

日期			
姓名			
专业	电气	暖通	
日期			
姓名			
专业	暖通	给排水	

设计说明

一、工程概况

1. 工程名称: 霍尔果斯市丝路小学教学楼维修改造项目—丝路小学教学楼地面墙体等维修
2. 建设地点: 霍尔果斯市
3. 项目建设性质: 修缮
4. 建设内容及规模: 1)走廊、楼梯间更换地砖地面、走廊两层墙体1.2m高贴瓷砖墙裙等维修， 地砖、墙裙瓷砖颜色由甲方自定。 2)更换1-3层所有室内门，四防门颜色由甲方自定。

二、设计依据

1、 双方签订的建设工程设计合同，建设单位提供的设计项目文件或清单；双方约定确认的设计文件或依据。
2、 中华人民共和国国家标准GB GB/T、中华人民共和国行业标准JGJ/T、 建筑室内吊顶工程技术规程及相关分项工程技术规程。
3、《建筑设计防火规范》GB50016--2014(2018版)
4、《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
6、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020
7、《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210--2018

三、防火要求：

1. 所有建筑材料均为A级防火材料
2. 本设计所选用的产品和材料需符合国家相关的消防规范检测标准。
3. 根据建筑设计防火规范要求，在本装饰工程设计中采用不燃性材料和难燃性材料。
4. 所有隐蔽工程表面必须涂刷一级防火涂料。易燃表面、 室内装饰织物须进行阻燃处理使其达到B1级。

五、细部做法及要求

1. 本工程设计全面贯彻国家有关政策和法令，严格执行有关设计，施工， 消防规范和规程，尽力满足建设单位的要求，结合国情的实际条件， 因地制宜，精心设计，力求使本工程达到功能明确，空间尺度及材料， 色彩搭配完美和谐，工艺精良且经济合理。
--

2. 地砖更换工程

霍尔果斯市丝路小学教学楼维修改造项目—丝路小学教学楼地面墙体等维修
地砖铺设主要工程做法
(1) 使用混凝土切割机或凿子或电镐撬除水磨石砖及下部粘结层（共计10cm）,彻底打掉水磨石面层（石子层和粘结层）， 直至露出坚实、完整的混凝土基层（楼板或原有垫层）。
(2) 拆除时注意力度，避免过度损伤楼板结构。发现结构性问题立即停工，寻求专业人员处理。
(3) 清洁:用扫帚、吸尘器彻底清除所有灰尘、碎屑。用清水冲洗一遍（待干透后才能进行下一步）。
(4) 修复基层: 铲除水磨石砖及下部粘贴层后，查基层平整度（误差≤3mm/2m），修补坑洞或裂缝。若不平整，采用水泥砂浆或 自流平水泥找平；起砂基层需涂刷界面剂增强粘结力。
(5) 找平与结合层施工: 涂刷素水泥浆（水灰比0.4-0.5），均匀覆盖但不过大。 铺设20-25mm厚1:2.5水泥砂浆干硬性结合层， 随拌随用，初凝前完成铺贴。
(6) 粘结砂浆: 地砖背面涂抹粘结砂浆，铺贴后用橡皮锤敲实，确保平整无空鼓。
(7) 接缝处理: 铺贴2-3行后检查缝格平直度，及时修正。铺完后用水泥浆灌缝，撒干水泥擦缝，最后清洁表面。

关键注意事项

(1) 环境条件:施工前保证基面干净、无水、无油渍。
(2) 材料与工艺匹配: 选择低辐射防滑地砖,必须满足中小学校设计规范要求。 填缝剂选用防霉型，避免细菌滋生。
(3) 施工细节控制: 检查平整度、空鼓率（单块砖空鼓≤5%，整体≤10%）。
(4) 验收与维护: 1)铺贴后48小时内禁止踩踏，养护期（通常7天）内保持湿润。 2)在后续工种进场前，用保护膜或瓦楞纸板覆盖地砖进行成品保护，防止划伤和污染

3. 内墙墙裙铺设工程

霍尔果斯市丝路小学教学楼维修改造项目—丝路小学教学楼地面墙体等维修
1.2m高墙裙主要工程做法
(1) 人工拆除15cm高现有瓷砖踢脚线;
(2) 人工铲除1.05m高现有油漆墙裙，露出水泥砂浆基层。
(3) 基层: 对墙面进行人工凿毛，深度3-5mm，形成粗糙面以增强粘结力,清除凿毛产生的灰尘和碎屑。
(4) 瓷砖铺贴:使用300X600mm釉面砖或通体砖，从下往上铺贴至1.2m高度,根据墙面情况选择瓷砖胶或水泥砂浆， 均匀涂抹于瓷砖背面或墙面。
(5) 勾缝与清洁:铺贴后2-3小时，用防霉型填缝剂填充缝隙,湿布擦拭瓷砖表面，清除残留砂浆和填缝剂。
关键注意事项
(1) 环境条件:施工前保证基面干净、无水、无油渍。
(2) 材料与工艺匹配: 选择低辐射瓷砖,必须满足中小学校设计规范要求。 填缝剂选用防霉型，避免细菌滋生。
(3) 施工细节控制: 检查平整度、空鼓率（单块砖空鼓率≤5%，整体≤3%）。
(4) 验收与维护: 1)铺贴后48小时内禁止碰撞，养护期（通常7天）内保持湿润。 2)铺贴后用厚纸板覆盖，避免重物碰撞,施工时用美纹纸保护门窗边框，防止污染

4. 内墙粉刷工程

霍尔果斯市丝路小学教学楼维修改造项目—丝路小学教学楼地面墙体等维修
内墙粉刷主要工程做法
(1) 使用专业工具彻底清除旧漆层，确保基层平整
(2) 修复基层: 铲除原墙乳胶漆饰面层清洗干净后，耐水腻子填补裂缝、空鼓，打磨平整；腻子干透，
(3) 清洁与打磨: 1)清除墙面灰尘、油污，确保表面清洁。 2)使用砂纸对墙面进行打磨，增加新漆的附着力。
(4) 底漆涂刷: 选择合适的底漆，均匀涂刷一遍，增强墙面与面漆的粘结力。
(5) 面漆涂刷: 根据甲方要求选择面漆颜色及光泽度；涂刷两遍面漆，确保涂层均匀、无漏刷。

关键注意事项

(1) 环境条件:施工环境应干燥、通风，避免在潮湿或低温条件下施工
(2) 材料与工艺匹配: 选择使用环保型乳胶漆，确保室内空气质量,必须满足中小学校设计规范要求。
(3) 施工细节控制: 检查平整度、空鼓率（单块砖空鼓≤5%，整体≤10%）。
(4) 验收与维护: 1)涂刷完成后进行适当养护，避免触碰或污染。 2)检查墙面平整度、颜色一致性及无漏刷、流坠等现象。 3)确保墙面无起泡、起皮、空鼓等问题。



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

资质证书编号: A332012076
建筑行业乙级; 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)专业甲级; 农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级; 水利行业甲级; 建筑行业乙级; 风景园林工程设计专项乙级; 市政工程(固体废物处理处置工程、水污染处理工程)专业乙级。

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复用。
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
后不得用于现场施工，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：

霍尔果斯市莫乎尔中心学校楼体维修改造项目

子项名称：

教学楼楼体维修

建设单位：

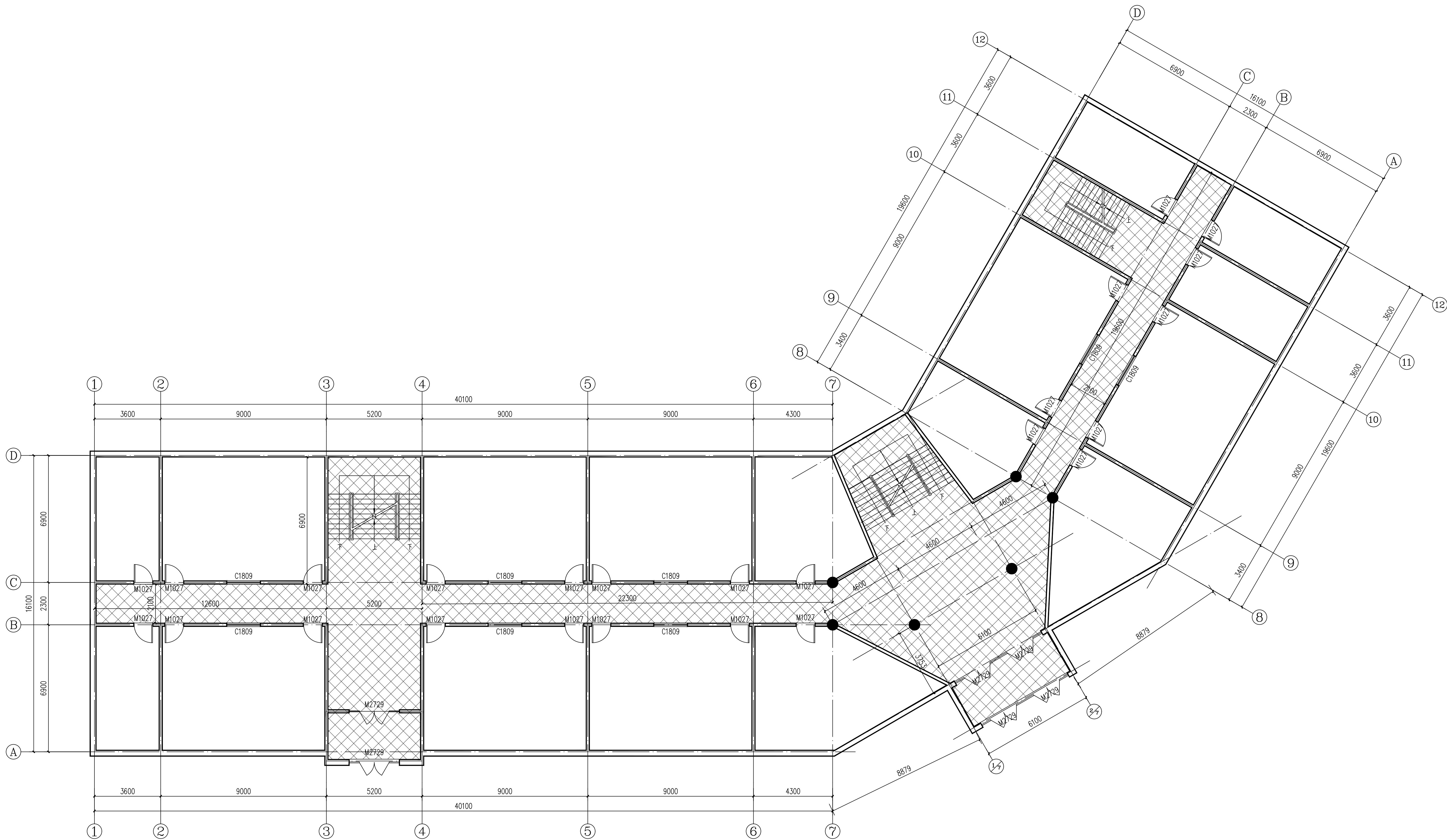
霍尔果斯市教育局

审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	王跃文	王跃文
审 核	王跃文	王跃文
校 对	谷凌飞	谷凌飞
设 计	李继明	李继明

图 名：

设计说明

项目编号	ZCHY-2025-SJ008	
图 别	建 筑	日 期
图 号	G-02	2025
版 本	第 1 版	



一层平面图 1:100

- 1.填充范围内的地面均由水磨石地面改为地砖地面，地砖规格800×800。
2.填充区域两侧即走道两侧墙面及楼梯两侧墙面设置墙裙，高度1.2m。

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用于其他项目。
本图仅供业主参考,不作为施工依据。施工过程中如有变更,须经本公司负责人书面许可。
本图仅供业主参考,不作为施工依据。施工过程中如有变更,须经本公司负责人书面许可。

图纸专用章:

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用于其他项目。
本图仅供业主参考,不作为施工依据。施工过程中如有变更,须经本公司负责人书面许可。
本图仅供业主参考,不作为施工依据。施工过程中如有变更,须经本公司负责人书面许可。

注册师执业章:

工程名称:
霍尔果斯市丝路小学教学楼维修改造项目

子项名称:
楼体维修项目

建设单位:
霍尔果斯市教育局

审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	王跃文	王跃文
审 核	王跃文	王跃文
校 对	谷海飞	谷海飞
设 计	李继明	李继明

图 名:

一层平面图

项目编号	ZCHY-2025-SJ008		
图 别	建 筑	日 期	
图 号	G-02	2025	
版 本	第 1 版		

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图。
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后
不得用于现场施工,仅供业主建设投资估算,建筑造价之参考图。本图应由相关人员
签字及同时加盖公章和注册执业章方可有效。

图纸专用章:



- 1.填充范围内的地面均由水磨石地面改为地砖地面,地砖规格800×800。
- 2.填充区域两侧即走道两侧墙面及楼梯两侧墙面设置墙裙,高度1.2m。

注册师执业章:

工程名称: 霍尔果斯市丝路小学教学楼维修改造项目

子项名称:	楼体维修项目
-------	--------

建设单位: 霍尔果斯市教育局

审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	王跃文	王跃文
审 核	王跃文	王跃文
校 对	谷凌飞	谷凌飞
设 计	李继明	李继明

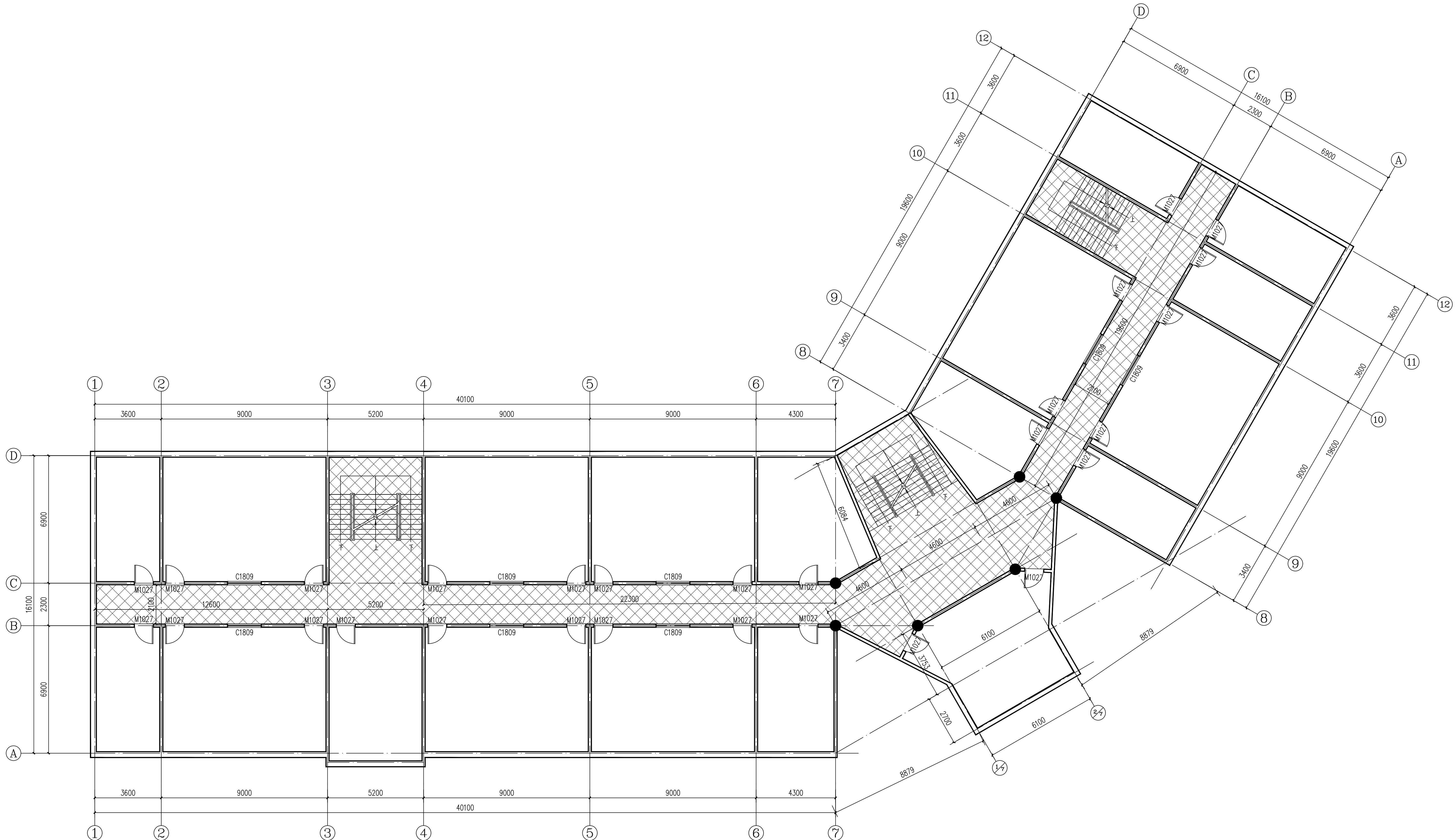
图 名:

一层平面图

项目编号	ZCHY-2025-SJ008	
图 别	建 筑	日 期
图 号	G-03	2025
版 本	第 1 版	

备注:
本图仅供建设单位使用, 未经许可不得复制或用于其他项目。
本图仅供参考, 不作为施工依据。
施工过程中如有变更, 请及时通知设计单位。
本图由设计单位负责解释。

图纸专用章:



三层平面图 1:100

- 填充范围内的地面均由水磨石地面改为地砖地面, 地砖规格800×800。
- 填充区域两侧即走道两侧墙面及楼梯两侧墙面设置墙裙, 高度1.2m。

注册师执业章:

工程名称:
霍尔果斯市丝路小学教学楼维修改造项目

子项名称:
楼体维修项目

建设单位:
霍尔果斯市教育局

审 定	刘庆山	刘庆山
工程负责人	陈博	陈博
专业负责人	王跃文	王跃文
审 核	王跃文	王跃文
校 对	谷海飞	谷海飞
设 计	李继明	李继明

图 名:
一层平面图

项目编号	ZCHY-2025-SJ008	
图 别	建 筑	日 期
图 号	G-04	2025
版 本	第 1 版	

