设单位	寻甸县甸沙乡人民政府
		工程名称	关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升建设项目（寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼）建设项目
		图名	施工图
		设计阶段	施工图
		工程编号	WJ-2024-11
		图别	建筑
		日期	2024年08月
		共7张	第6张



注:布艺窗帘及窗帘杆材料由业主选定
安装窗帘部位:普通教室、音乐教室、教师办公室

门窗表											
类别	设计编号	名称	洞口尺寸			数量 (个)			合计	立窗高	备注
			宽	高		一层	二层	三层			
门	M1015	平开门	1000	1500	2				2		检修门
	KSM1226	可视平开门	1200	2000	12	12	10	54			设可视窗和 400mm高亮窗
	M1122	平开门	1100	2200				3	3		厂家定制
	C2719	铝合金推拉窗	2700	1900	6	6	6	18	1000		参门窗大样
	C1811	铝合金推拉窗	3600	1100	4	4	4	12	1800		参门窗大样
窗	C1808	铝合金推拉窗	1800	800	2			2	600		参门窗大样
	C2419	铝合金推拉窗	2400	1900	2			2	1000		参门窗大样
	C1819	铝合金推拉窗	2800	1900	2			2	1000		参门窗大样
	C1819	铝合金推拉窗	3000	1900	2		2	2	4	1000	参门窗大样
	C1814	铝合金推拉窗	1800	1400	2		2	2	4	0	参门窗大样
	C2519	铝合金推拉窗	2500	1900	2		2	2	4	1000	参门窗大样
	XP2719	消防玻璃窗	2700	1900	2	2	2	2	6	1000	参门窗大样 玻璃为安全玻璃
除玻璃窗外,其余玻璃为: 6mm中透光Low-E+12mm空气+6mm透明玻璃; 所有窗均带不透明纱窗。											



云南万锦建筑设计有限公司
YUNNAN WANJIN BUILDING DESIGN CO., LTD.

设计单位: 云南万锦建筑设计有限公司
项目负责人: 余才
专业负责人: 袁青璐
审核: 段应明
校对: 段应明

云南万锦建筑设计有限公司
YUNNAN WANJIN BUILDING DESIGN CO., LTD.

姓名	签名	姓名	签名
审定	余才	项目负责人	余才
审核	段应明	专业负责人	袁青璐
校对	段应明	设计	袁青璐

云南省工程勘察设计文件(出图)专用章
单位名称: 云南万锦建筑设计有限公司
证书编号: S301.001
有效期至: 2024年12月31日
云南住房和城乡建设厅2024年05月27日颁发
项目负责人: 余才
专业负责人: 袁青璐
审核: 段应明
校对: 段应明

建设单位	寻甸县甸沙乡人民政府
工程名称	关于寻甸县2023年义务教育薄弱环节改善与能力提升建设项目(寻甸县甸沙乡九年一贯制学校教学楼)建设项目
图名	楼梯间大样图
设计阶段	施工图
工程编号	WJ-2024-11
图别	建筑
日期	2024年08月
共几张	第7张