

扬州市江都区仙女镇西苑社区 建工学校宿舍楼西楼维修改造

施工图

设计号 2026X

江苏江都建设集团有限公司

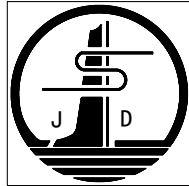
二零二六年五月

结构改造设计说明一

一、	工程概况
	本工程为“江苏省扬州市江都区仙女镇西苑社区”，位于江苏省扬州市江都区仙女镇西苑社区，建于上世纪 80 年代；原结构为砖混结构，地上五层，建筑面积为 1482.5 m ² ；现因业主要求以及结合检测鉴定要求结果对该房屋结构仅进行安全维修；维修前不需要的非承重构件（包括需加固部位的面层、粉刷层）拆除需到位；混凝土面顺带找平，要求墙体批腻子刷涂料，楼面建筑面层不大于20mm。
	本工程施工前对场地周围和土壤进行白蚁检查和灭蚁工作；维修对应部位尽可能卸载，且改造施工、使用期间进行沉降观测直到沉降达到稳定为止。
	所有擅自拆除的墙体等结构构件均要恢复。
二、	设计依据
	1) 本工程因业主要求不考虑抗震加固；
	加固后续使用年限不超过房屋剩余使用年限。如到房屋剩余使用年限，应重新进行可靠性鉴定，认为此次加固范围内结构构件工作正常，可继续延长其使用年限。
	2) 本工程设计荷载条件：
	宿舍房间 2.0 kN/m ² 不上人屋面 0.50 kN/m ²
	阳台 2.5 kN/m ² 楼梯 2.0 kN/m ²
	3) 本工程±0.000参照原建筑。本施工图中标高以米计，其余均以毫米计。
	4) 本工程设计使用的主要标准、规范、规程如下：
	既有建筑鉴定与加固通用规范 GB55021-2021
	T_CECs_997-2022 高韧性混凝土加固砌体结构技术规程
	既有建筑维护与改造通用规范 GB55022-2021
	混凝土结构通用规范 GB 55008-2021
	工程结构通用规范 GB 55001-2021
	建筑结构荷载规范 GB50009-2012
	建筑结构加固施工图设计表示方法 SG111-1
	建筑结构加固施工图设计深度图样 SG111-2
	混凝土结构加固设计规范 GB50367-2013
	混凝土结构设计标准（2024 年版） GB/T50010-2010
	混凝土结构加固构造 13G311-1
	混凝土结构后锚固技术规程 JGJ145-2013
	建筑设计防火规范 GB 50016-2014（2018年版）
	5) 本工程相关资料：
	☐ 本工程原建筑、结构图纸
	☐ 本工程改造装修图纸
	☒ 江苏筑宇工程技术有限公司提供检测（鉴定）报告（编号：ZYJD26003-02）
	6) 结构分析及设计软件
	☒ 空间结构分析软件 PKPM 系列软件。

三、材料要求

三、	材料要求
	1) 混凝土: C30; 2) 高强无收缩灌浆料: 强度等级 H40 (不得采用纯灌浆料, 可掺 30% 细石砼或粗骨料); 从原房屋拆除下来废料应及时清除出场。
	4) 钢筋: HRB335E (Φ), $f_y=300\text{N/mm}^2$; HRB400E (Φ), $f_y=360\text{N/mm}^2$
	5) 钢材: Q355B 螺栓: 10.9 级高强摩擦性 锚栓: 8.8 级, 扩底锚栓或特殊倒锥形化学锚栓
	6) 焊条: E43 (Q235), E50 (Q345; HRB335), E55 (HRB400);
	7) 碳纤维布: 采用高强度 I 级碳纤维布 (300g/m^2), 厚度 0.167mm, 抗拉强度设计值不小于 2400MPa 。必须选用聚丙烯睛基不大于 15K 的小丝束纤维。纤维复合材料抗拉强度标准值, 应根据置信水平 $C=0.99$ 保证率为 0.95 的要求确定。
	8) 结构胶: 选用 A 级胶。粘钢、粘贴碳纤维布、植筋等用结构胶应符合《工程结构加固材料安全性鉴定技术规范》GB50728-2011。承重用的胶黏剂, 必须进行粘结抗剪强度检测。检验时, 其粘结抗剪强度标准值, 应根据置信水平为 0.9、保证率为 95% 的要求确定。加固用胶黏剂材料性能应通过耐长期应力作用能力的检验以及相应的耐火等级要求。
	9) 采用胶黏剂粘贴钢板、纤维复合材料加固砼结构, 其长期使用的环境温度不应高于 50°C
四、	技术要求 (“□” 内打“√” 为本次加固涉及内容)
□	4.1 增大截面加固法 (置换混凝土加固法):
	(1) 应对原构件混凝土存在的缺陷清理至密实部位, 被包混凝土梁、柱棱角应打掉, 除去浮渣, 新老混凝土接触面凿毛, 并将尘土冲洗干净且浇筑前应刷界面处理剂;
	(2) 对原有和新设受力钢筋应进行除锈处理; 在受力钢筋上施焊前应采取卸荷或支顶措施, 并应逐根分区分段分层进行焊接;
	(3) 新增受力钢筋与原结构应有可靠锚固连接, 锚固长度应满足相关规范或图纸要求;
	(4) 模板搭设、钢筋安置以及新混凝土的浇注和养护, 应符合国家标准《混凝土工程施工及验收规范》的要求;
	(5) 砼置换部分应位于构件截面受压区内, 且应根据受力方向, 将有缺陷混凝土彻底剔除。剔除位置应在沿构件整个宽度的一侧或对称的两侧; 不得仅剔除截面的一隅。剔除前应将对原构件进行相应卸荷并进行可靠支撑。
	(6) 新旧钢筋焊接长度: 单面焊为小直径钢筋的 $10d$, 双面焊为小直径钢筋 $5d$ 。
☑	4.2 粘贴碳纤维布
	(1) 清除被加固基材面剥落、疏松、蜂窝、腐蚀等劣化的混凝土, 漏出混凝土结构层。
	(2) 如有凹凸不平或露筋处, 用专用修复高标号改性砂浆进行修复, 砂轮磨平。
	(3) 碳纤维位置粘贴偏差不应大于 10mm , 总有效粘贴面积不应低于 95%; 粘贴时碳纤维布不得出现褶皱, 松弛
	(4) 碳纤维布沿受力方向的搭接长度不应小于 200mm 。当采用多条或多层碳纤维布加固时, 各条或各层碳纤维布的搭接位置应相互错开 200mm 以上;
	(5) 碳纤维加固砼构件时, 如遇砼角部位应将其打磨成圆角 ($r \geq 20\text{mm}$);
	(6) 碳纤维表面涂刷界面剂, 糙化后采用厚涂型防火涂料 (颗粒型)。耐火时限: 对柱为 2.5h , 对梁为 1.5h , 对板为 1.0h 。
	(7) 注意事项: a、施工过程中应避免碳纤维片材弯折; b、碳纤维片材配套树脂的原料应密封储存, 远离火源, 避免阳光直接照射;

[illegible]

备注栏

本图知识产权属本公司所有

任何单位和个人不得随意使用和翻印

未加盖我公司出图专用章其设计图无效

电话: 传真:

TEL:0514-86537593 FAX:0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co.Ltd

证书等级:甲 级

证书编号: A132011840

法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR

扬州市江都区仙女镇西苑社区

工程名称 PROJECT

建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE

结构改造设计说明一

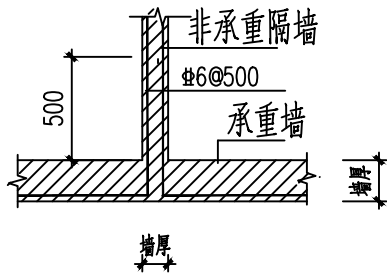
设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日期 DATE	2026. 05
比例 SCALE	1:100	图别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	01	设计阶段 JOB STAGE	施工图

结构改造设计说明三

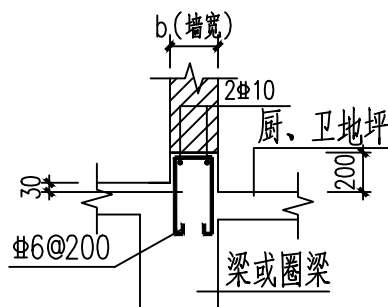
1.工程材料				
1.1 如有新增墙体，材料混凝土普通砖，强度等级MU10，砂浆强度等级Ma5.0				
1.2 混凝土强度				
垫层C15 基础C30 其他均为C30				
1.3 本工程构件所处环境条件类别除基础、雨蓬和挑檐为二a类外均为室内正常环境（一类）。				
1.4 纵向受力钢筋的混凝土保护层最小厚度(mm)：				
表1.4 纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度 （基坑迎水面保护层为50mm）				
环境类别	一	二a	二b	三a
板、墙、壳	15	20	25	30
梁、柱、杆	20	25	35	40
注：1、混凝土保护层指结构构件中钢筋外边缘至构件表面范围用于保护钢筋的混凝土。 2、混凝土强度等级不大于C25 时，表中保护层厚度数值应增加5mm； 3、基础中纵向受力钢筋的保护层厚度有垫层时不应小于40mm。无垫层时不应小于70mm。				
1.5 配筋混凝土中氯离子的最大含量（用单位体积混凝土中氯离子与胶凝材料的重量比表示）				
不应超过表1.5的规定				
环境类别	最大水灰比	最小水泥用量	最大氯离子含量	最大碱含量（当采用碱活性骨料）
一类	0.60	280kg/m³	0.3%的水泥用量	3.0kg/m³
二a类	0.55	280kg/m³	0.2%的水泥用量	3.0kg/m³
二b类	0.50	280kg/m³	0.15%的水泥用量	3.0kg/m³
2.砌体结构的构造措施和施工要求				
2.1 一般说明				
2.1.1 有关抗震构造按图集《房屋建筑工程抗震构造设计》苏 G02-2019的有关条文执行。				
2.1.2 除按<<建筑物抗震构造详图>>11G329的有关条文执行外的钢筋混凝土构件纵向受拉钢筋的锚固长度外均详图集苏 G02-2019。				
2.2 墙体及梁				
2.2.1 砌体施工质量控制等级:B级。				
2.2.2 后砌的非承重隔墙或填充墙应沿墙高每500mm配置2Φ6钢筋与承重墙或构造柱拉结,沿墙体水平通长设置				
2.2.3 后砌的承重墙构造柱应沿墙高每500mm设2Φ6水平钢筋和Φ4分布短筋平面内点焊组成的拉结网片或Φ4点焊钢筋网片，沿墙体水平通长设置。				
2.2.4 后砌墙体纵横墙上圈梁应四周贯通,不同标高圈梁处无构造柱时搭接一米。				
2.2.5 圈梁在纵横墙交接处,转角处构造措施及搭接措施见苏G02-2019。				
2.2.6 构造柱立面及其与各类构件(基础 梁 墙)连接构造措参见<<建筑物抗震构造详图>>11G329;凡构造柱边墙垛不大于120者,用素混凝土与之整浇。				
2.2.7 屋面女儿墙锚固详<<建筑物抗震构造详图>>11G329,间距不大于2米(人流出入口通道处不大于1.5m),小立柱纵筋改为4Φ12。				
2.2.8 凡门窗洞顶部无现浇钢筋混凝土梁时可采用预制钢筋混凝土过梁,详表一；当门窗洞顶与圈梁底距离≤300时,将圈梁底做至洞顶,每边伸过洞边350,梁底附加2Φ12钢筋(图三a)；				
若洞一侧或两侧与柱相连,则应在柱内预留钢筋,现浇过梁若洞口宽度>1800且用圈梁兼作过梁时,则应在洞口处的圈				
梁则应在洞口处的圈梁底增加1Φ12纵筋,伸过洞口各300(图三)。				
2.2.9 厨房 卫生间的墙身位置均设置同墙宽的混凝土防水翻边高200(图二)。				
2.2.10 结构平面图中未特别注明梁的偏心定位尺寸时,梁对于轴线一般居中放置。				
2.2.11 凡门窗洞口宽度 2000者,均在洞口两边设240x180 4Φ12 Φ6@200构造柱(高度一层)。				
2.2.12 在底层和顶层窗台标高处,设置通长的水平现浇钢筋混凝土窗台梁				
2.2.13U梁上集中荷载处(搭有次梁)附加箍筋的直径,形状和肢数,均与梁内箍筋相同;未注明时,在次梁两侧各附加箍筋三道,间距@50。				
2.2.14 顶层楼梯间横墙和外墙沿墙高每隔500mm设2Φ6通长钢筋,其它各层楼梯间墙体应在休息平台处设置60mm厚的钢筋混凝土带或配筋砖带,其砂浆强度等级为M10,纵向钢筋设2Φ10。				
通长拉结钢筋。				
2.2.15 突出屋顶的楼梯间构造柱应伸至顶部,并与顶部圈梁连接,内外墙交接处应沿墙高每隔500mm设2Φ6				
2.3 现浇板				
2.2.16 墙体上严禁开凿水平槽，可以局部开凿竖向槽，必须用机械开凿，且在粉刷前，采取钢丝网的抗裂措施。				
避开板负筋密集区。				
2.3.1 板内钢筋锚固和板内电线管补强筋构造详苏G02-2019;电线管在现浇板中应在上下两层钢筋间穿行,且应				
2.3.2 钢筋混凝土现浇板的厚度不应小于120mm,厨房浴厕,阳台现浇板的厚度不应小于90mm。				
2.3.3 楼、屋面现浇板应设置双层双向钢筋,钢筋直径不应小于8mm,端开间和变形缝两侧开间钢筋间距不应大于100mm;其它开间钢筋间距不应大于150mm.板底钢筋不应在跨中截断;板面钢筋不宜在支座截断,板面标高不同时,板面钢筋应断开或倾斜通过。				
2.3.4 施工时结构专业须与建筑、水、电等专业图纸密切配合,特别是板上预留洞及预埋件须与有关专业图纸核对无误后方可施工;当孔洞尺寸不大于300时,将板筋由洞边绕过,不得截断;当孔洞尺寸大于300时,未注明时设置附加钢筋2Φ12,做法详图集苏G02-2019;管道井按建筑平面图要求决定是否封堵,当需要封堵时先留出Φ8@150双层双向钢筋网,待管道安装完毕后浇灌其混凝土,板厚h≤100。				
2.3.5 双向板之底筋,对于一般楼板,其短向筋放于下层,长向筋放于短向筋之上,每隔1000加设Φ10骑马凳,施工时严禁踩踏,以确保板面负筋的有效高度。				
2.3.6 当墙下未设梁时,板内沿墙方向增设加强钢筋2Φ16。				
2.3.7 当板底与梁底齐平时,板底筋伸入梁内须置于梁下部纵筋之上。				
3.施工监控和验收				
3.1 施工应严格遵循国家标准<<建筑工程施工质量验收统一标准>>GB 50300				
和<<混凝土结构施工质量验收规范>>GB 50204 等有关现行施工和验收规范,标准中的要求。				
3.2 当楼面混凝土达到设计强度后,施工中的临时堆积荷载不得超过楼面使用活荷载的标准值。				
3.3 埋件:建筑吊顶 门窗安装 钢构件 电缆桥架 网架 楼梯栏杆等与结构构件相连时,各工种应密切配合,将各专业需要的预埋件预留,不得遗漏。				
3.4 防雷接地要求:详电施工图。				
3.5 有关设备基础,电梯井道等必须待设备,电梯到货或有正式合同资料,并且与设计图纸核对无误后方可施工。				
3.6 本工程引用的通用图集				
房屋建筑工程抗震构造设计 苏G02-2019				
建筑物抗震构造详图 11G329				
3.7 本工程未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境。				
3.9 本说明与具体施工图纸有矛盾时,一般以图纸的分说明为准。				
3.10 凡悬挑部分的梁板当混凝土强度达到100%设计强度,并在稳定荷载作用下,方可拆模.当以结构构件为施工脚手支撑点时,必须经过验算,在采取相应措施后方可进行。				

特别说明：

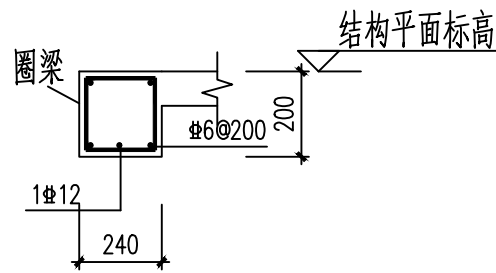
施工前应对建筑物全面检查，如发现鉴定报告中未发现的问题，要及时联系我公司处理，不得擅自施工。



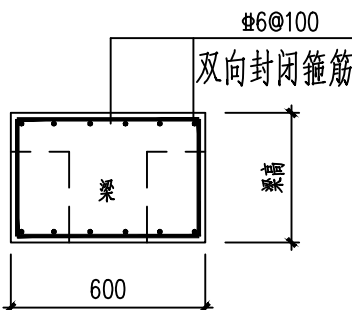
图一 非承重隔墙拉结钢筋



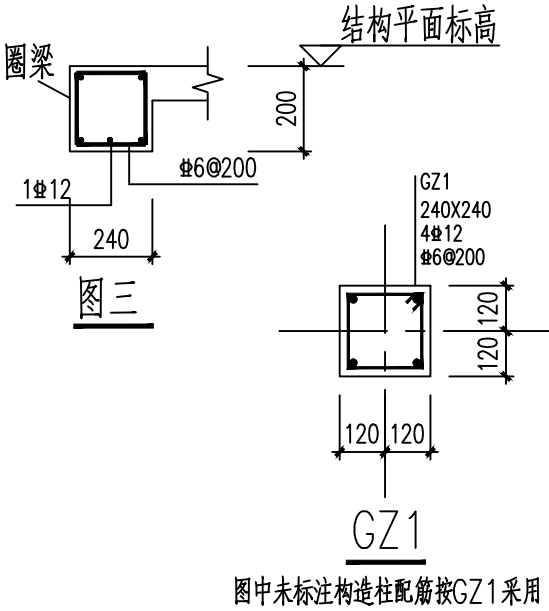
图二 防水翻边



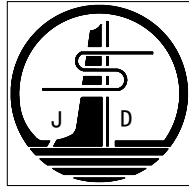
图三
当门窗洞口跨度大于1800时，增加一根Φ12
长度=洞口净宽+2x300。



图四 梁垫详图



图中未标注构造柱配筋按GZ1采用



备 注 栏

本图知识产权属本公司所有

任何单位和个人不得随意使用和翻印

未加盖我公司出图专用章其设计图无效

电话： 传真：

TEL: 0514-86537593 FAX: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co.Ltd

证书等级:甲 级

证书编号:A132011840

法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR

扬州市江都区仙女镇西苑社区

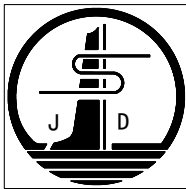
工程名称 PROJECT

建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE

结构改造设计说明三

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	01	设计阶段 JOB STAGE	施工图



备 注 栏

本图知识产权属本公司所有
任何单位和个人不得随意使用和翻印
未加盖我公司出图专用章其设计图无效
电话： 传真：
TEL: 0514-86537593 FAX: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co. Ltd

证书等级: 甲 级
证书编号: A132011840

法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR

扬州市江都区仙女镇西苑社区

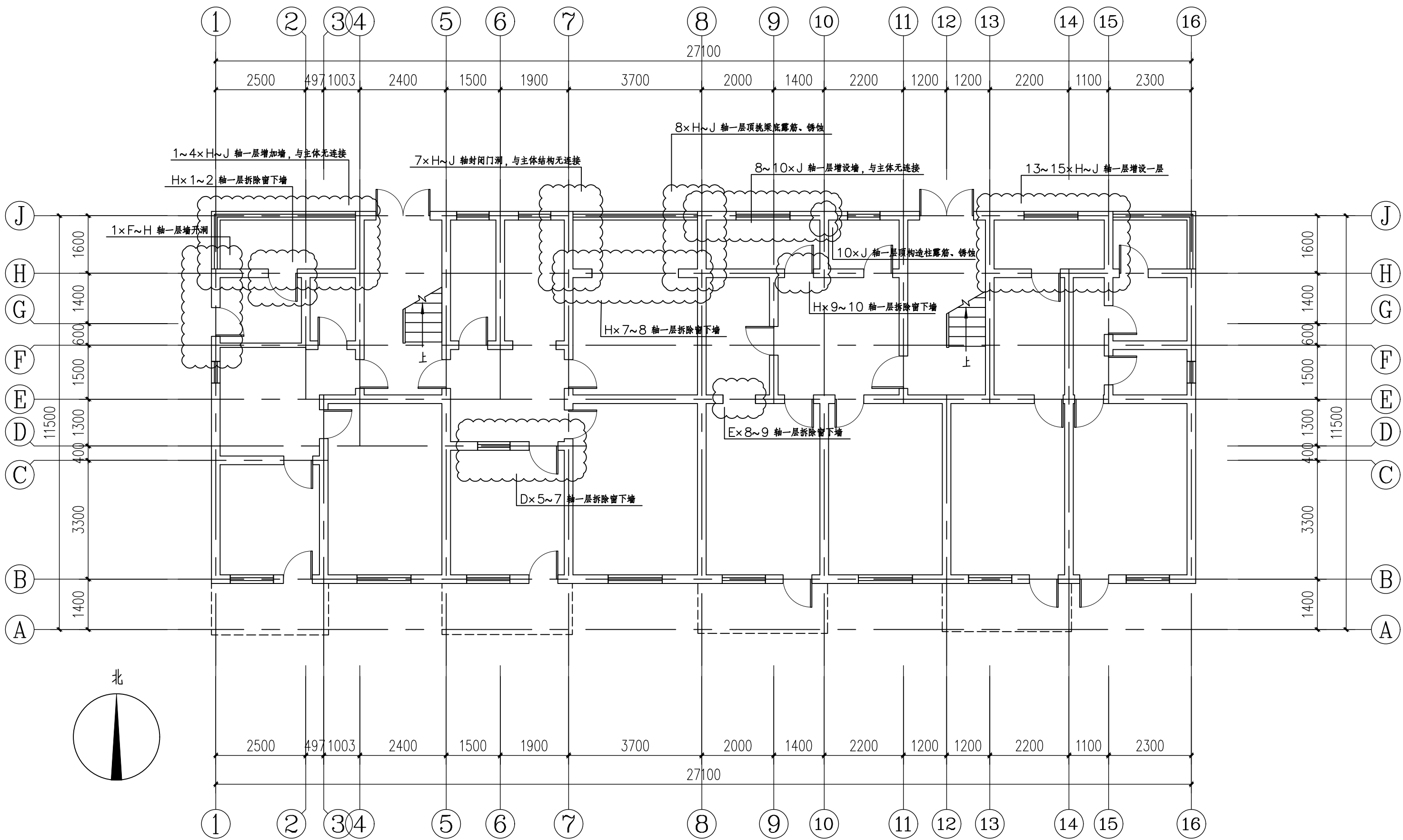
工程名称 PROJECT

建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE

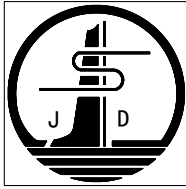
西苑社区西楼一层平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	04	设计阶段 JOB STAGE	施工图



西苑社区西楼一层平面图

注: 所有拆除的结构构件均要恢复。



备 注 栏

本图知识产权属本公司所有
任何单位和个人不得随意使用和翻印
未加盖我公司出图专用章其设计图无效
电话： 传真：
TEL: 0514-86537593 FAX: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co.Ltd

证书等级: 甲 级
证书编号: A132011840

法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR

扬州市江都区仙女镇西苑社区

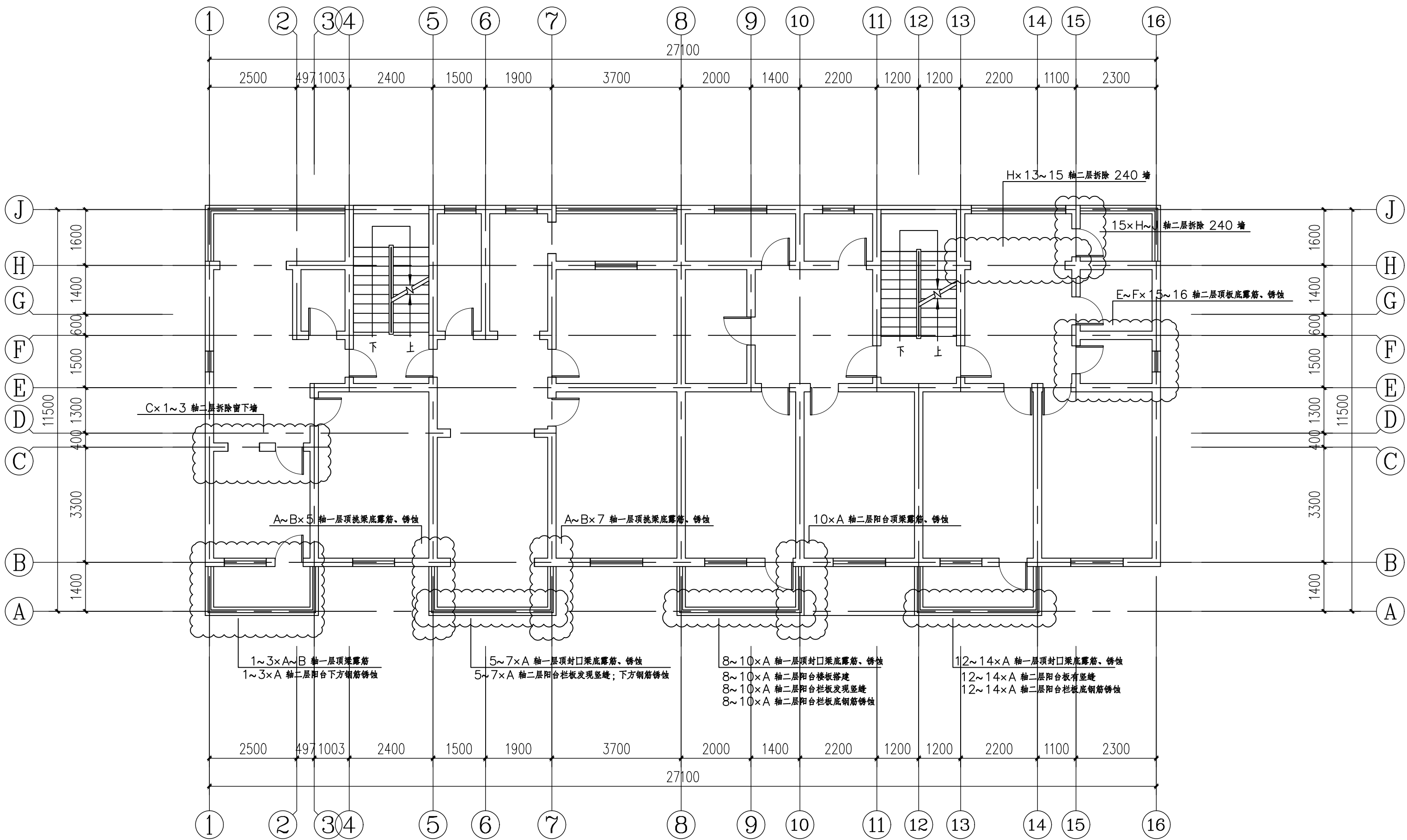
工程名称 PROJECT

建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE

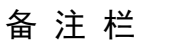
西苑社区西楼二层平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	05	设计阶段 JOB STAGE	施工图



西苑社区西楼二层平面图

注：所有拆除的结构构件均要恢复。

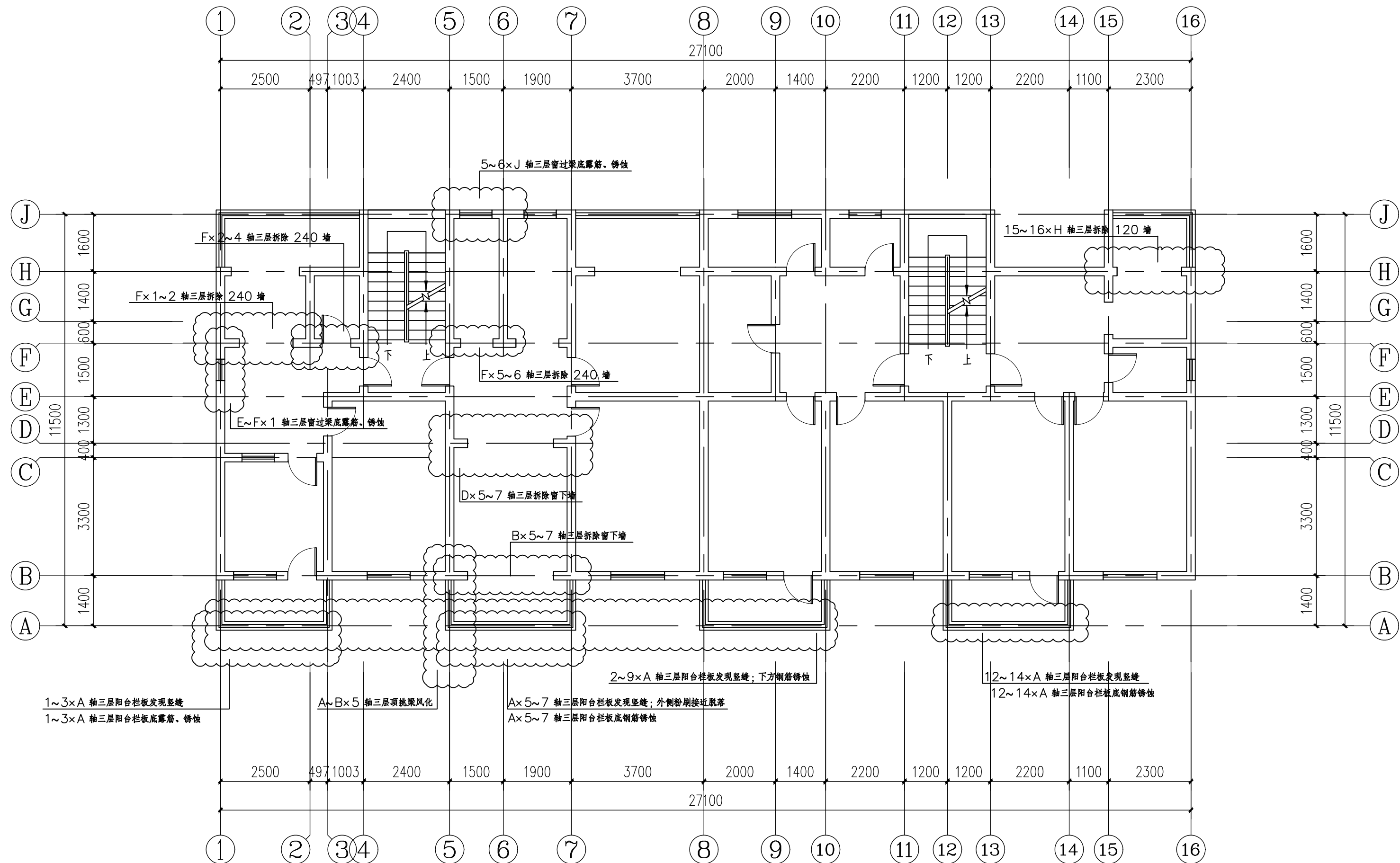


TEL:0514-86537593 FAX:0514-86537593

证书编号: A132011840

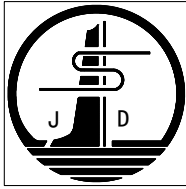
西苑社区西楼三层平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日期 DATE	2026. 05
比例 SCALE	1:100	图别 DRAWING TYPE	结施
图号 DWG. NO.	06	设计阶段 JOB STAGE	施工图



西苑社区西楼三层平面图

注：所有拆除的结构构件均要恢复。



备 注 栏

本图知识产权属本公司所有
任何单位和个人不得随意使用和翻印
未加盖我公司出图专用章其设计图无效
电话： 传真：
TEL: 0514-86537593 FAX: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co. Ltd

证书等级: 甲 级
证书编号: A132011840

法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR

扬州市江都区仙女镇西苑社区

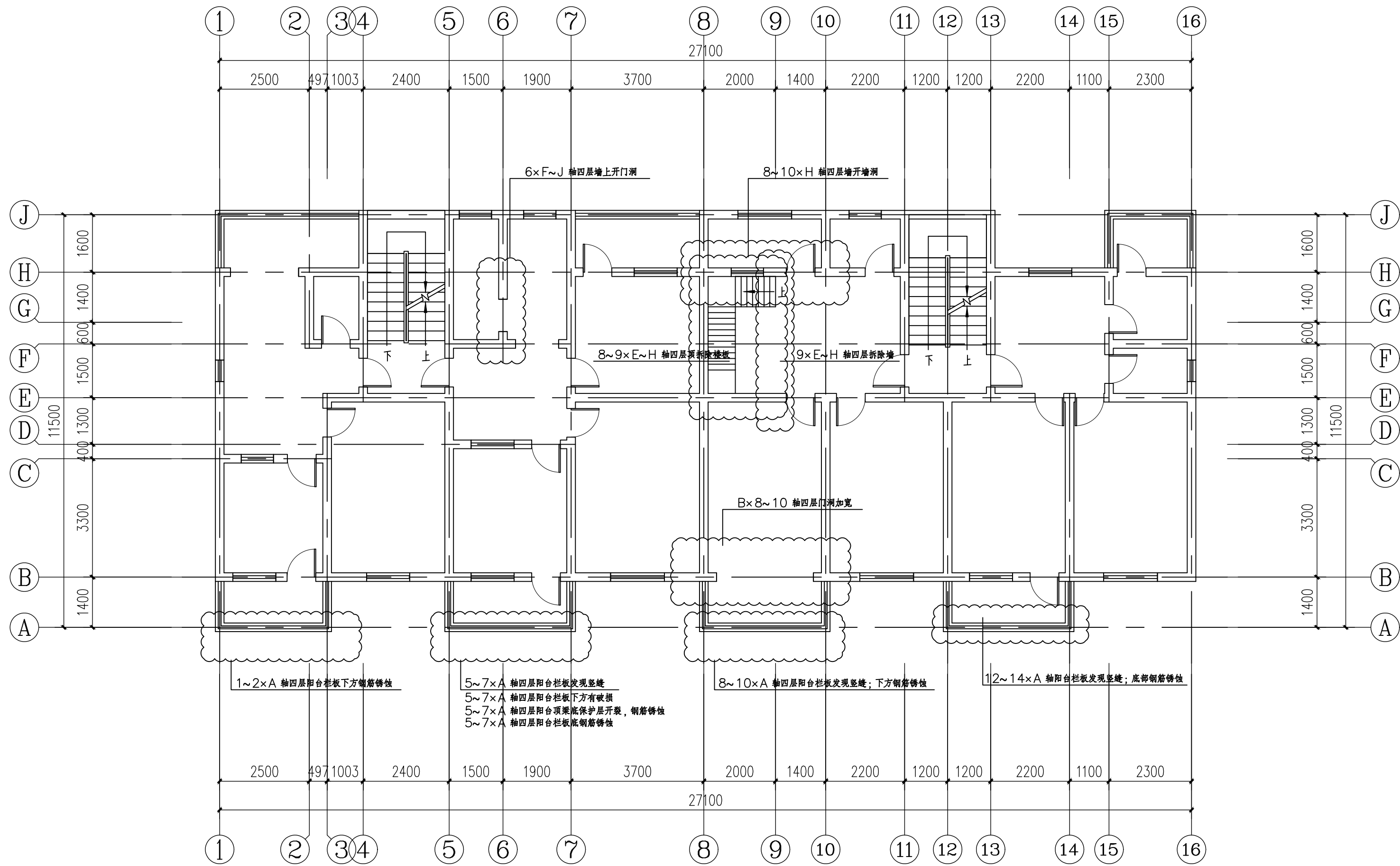
工程名称 PROJECT

建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE

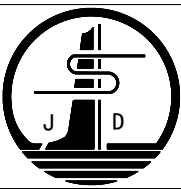
西苑社区西楼四层平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	07	设计阶段 JOB STAGE	施工图



西苑社区西楼四层平面图

注：所有拆除的结构构件均要恢复。



备 注 栏

本图知识产权属本公司所有
任何单位和个人不得随意使用和翻印
未加盖我公司出图专用章其设计图无效
电话： 传真：
TEL: 0514-86537593 FAX: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co. Ltd

证书等级: 甲 级
证书编号: A132011840

法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR

扬州市江都区仙女镇西苑社区

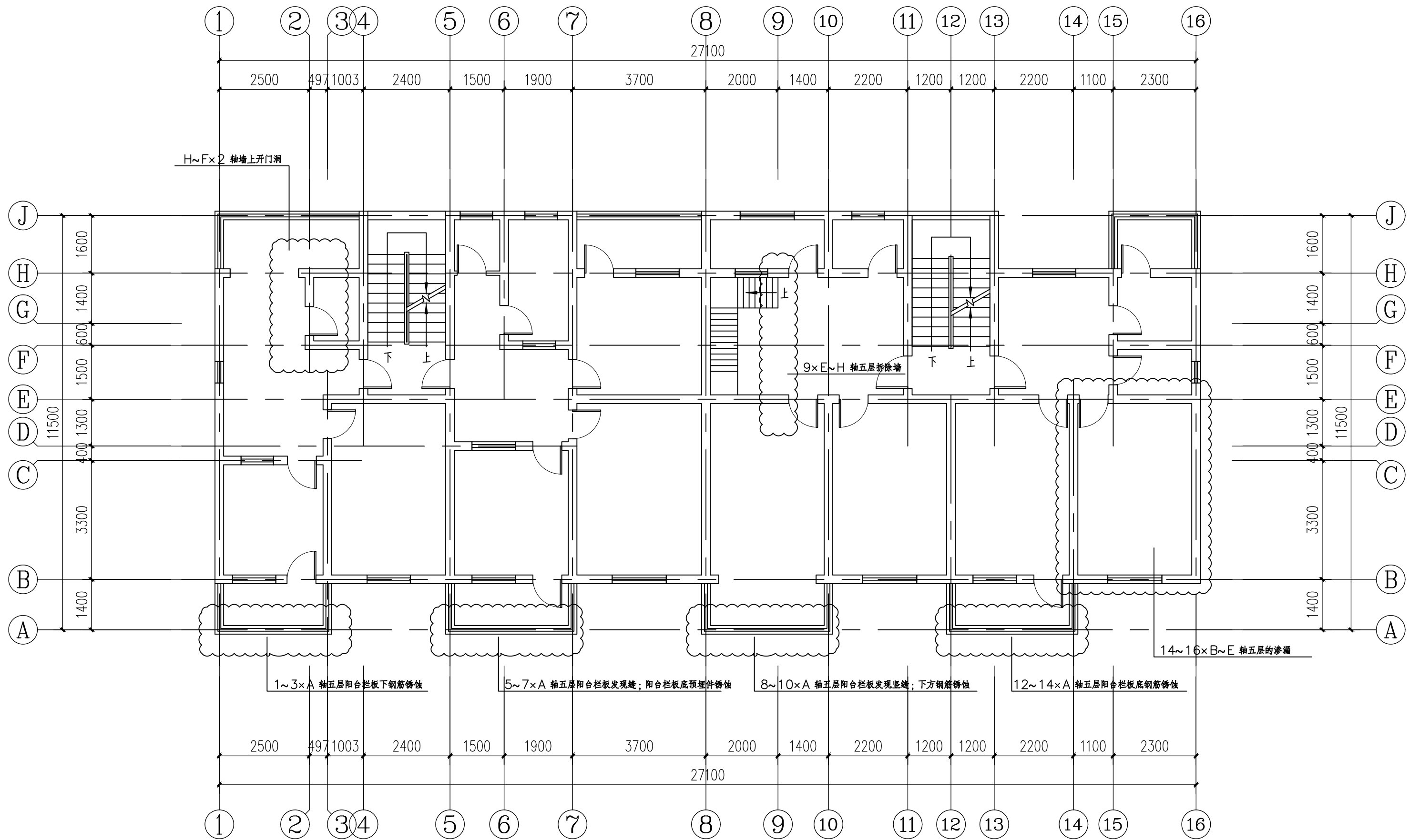
工程名称 PROJECT

建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE

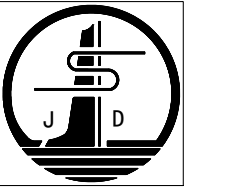
西苑社区西楼五层平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	08	设计阶段 JOB STAGE	施工图



西苑社区西楼五层平面图

注: 所有拆除的结构构件都要恢复。



备注栏

本图知识产权属本公司所有
任何单位和个人不得随意使用和翻印
未加盖我公司出图专用章其设计图无效
电话: 0514-86537593 传真: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co.Ltd

证书等级: 甲 级
证书编号: A132011840

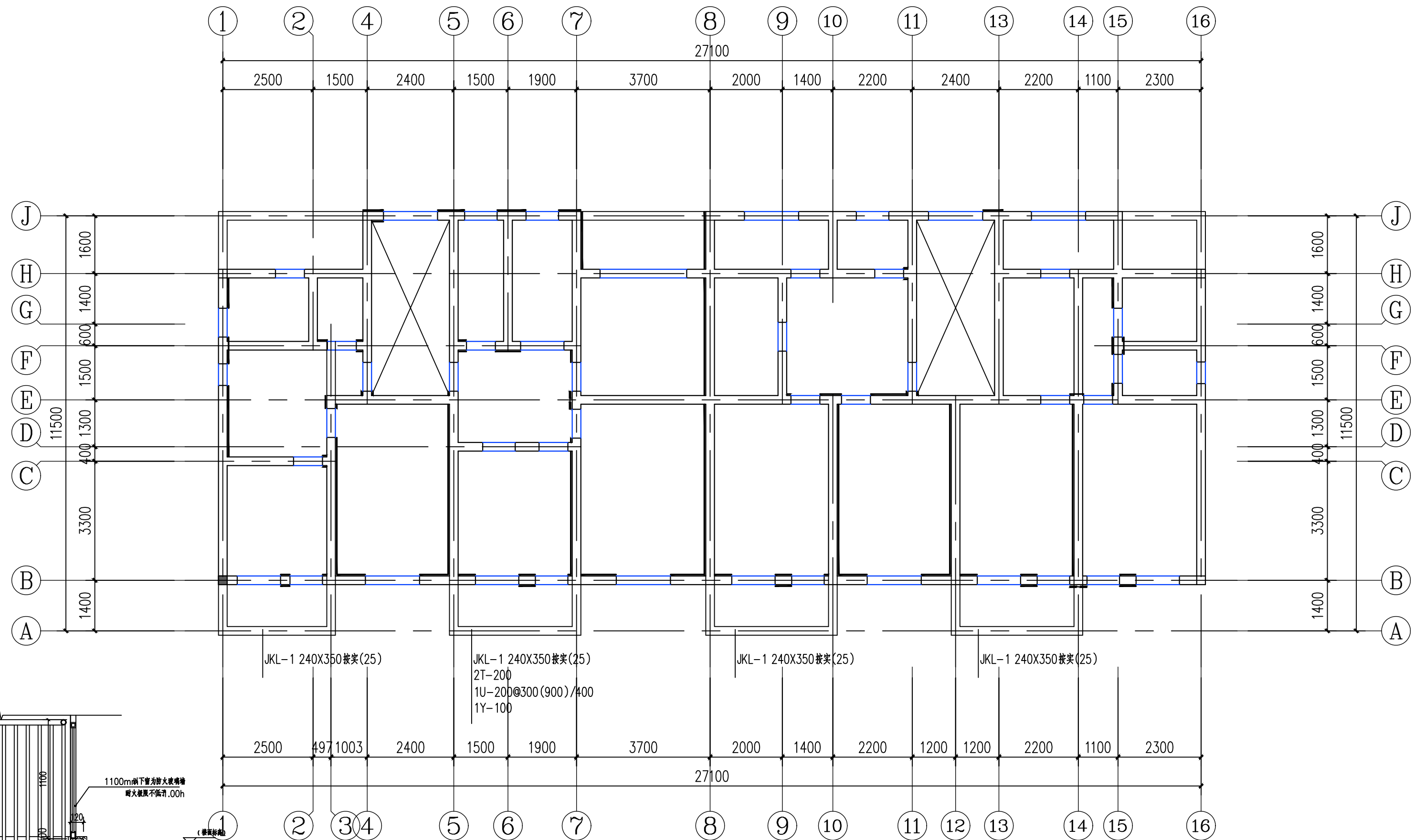
法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR
扬州市江都区仙女镇西苑社区

工程名称 PROJECT
建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE
一层墙(二层梁)维修平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	09	设计阶段 JOB STAGE	施工图



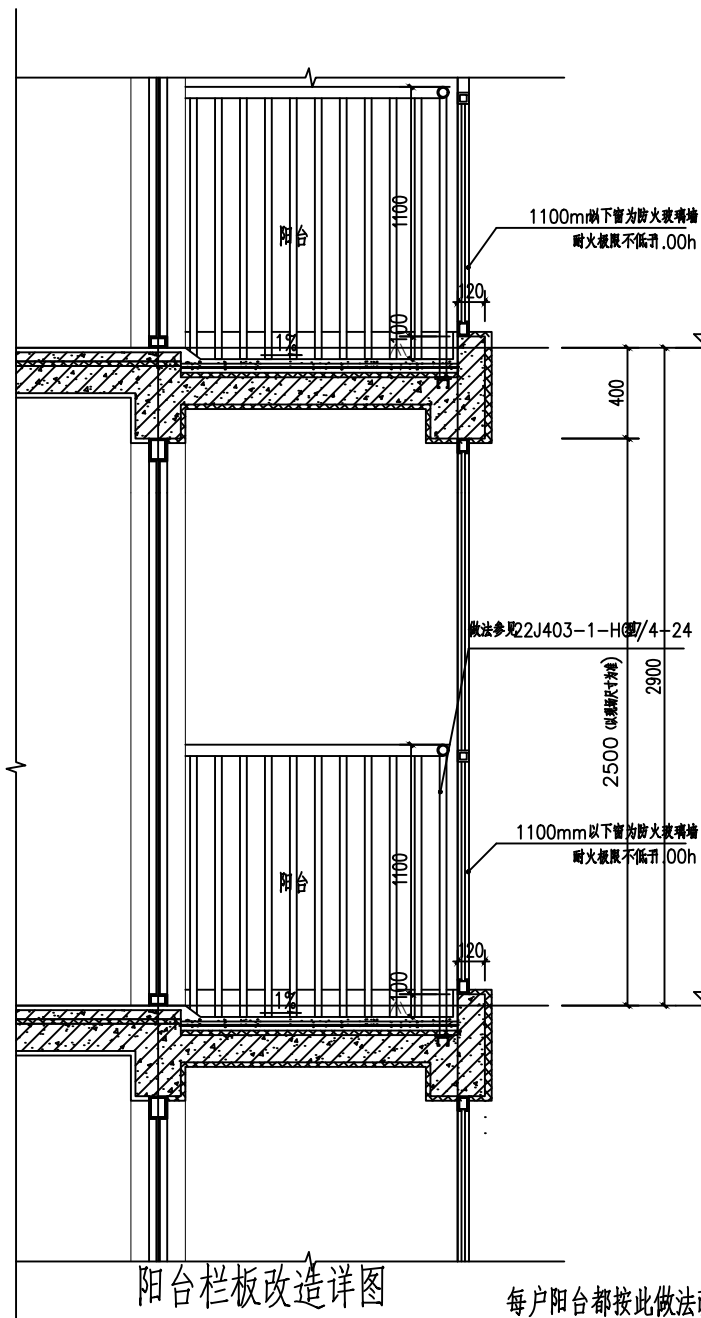
一层墙(二层梁)加固平面图 1:100

注: 安全及设施标准

- 防护栏杆的材料选择应符合《民用建筑设计统一标准》第6.7.3条规定。
- 栏杆材料应选用具有良好的耐候性能和耐火性能的材料。
金属构件厚度应满足JGJ/T470-2019第4.1.5条要求
金属构件的厚度应符合下列规定: 1) 不锈钢立柱的壁厚不应小于2.0mm, 不锈钢单立柱的厚度不应小于8.0mm, 不锈钢双立柱的厚度不应小于6.0mm, 不锈钢扶手的壁厚不应小于1.5mm;
- 防护栏杆抗水平荷载不应小于1000N/M, 竖向杆件净距 $\leq 0.11m$
栏杆高度当水平段栏杆长度大于500mm时, 扶手净高度为1200mm, 底部设100mm高砂坎。
- 栏杆为不锈钢金属栏杆, 栏杆高1200mm, 做法参见22J403-1-HC7型/4-24
栏杆扶手净高度为1200mm, 竖向杆件净距 $\leq 0.11m$, 底部设100mm高砂坎。

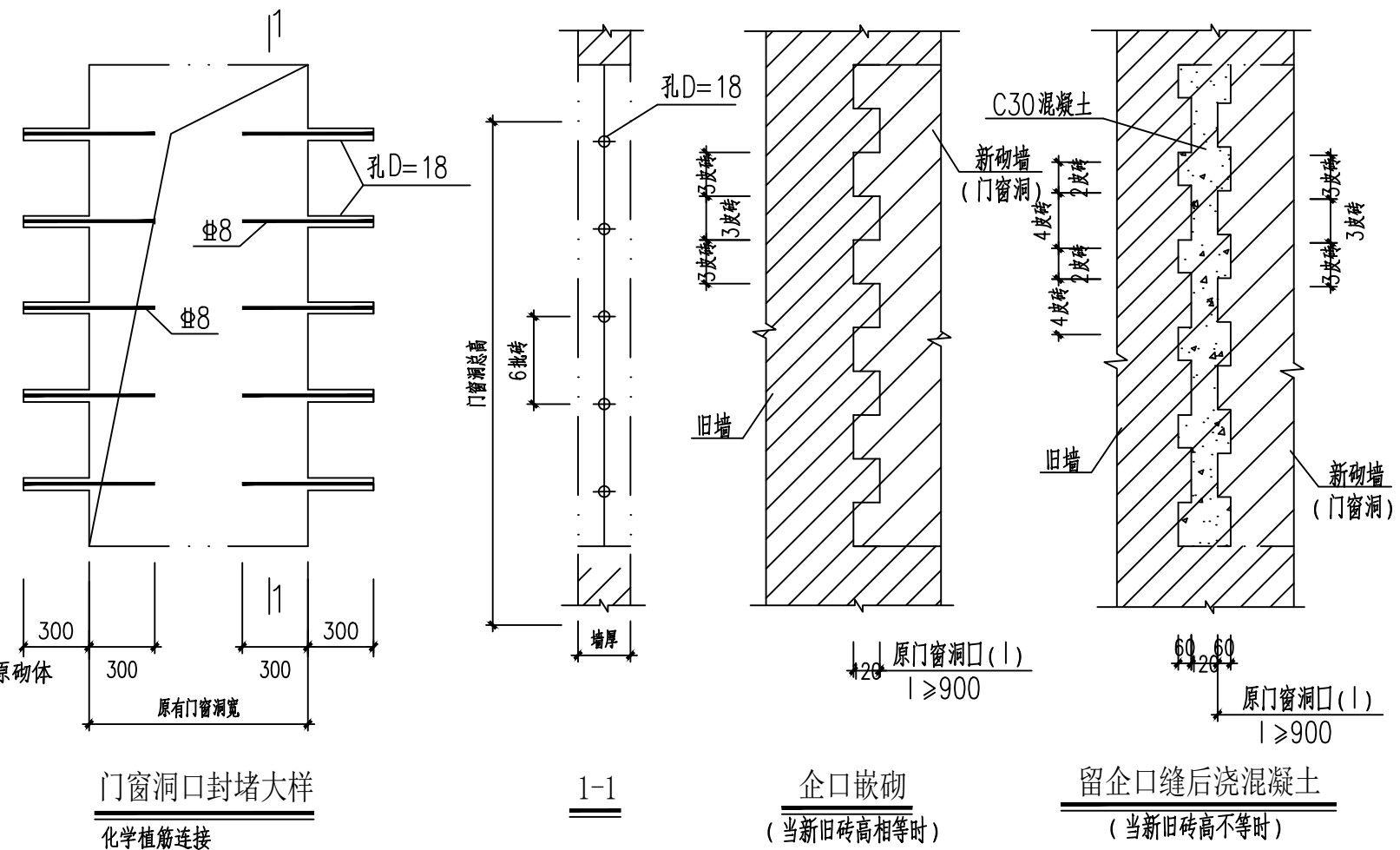
注:

- 堵砌用砖强度等级 $\geq MU10$; 砂浆强度等级应高于原砌体
砂浆一级, 且 $\geq M5$;
- 新旧砌体接缝及孔洞处, 须用砂浆灌严。
- 擅自拆除门窗洞口均须按此做法堵砌。



阳台栏杆改造详图

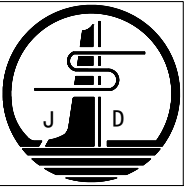
每户阳台都按此做法改造



门窗洞口封堵大样
化学植筋连接

企口嵌砌
(当新旧砖高相等时)

留企口缝后浇混凝土
(当新旧砖高不等时)



备 注 栏

本图知识产权属本公司所有
任何单位和个人不得随意使用和翻印
未加盖我公司出图专用章其设计图无效
电话： 传真：
TEL: 0514-86537593 FAX: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co. Ltd

证书等级: 甲 级
证书编号: A132011840

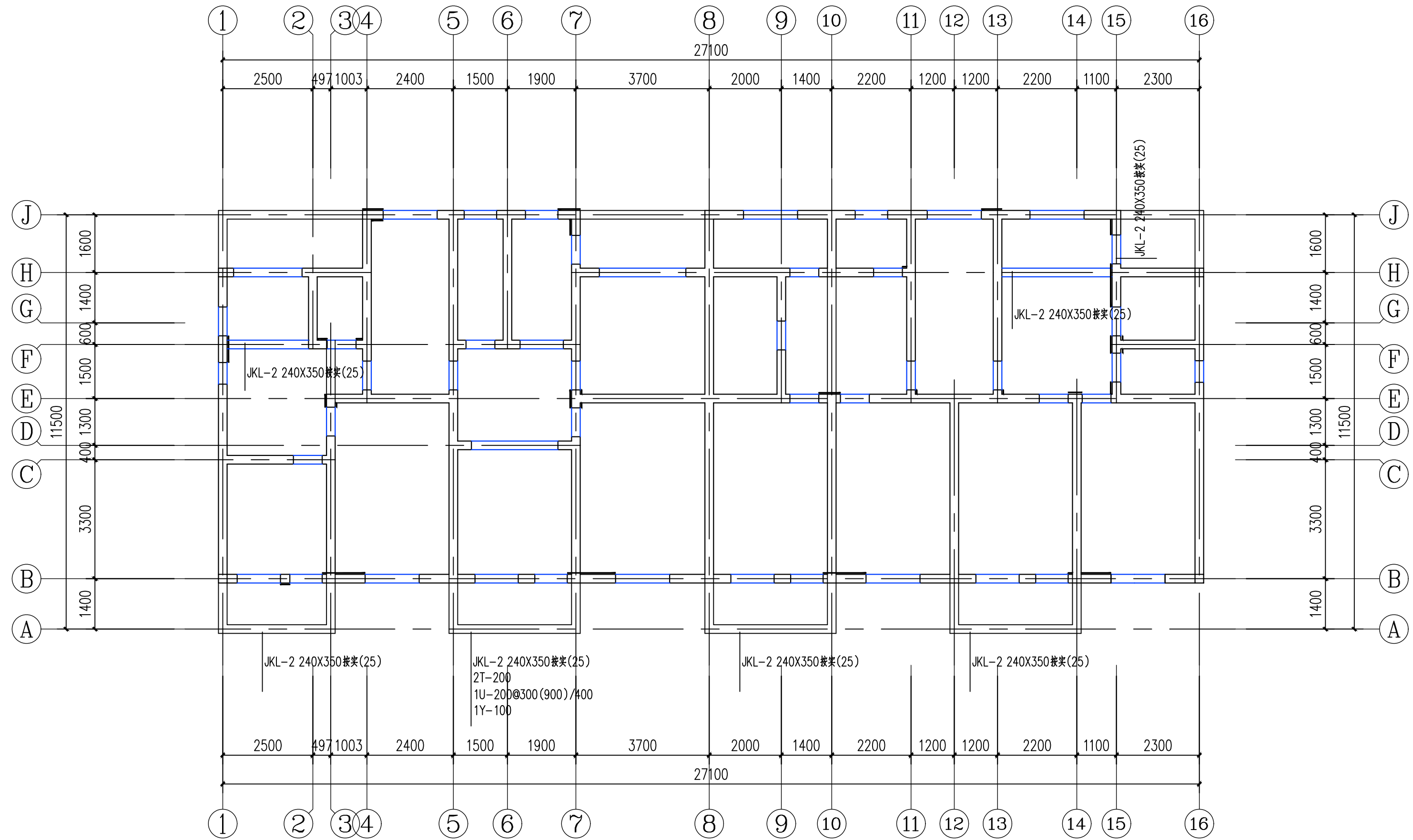
法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR
扬州市江都区仙女镇西苑社区

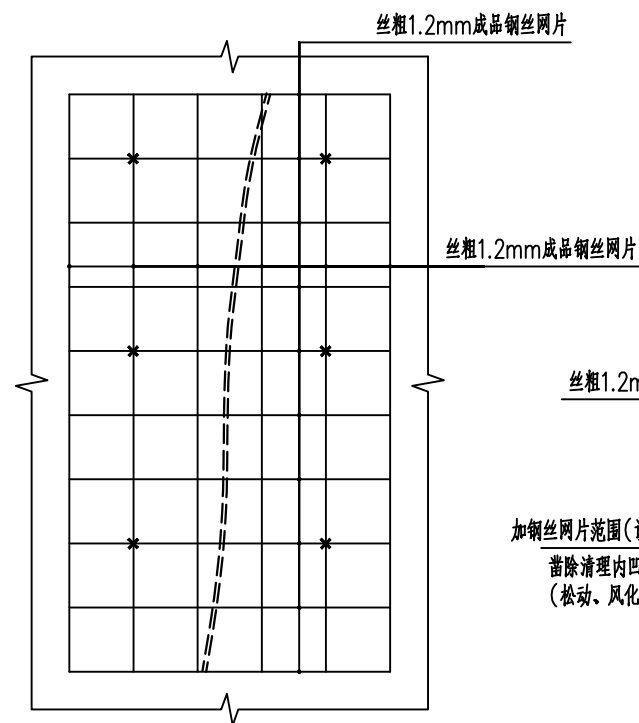
工程名称 PROJECT
建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE
二层墙（三层梁）维修平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	10	设计阶段 JOB STAGE	施工图

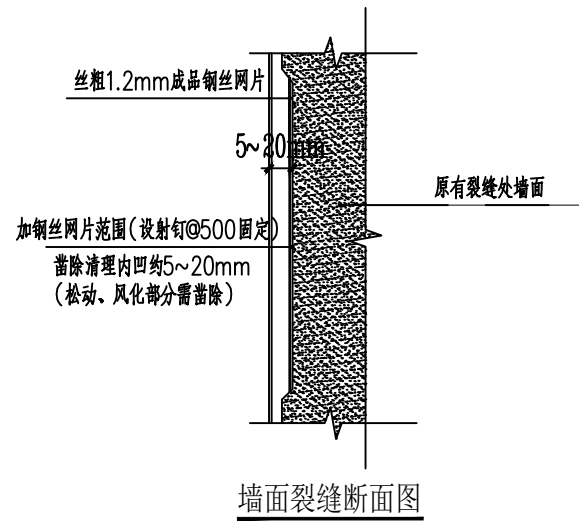


二层墙（三层梁）加固平面图 1:100

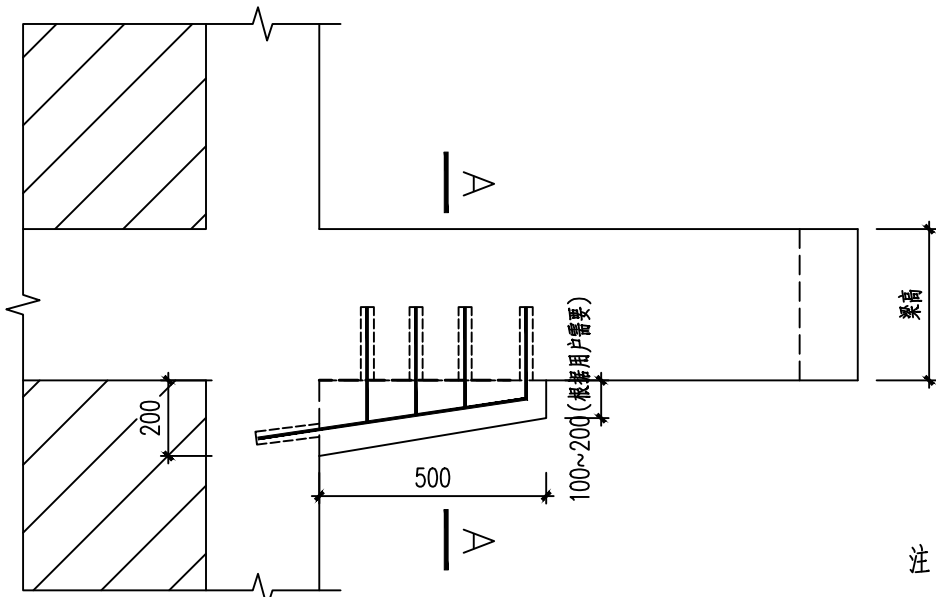


墙面裂缝电焊钢筋网立面示意
注：按墙面裂缝每边300~500mm设置

墙面裂缝修补方法

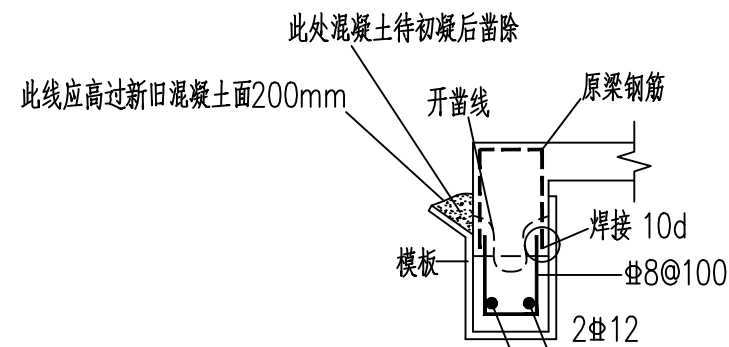


墙面裂缝断面图

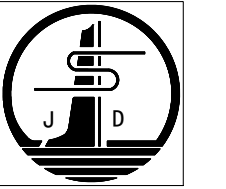


注：支模时挑梁外端支撑顶紧后开始浇筑混凝土；
挑梁顶风化参照结施-12节点大样图修复。

A~BX5轴挑梁根部处加固大样



注：凿出原梁箍筋，再将新加箍筋与原梁箍筋焊接，用清水及钢丝刷将混凝土干净，
用素水泥浆或界面剂作为界面处理剂涂于混凝土基面上纵横二遍，再浇筑新混凝土。



备 注 栏

本图知识产权属本公司所有
任何单位和个人不得随意使用和翻印
未加盖我公司出图专用章其设计图无效
电话: 0514-86537593 传真: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co., Ltd

证书等级: 甲 级
证书编号: A132011840

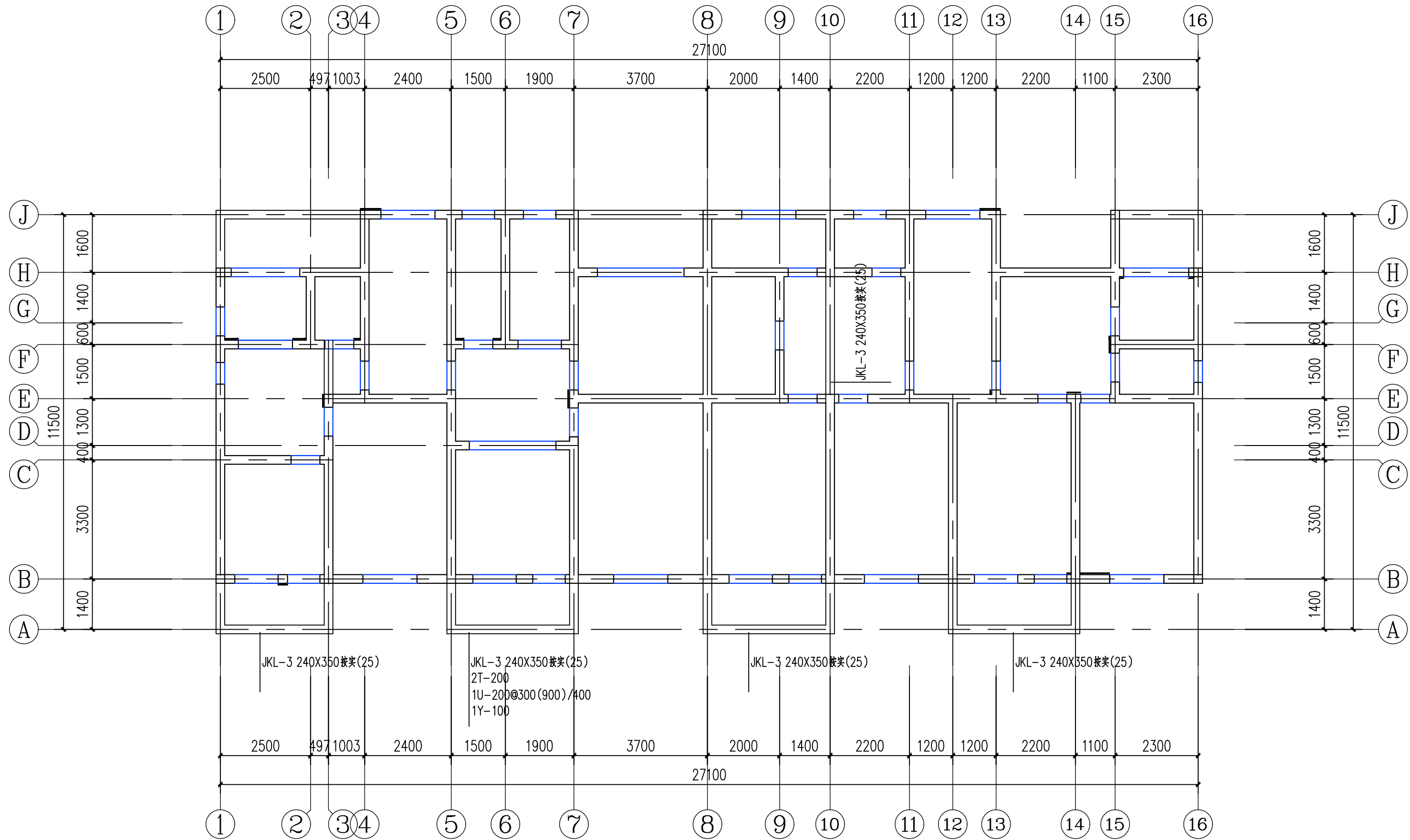
法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR
扬州市江都区仙女镇西苑社区

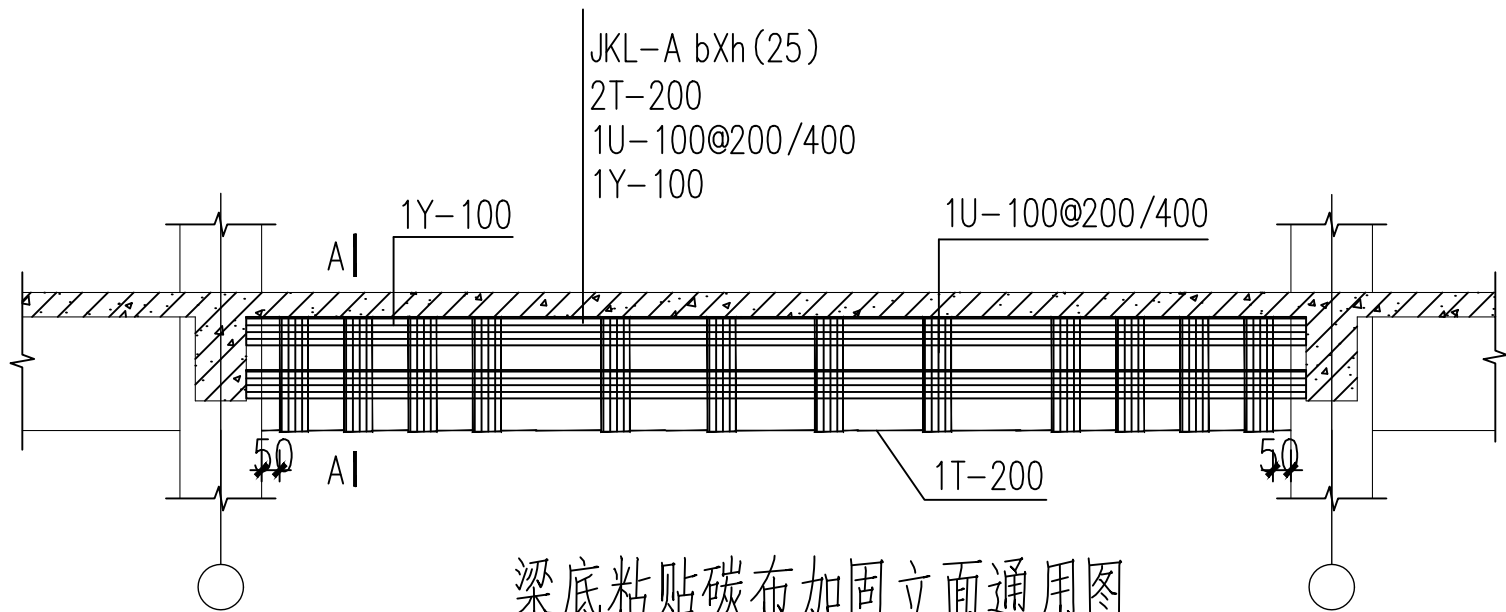
工程名称 PROJECT
建工学校宿舍楼西楼维修改造

图纸名称 TITLE
三层墙(四层梁)维修平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	11	设计阶段 JOB STAGE	施工图



三层墙(四层梁)加固平面图 1:100

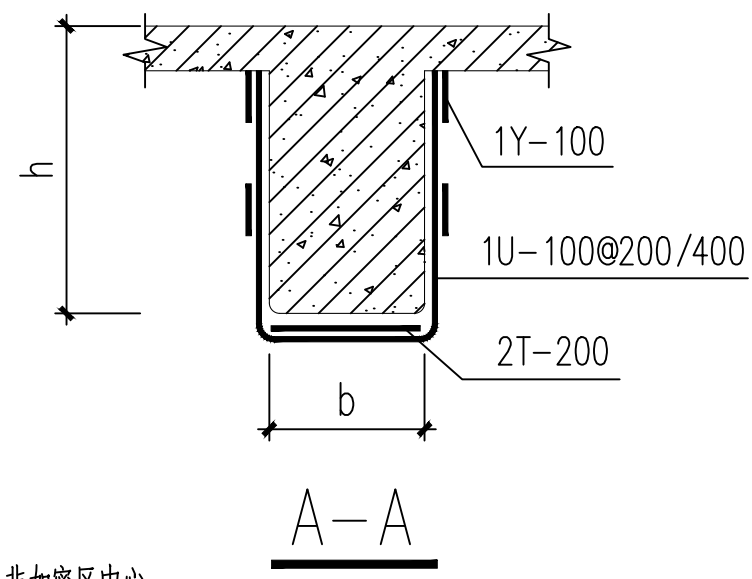


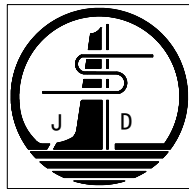
梁底粘贴碳布加固立面通用图

- 梁高 h 大于590时,在梁腰部增设一道压条,压条遇次梁断开
- 图中数据仅作为示意说明,除注明外具体加固按平面标注。
- 次梁两侧附加1道U型箍。

平法标注示意:

JKL-A bXh(25)	—— 原梁截面(倒角)
2T-200	—— 梁底粘贴碳纤维布,层数2层,宽度200mm
1U-100@200/300	—— U型碳纤维布箍,层数1层,宽度100mm,加密区中心间距200mm,非加密区中心间距300mm。未注明时加密区长度同框架梁箍筋加密区长度。
1Y-100	—— 两侧碳纤维布压条,层数1层,宽度100mm





备 注 栏

本图知识产权属本公司所有
任何单位和个人不得随意使用和翻印
未加盖我公司出图专用章其设计图无效
电话： 传真：
TEL: 0514-86537593 FAX: 0514-86537593

江苏江都
建设集团有限公司

JiangSu JiangDu
Construction Group Co.Ltd

证书等级:甲 级
证书编号:A132011840

法人代表 PERMISSION	钱春余	钱春余
审 定 APPROVED BY	丁星生	丁星生
审 核 VERIFIED BY	姜云斌	姜云斌
项目负责 PROJECT DIRECTOR	丁星生	丁星生
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	丁星生	丁星生
校 对 CHECKED BY	束 捷	束捷
制 图 DRAWN BY	谢颖杰	谢颖杰
设 计 DESIGNED BY	谢颖杰	谢颖杰

建设单位 ERECTOR

扬州市江都区仙女镇西苑社区

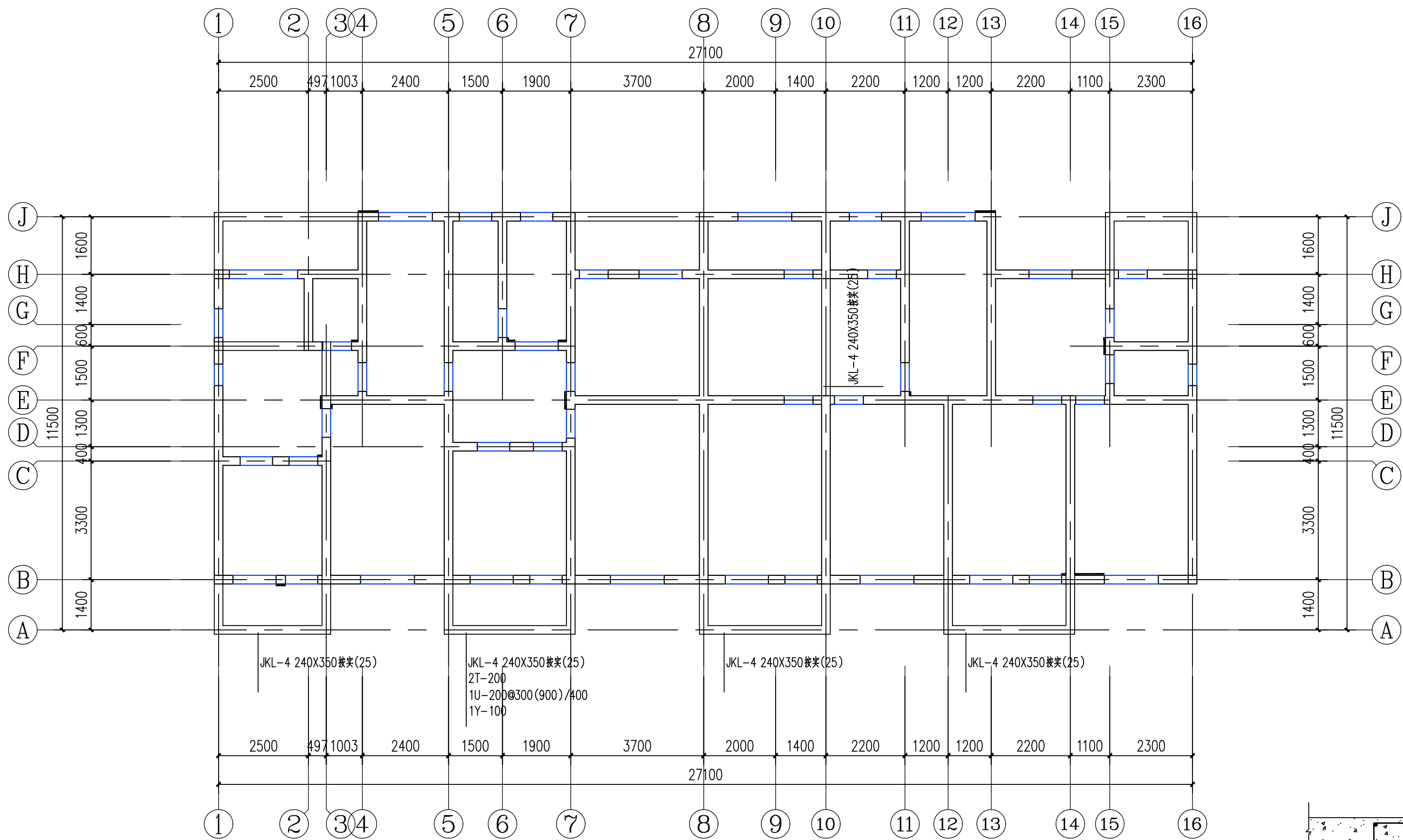
工程名称 PROJECT

建工学校宿舍楼西楼维修改造

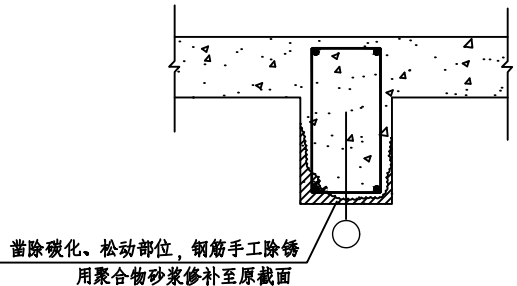
图纸名称 TITLE

四层墙（五层梁）维修平面图

设计编号 PROJECT NO.	2026XX	日 期 DATE	2026. 05
比 例 SCALE	1:100	图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DWG. NO.	12	设计阶段 JOB STAGE	施工图



四层墙（五层梁）加固平面图 1:100



梁侧、梁底露筋、锈蚀部位修复示意图

(柱露筋处处理同)

1、混凝土裂缝修补说明：

如果混凝土的裂缝不是特别严重，只是出现渗水问题，可以采取嵌缝堵漏法，沿着缝隙凿出一个V型槽，清除里面的杂物，再用水冲洗干。

接下来在裂缝的表面涂抹上一层止水溶液，干透之后，再用刮刀将表面修补平整，然后再喷水，保持潮湿。

再用聚合物的水泥砂浆按照比例调配，用刮刀嵌入到缝隙当中，并且要抹平整。等到凝固之后，浇水养护3~5天的时间。接下来用环氧涂料均匀铺贴在表面，一般来说需要涂刷两遍，就能够起到填补缝隙的作用。

如果开裂的问题比较严重，需要采取化学灌浆法，因为这种裂缝一般是贯通性的，需先开槽，将这种水泥水砂浆填补到缝隙当中。再用钢丝刷清理干净，用水冲洗，然后喷涂聚合物的水泥砂浆。养护结束之后，再用溶性的聚氨酯溶液进行化学灌浆。

2、混凝土裂缝修补部位（具体详报告编号：ZYJD26003-02）：

一层12~14xA轴顶阳台梁侧、梁底露筋、锈蚀，一层8~10xA轴顶挑梁底露筋、锈蚀，一层5~7xA轴顶封口梁底露筋、锈蚀，一层A~Bx5轴、A~Bx7轴、8xH~J轴1~3xA~B轴顶挑梁底露筋、锈蚀；二层

E~Fx15~16轴顶板底露筋、锈蚀，二层10xA轴阳台顶梁露筋、锈蚀；12~14xA轴、8~10xA轴、5~7xA轴二层阳台板有竖缝、栏板底钢筋锈蚀，1~3xA轴二层阳台下方钢筋锈蚀；12~14xA轴、1~3xA轴三层阳台板有竖缝、栏板底钢筋锈蚀，2~9xA轴三层阳台栏板发现竖缝，缝宽20mm，缝长750mm，通缝；下方钢筋锈蚀；Ax5~7轴三层阳台栏板发现竖缝，缝宽1.19mm，缝长700mm，通缝，板底钢筋锈蚀；E~Fx1轴三层窗过梁底露筋、锈蚀，3xA轴三层阳台栏板发现竖缝；下方钢筋锈蚀，12~14xA轴阳台栏板发现竖缝；底部钢筋锈蚀；8~10xA轴四层阳台栏板发现竖缝；下方钢筋锈蚀；5~7xA轴四层阳台栏板发现竖缝，缝宽4.48mm，长800mm，通缝；1~2xA轴四层阳台栏板下方钢筋锈蚀；12~14xA轴五层阳台栏板底钢筋锈蚀，8~10xA轴、5~7xA轴五层阳台栏板发现竖缝；

3、其它修补部位（具体详报告编号：ZYJD26003-02）：

8~10xH~E轴五层楼梯转折处增设中12@110竖杆；增设平台栏杆高度到1.2米；4~5xE~J轴五层增设平台栏杆高度到1.2米，栏杆下方预埋件锈蚀先除锈再涂防锈漆。