

## 设计说明

### 一. 设计依据:

1. 建筑和有关工种提供的施工图.
2. 国家现行有关规范规程.  
GB15-2003《建筑给水设计规范》.  
GB50016-2006《建筑设计防火规范》. GB50140-2005《建筑灭火配置设计规范》.
3. 国家及省有关标准图集和通用图集.  
99s304《卫生设备安装》 《硬聚氯乙烯管道设计施工及验收规程》CJ/T29-30-89.  
S96s406建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管安装. 99s312《防水套管》  
99s202《室内消火栓安装图集》.  
DB32/T474-2001《建筑给水聚丙烯管道(PP-R)工程技术规程》

### 二. 工程概况:

1. 建筑面积:13000. 平方米                      层数:六层                      2. 建筑总高度:13.80米.

### 三. 设计范围:

1. 室内生活给水系统.      2. 室内生活排水系统.      3. 室内消防系统及灭火器配置.

### 四. 系统设计:

1. 生活给水系统: 市政给水管网供水压力为0.25MPa. 本工程由城市管网直接供水.
2. 生活排水系统: 采用普通伸顶单立管排水系统. 污水经化粪池处理后方可排入城市排水管网.
3. 消防给水系统及消防配置:  
室内消火栓用水量为15L/s. 室内消火栓系统采用铝合金消防箱, 消火栓箱内配Φ19mm水枪一支, DN65口径消火栓一个, Φ65衬胶水龙带25m, 栓口距地1.1米. 设消防按钮.
4. 灭火器用托架固定, 顶部离地面不大于1.5米.
5. 屋面排水部分做法详见建筑施工图.

## 施工说明

### 一. 标高及尺寸:

1. 本工程图纸: 标高及管长以M计外, 其余均以MM计.
2. 本设计标高以建筑设计 ±0.000 为准. 室内外高差为0.45米.
3. 室内给水管道的标高指管中心标高. 排水管指管内底标高.

### 二. 管材及管道连接:

1. 给水管: 采用PP-R塑料管及其配件. 热熔连接.
2. 消防给水管: 采用热镀锌钢管, 丝接或卡连接.
3. 排水管: 室内排水管采用PVC-U硬聚氯乙烯塑料管及其配件. 管材. 管件. 和胶粘剂应由同一生产厂配套供应.
4. 室外检查井连接管采用UPV-C双壁波纹管.
5. 污水横管与横管的连接. 不得采用正三通和正四通.
6. 污水立管偏置时. 应采用乙字管或2个45°弯头.
7. 排水立管与排出管必须以2个45°弯头连接. 且立管底部弯管处应设支墩.

### 三. 阀门及配件:

阀门: 给水管道上DN≤50MM采用铜芯截止阀. DN>50MM采用球阀. 工作压力为1.0MPa.

附件: 1. 普通地漏篦子表面应低与该处地面5~10MM.

2. PVC-U排水管及非埋地管均应设伸缩节. 其具体做法见96s406.

3. 排水立管上检查口距本层高度为1.000米. 口朝外. 应便于检修. 通气帽距屋面0.4米. 上人屋面为2.0米.

### 四: 管道敷设及消防管道防腐:

1. 给水管绘在墙内地管道为暗敷. 绘在墙外的管道为明敷.

生活污水管道于室内明装. 再由装修隐蔽.

2. 图中无特别说明均采用标准坡度0.026. 埋地UPVC管应作砂石层基础.
3. 给水管. 穿楼板时. 应设金属套管.                      立管周围应高出原地坪10-20MM的阻水圈. 严禁接合部位发生渗漏. 安装在楼板内的套管. 其顶部应高出装饰地面20MM. 安装在卫生间的套管套管与管道之间的缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实.
4. 排水管穿楼板时应预留孔洞. 管道安装完后将孔洞严密捣实. 端面光滑. 管道接口不得设置在套管内. 套管规格比穿越管道大两号. 其顶部应高出装饰地面50MM. 底部应与楼板底面相平. 管道穿越屋面时均应设置防水套管.
5. 各种管道穿越楼板. 梁等处. 应根据图中所注管道位置与土建密切配合. 预留孔洞或预埋套管.
6. 无论图纸上是否注明. 跨越建筑物变形缝的管道在该处必须设置管道伸缩接头.
7. 埋地钢管作加强防腐处理. 刷石油沥青两遍. 室内钢管除锈后刷红丹防锈漆两遍. 再刷银粉漆两遍.
8. 管道支架等零件防腐与管道相同.

2). 给水管按0.003的坡度坡向立管或泄水装置.

### 五. 管道试压及清洗消毒:

管道安装完毕后应按设计规定. 对管道进行试压. 以检查管道系统及各连接部位的质量.

具体试压方法及过程控制详见《建筑给排水采暖工程施工质量验收规范》

清洗消毒: 给水管道水压试验后. 应用水冲洗和消毒. 要求以不小于2.0/S的流速

进行冲洗. 并符合《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-中4.2.3条的规定.

六. 管道保温: 所有外露给水. 消防管道须作保温. 做法见s159-10.11.

其它:

1. 本工程所采用的管道. 阀门及配件等均应符合国家现行“产品质量标准”的要求.
2. 本设计施工说明与图纸具有同等效力. 二者有矛盾时. 业主及施工单位应及时提出. 并以设计单位解释为准.
3. 施工中应与土建及其它专业密切配合. 合理安排施工进度. 及时预留孔洞及预埋套管. 以防碰撞和返工.
4. 除本说明外. 施工中还应遵守《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002)的要求进行施工.

图纸目录

序号	图号	图纸名称	图幅
1	水施 1.2	施工. 设计说明. 图纸目录	A2
2	水施 2.2	一层给水平面图	A1
3	水施 3.2	二层给水平面图	A1
4	水施 4.2	三层给水平面图	A1
5	水施 5.2	屋顶平面图	A1
6	水施 6.2	给水系统图. 排水系统图	A1
		消防系统图. 图例	

江苏省工程勘察设计专用章

江苏省农垦建筑设计有限公司

甲级建筑 101122-8 盖章人

江苏省 14A021

江苏省勘察设计行业协会

江苏省农垦建筑设计有限公司

设计人: 张... 审核人: 姜... 日期: 2007.1

设计人: 姜... 审核人: 姜... 日期: 2007.1

设计人: 姜... 审核人: 姜... 日期: 2007.1

设计人: 姜... 审核人: 姜... 日期: 2007.1

建设单位: 江苏联合职业技术学院宿迁经贸分院

工程名称: 学生宿舍

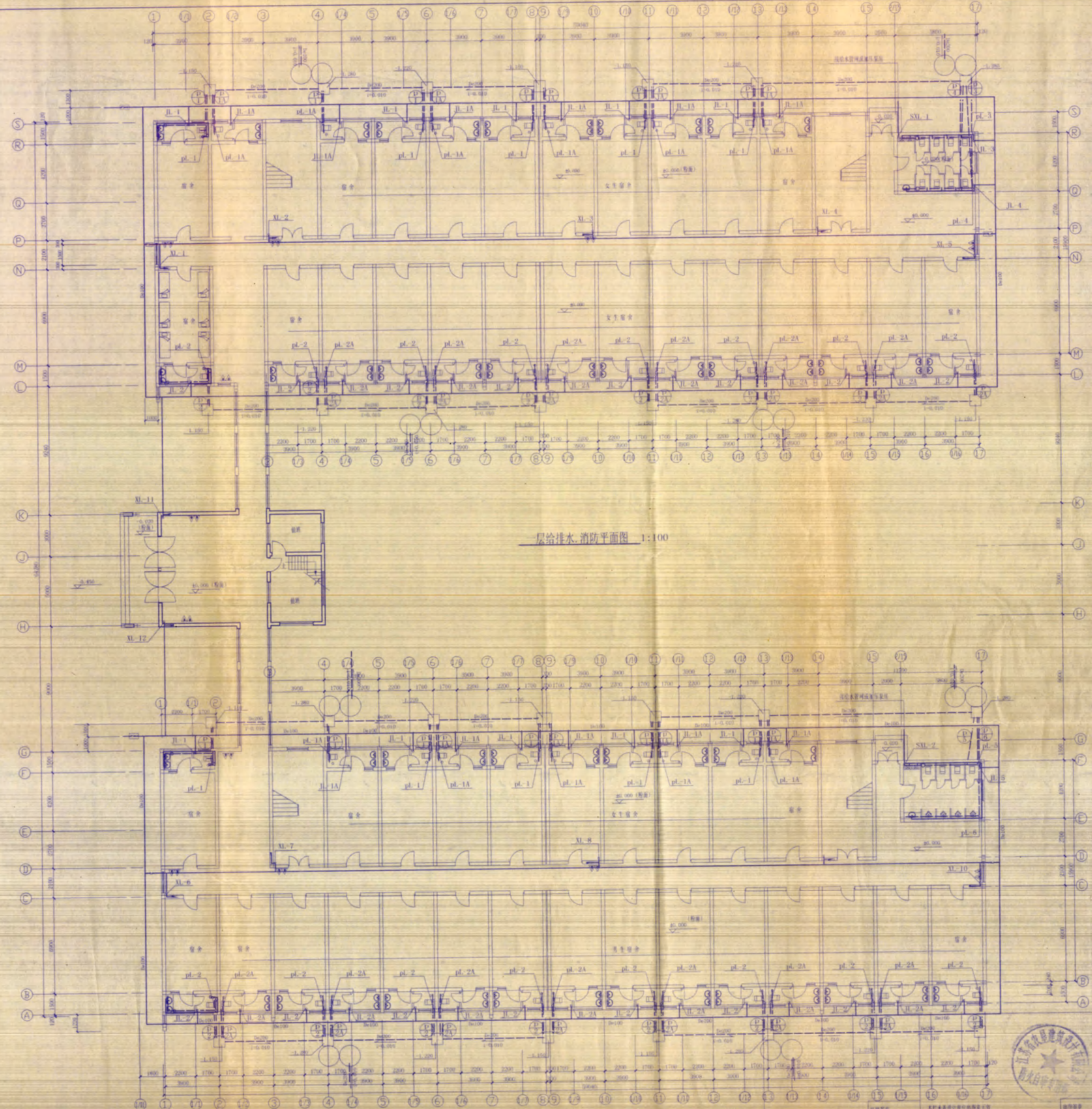
设计号: 20060701-1

图名: 水施

图号: 1/6

日期: 2007.1

给排水	暖通
电气	强弱电

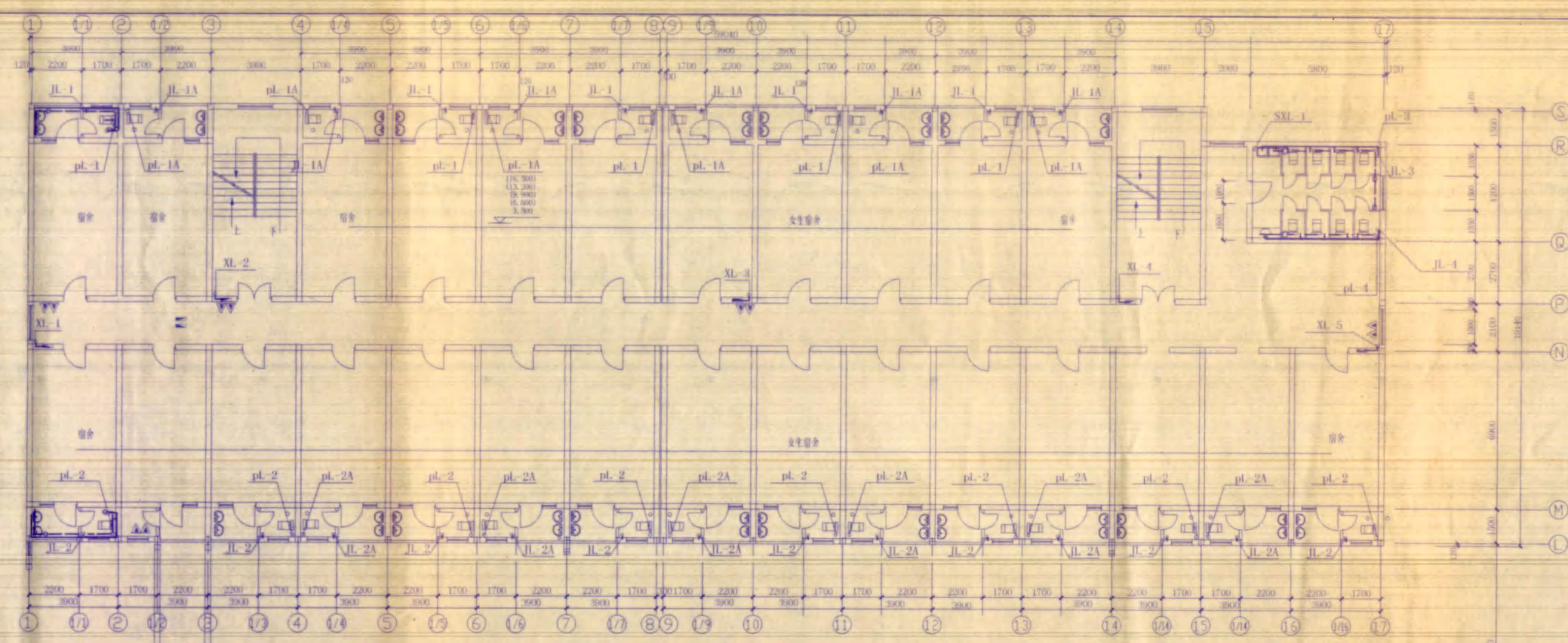


层给排水、消防平面图 1:100

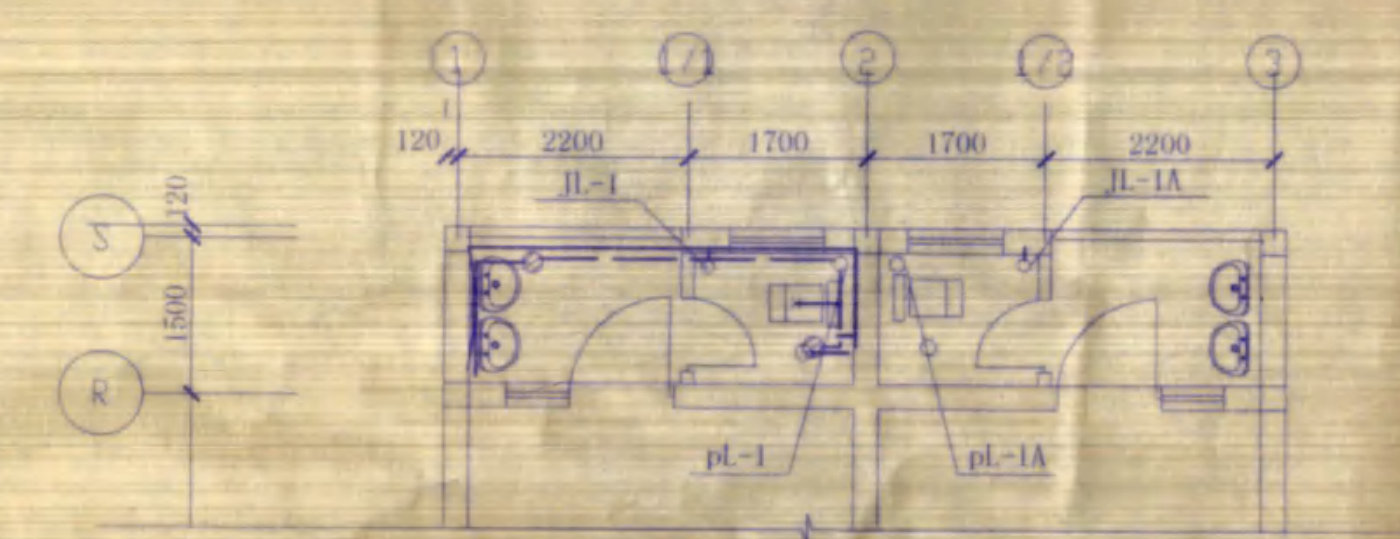
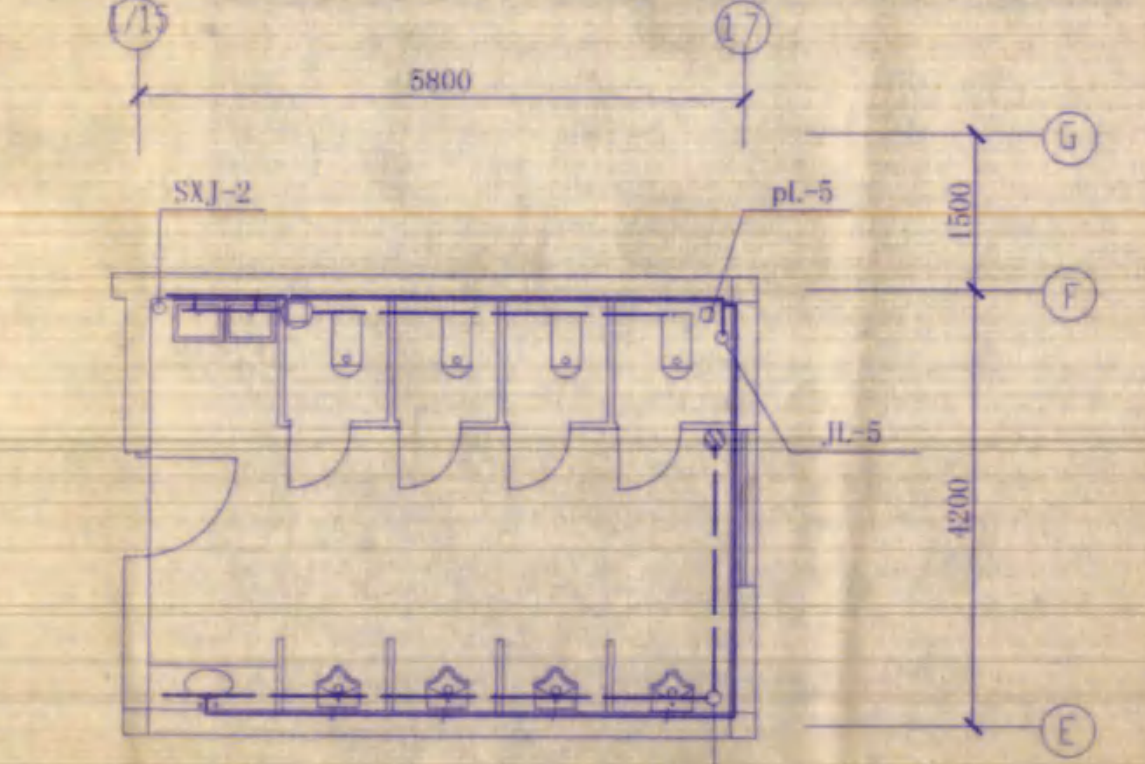
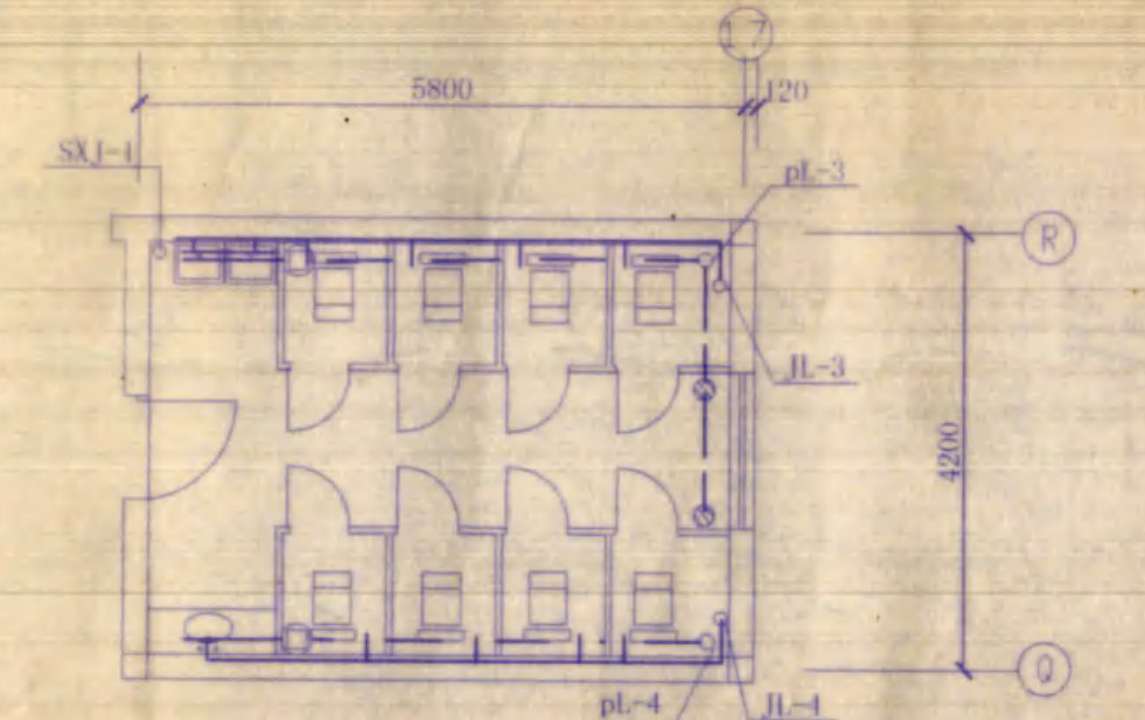
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 江苏省农垦建筑设计有限公司  
 甲级建筑101122-s/盖章人  
 江苏省设计院 44021



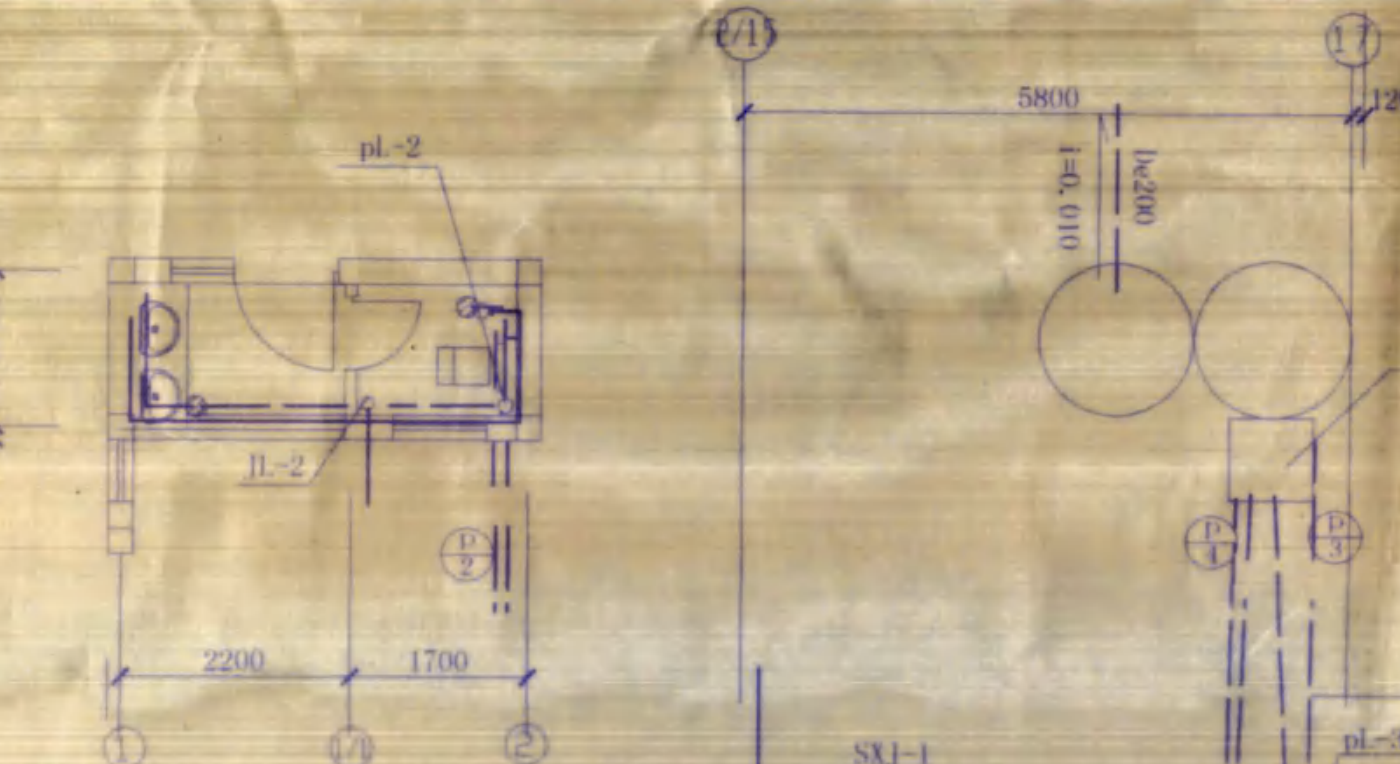
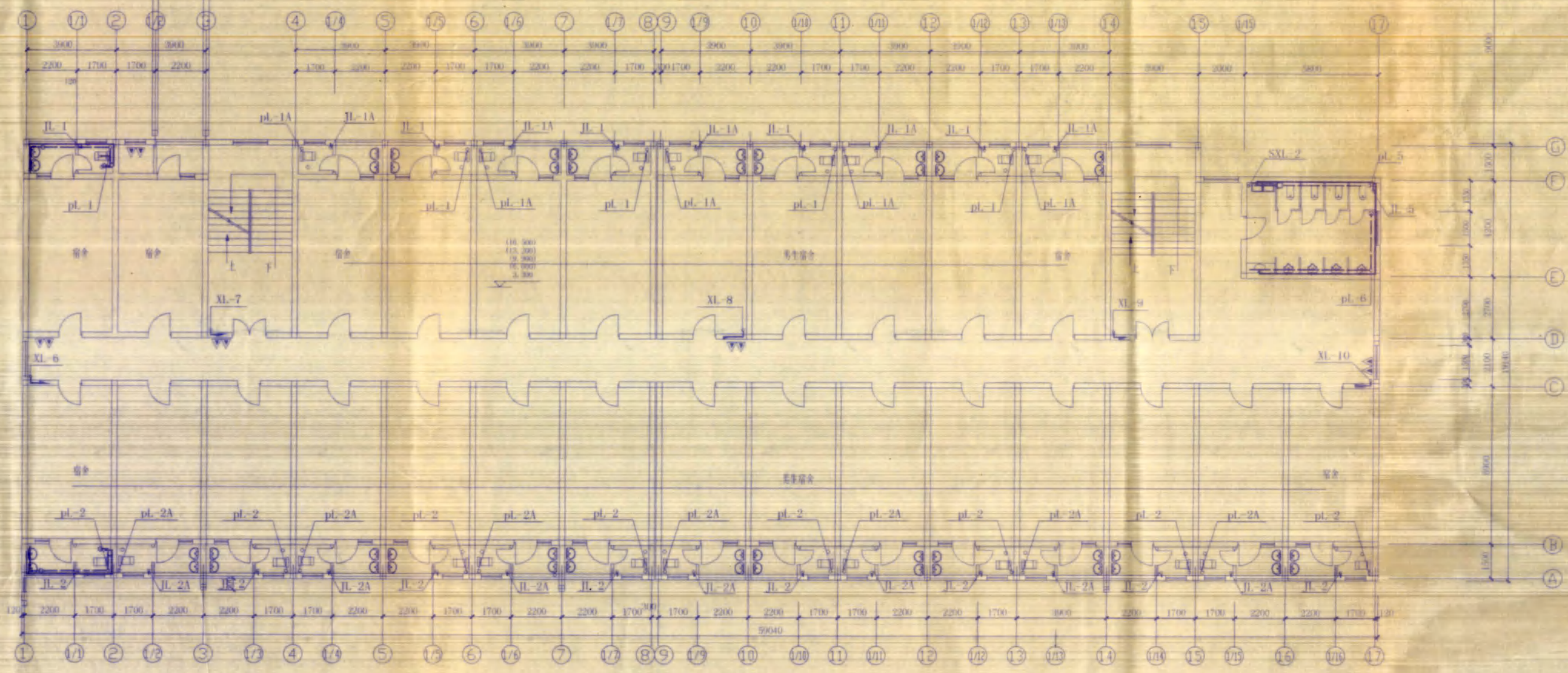
江苏省农垦建筑设计有限公司		建设单位	江苏联合职业技术学院宿迁分校
江苏省工程勘察设计出图专用章		工程名称	学生宿舍
设计	设计	设计号	200-0072-0
校对	校对	审核	审核
制图	制图	日期	2007.1
项目负责人	项目负责人		



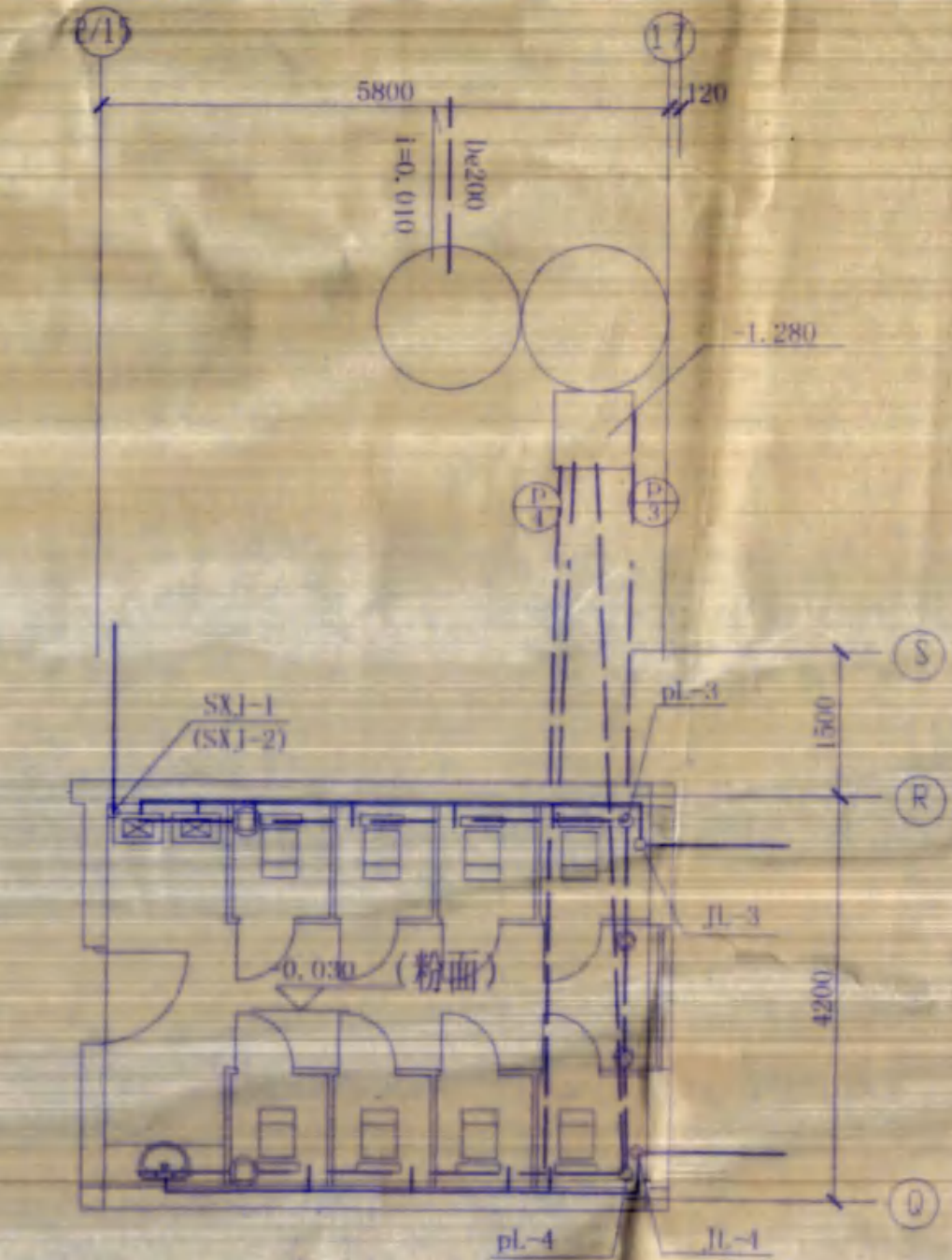
层给排水、消防平面图 1:100



楼层卫生间布置平面图 1:100

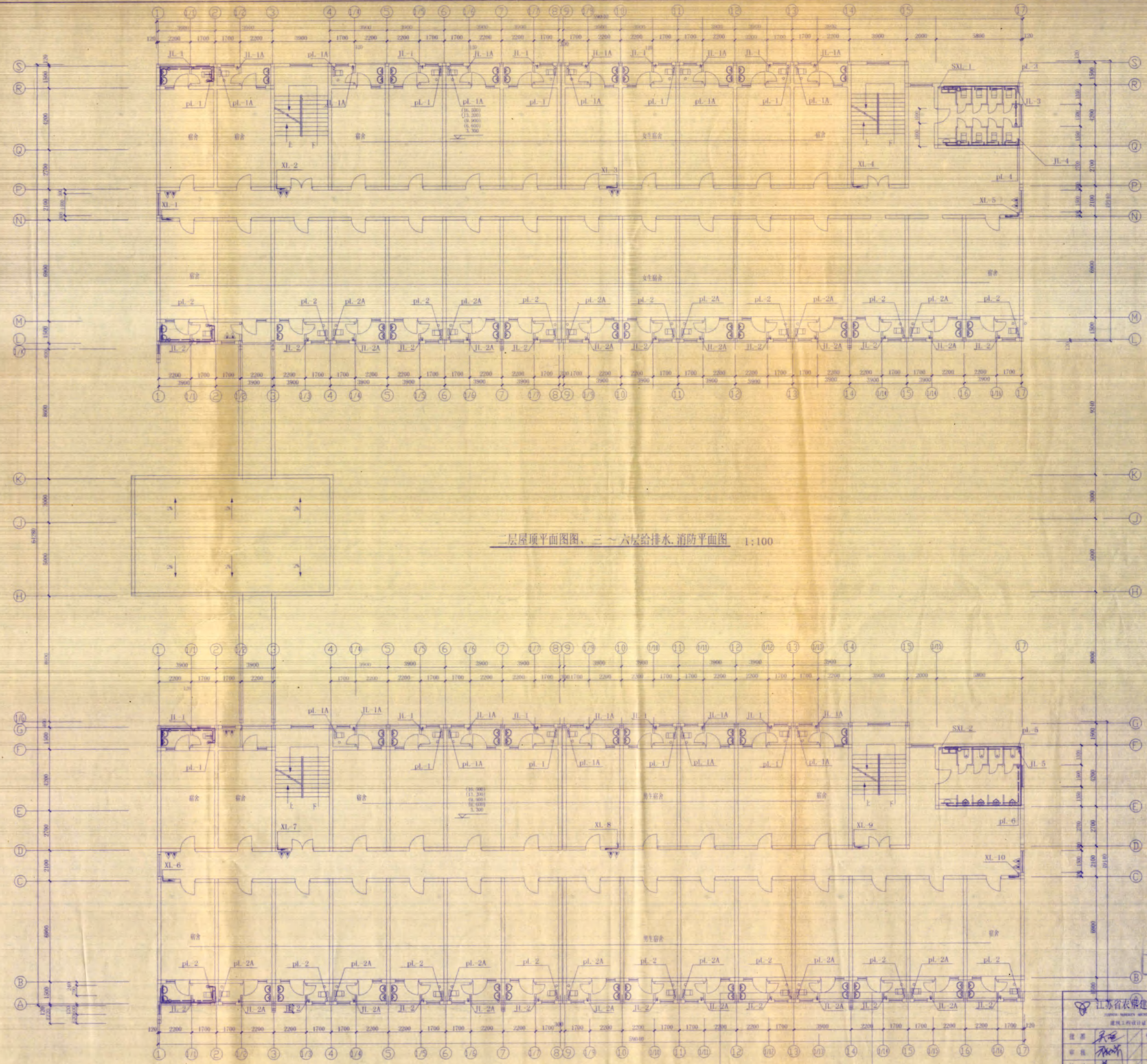


层卫生间布置平面图 1:100



江苏省工程勘察设计出图专用章 江苏省建筑设计研究院有限公司 甲级建筑[101122-3]盖章人 江苏省工程勘察设计院		江苏省农垦建筑设计有限公司 江苏省农垦建筑设计有限公司 建筑工程设计编号:101122-S1		建设单位: 江苏联合职业技术学院宿迁分校 工程名称: 学生宿舍	
设计人: [Signature]	专业负责人: [Signature]	设计人: [Signature]	专业负责人: [Signature]	设计号: 2006073-2	图名: 卫生间布置平面图
审核人: [Signature]	设计: [Signature]	审核人: [Signature]	设计: [Signature]	图号: 1/6	日期: 2006.11
校对人: [Signature]	制图: [Signature]	校对人: [Signature]	制图: [Signature]		
项目负责人: [Signature]	专业: [Signature]	项目负责人: [Signature]	专业: [Signature]		

图名	图号
比例	日期
设计	审核
制图	校对

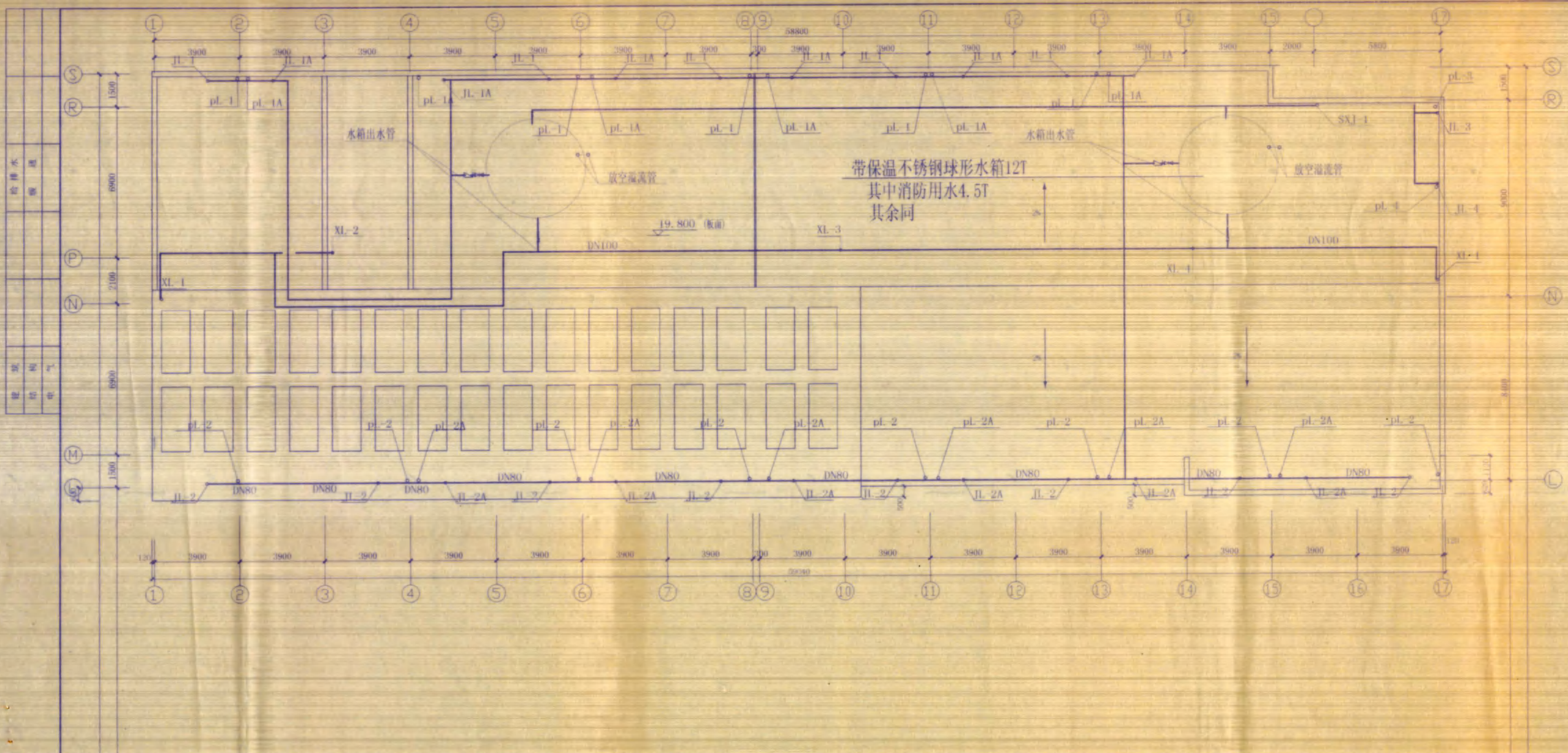


二层屋顶平面图、三~六层给排水、消防平面图 1:100



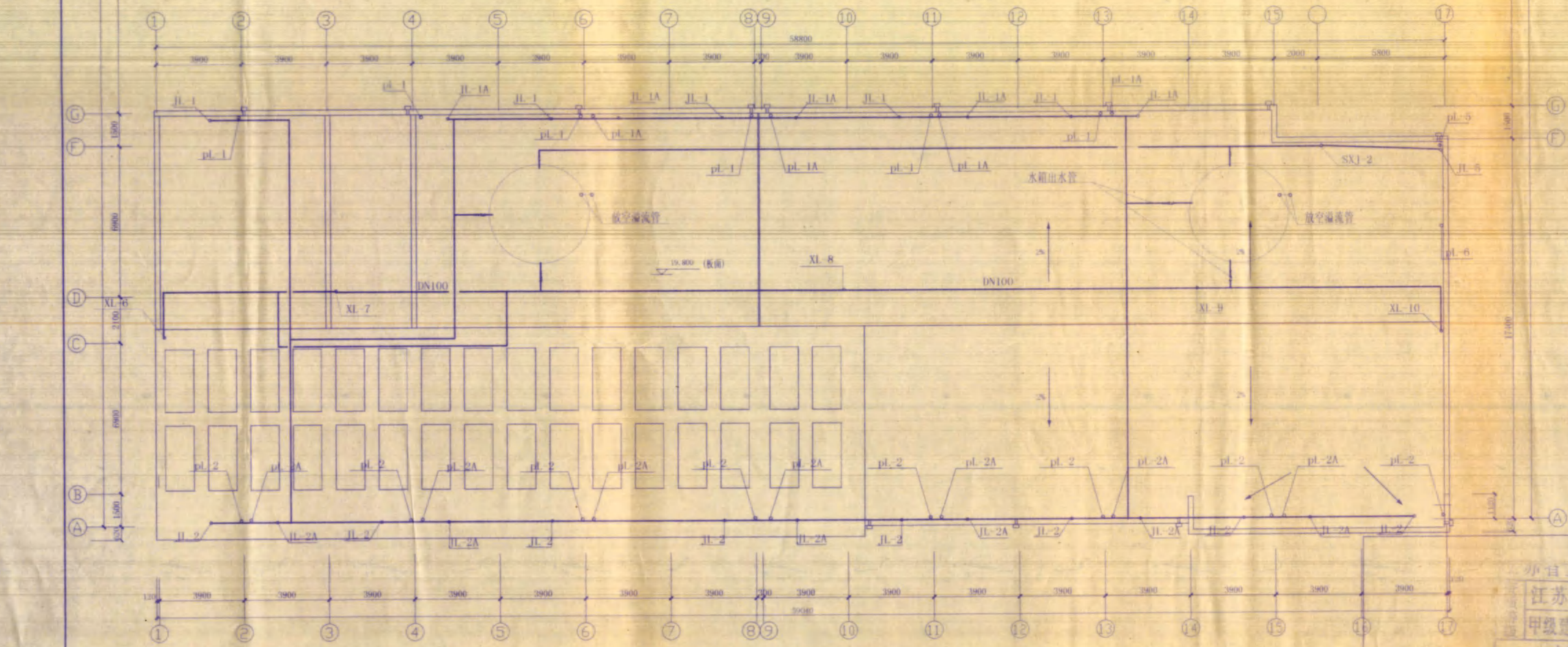
江苏省农业建设设计研究院  
 江苏省农垦建筑设计有限公司  
 甲级建筑 101122-SJ 盖章人  
 江苏省设计院 101122-SJ

江苏省农垦建筑设计有限公司 JIANGSU NONGYE ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE 建筑工程施工许可证号:101122-SJ		建设单位	江苏联合职业技术学院宿迁经贸分院
		工程名称	学生宿舍
设计	吴强	专业负责人	
审核	姜文	设计	
校对	姜文	制图	
项目负责人	姜文	专业	
设计号	2008-1073-2	图名	二层屋顶平面图、三~六层给排水、消防平面图
图号	4-0	日期	2007.1



屋顶给排水、消防平面图 1:100

序号	图例名称	图例	备注(参见图集)
1	给水管	——	
2	排水管	----	
3	管道交叉	+	
4	单口消火栓	⊠	8.4701
5	放水龙头	⊕	
6	闸阀	⊗	
7	止回阀	⊗	
8	存水弯	⊗	
9	通气帽	⊗	
10	圆形地漏	⊗	92s220-20
11	检查口	⊗	
12	截止阀	⊗	
13	球形水箱	⊗	
14	蹲式大便器	⊗	99s304-83
15	台式洗脸盆	⊗	99s304-27 (560x460x200)
16	灭火器	▲	
17	检查井	⊗	92s515-96
18	化粪池	⊗	苏9402-



屋顶平面图 1:100



江苏省农垦建筑设计有限公司  
 江苏省农垦建筑设计有限公司  
 甲级建筑 101122-01 盖章人

江苏省农垦建筑设计有限公司		建设单位	江苏联合职业技术学院宿迁经贸分院
江苏省农垦建筑设计有限公司		工程名称	学生宿舍
设计	设计	设计号	20060727-2
校对	校对	图号	水施
审核	审核	编号	5/6
项目负责人	专业	日期	2007.1.

