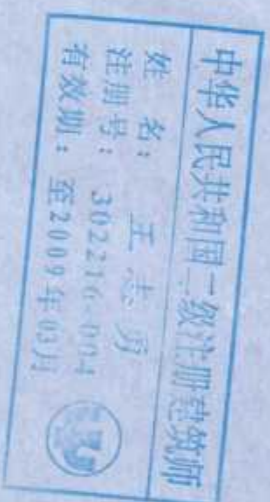
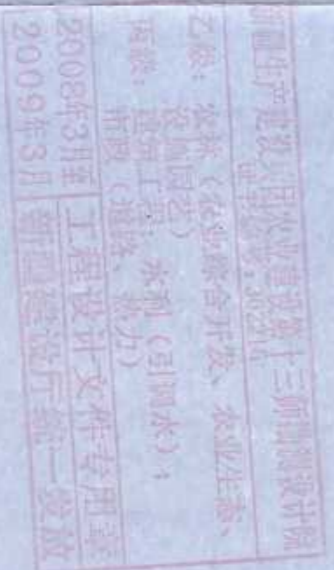


# 建筑工程设计

(农十三师红星一场学校综合教学楼)

# 施工图



十三师勘测设计院

二〇〇八年六月



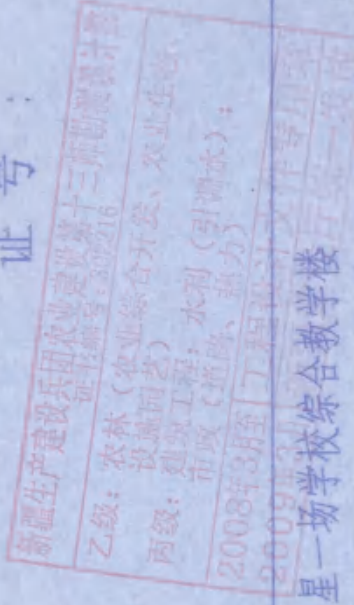
## 目 录

类别	图号	图名
建筑	建施 12-1	建筑总说明
	建施 12-2	总平面图 1:500
	建施 12-3	地下室平面图 1:100
	建施 12-4	一层平面图 1:100
	建施 12-5	二层平面图 1:100
	建施 12-6	三层平面图 1:100 (E)-(A)轴立面图 1:100 建筑围护结构措施表
	建施 12-7	四层平面图 1:100
	建施 12-8	①-⑳轴立面图 1:100
	建施 12-9	㉑-㉒轴立面图 1:100 段屋顶平面图 1:200
	建施 12-10	㉓-㉔轴立面图 1:100 ㉕-㉖轴立面图 1:100 门窗表 大样图
	建施 12-11	1-1剖面图 1:100 2-2剖面图 1:100 建筑围护结构措施表
	建施 12-12	3-3剖面图 1:100 大样图
结构	结施 1	结构设计总说明
	结施 2	基础平面布置图
	结施 3	地下室顶板结构平面图
	结施 4	一层顶板结构平面图
	结施 5	二层顶板结构平面图
水暖	设施 1	地下室主管道平面图
	设施 2	一层给排水消防平面图
	设施 3	二层给排水消防平面图
	设施 4	三层给排水消防平面图
	设施 5	四层给排水消防平面图
	设施 6	排水系统图 给水系统图 说明 图例
	设施 7	消防柱给水系统图
	设施 8	一层采暖平面图
	设施 9	二层采暖平面图
	设施 10	三层采暖平面图
	设施 11	四层采暖平面图
	设施 12	采暖系统图
电气	电施 1	说明 材料表
	电施 2	配电系统图
	电施 3	地下室电气平面图
	电施 4	一层电气平面图
	电施 5	二层电气平面图
	电施 6	三层电气平面图
电施 7	四层电气平面图	
电施 8	一层弱电电气平面图	
电施 9	二层弱电电气平面图	
电施 10	三层弱电电气平面图	
电施 11	四层弱电电气平面图	

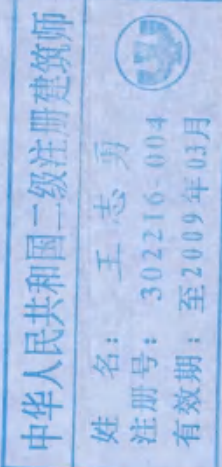
# 新疆兵团农十三师勘测设计院

建筑丙级单位：

证号：



工程名称	农十三红星一场学校综合教学楼		结构类型	砖混结构
工程号	2008-1-14	设计阶段	施工图	
建筑面积	4268.88m <sup>2</sup>	层数	局部四层(不含地下室一层)	完成日期
				2008.6



院长：王志明  
总工程师：王志明  
项目负责人：王志明  
建筑负责人：王志明  
结构负责人：王志明  
水电负责人：王志明

# 建筑总说明

## 一、建筑概况:

- (一) 建筑名称: 农十三师红星一场学校综合楼教学楼
- (二) 建设地点: 农十三师红星一场
- (三) 建设单位: 农十三师红星一场
- (四) 抗震设防烈度: 7度。
- (五) 主要结构类型: 砖混结构。
- (六) 建筑类别为三类, 耐火等级为二级, 屋面防水等级为: III级。
- (七) 建筑耐久年限: 50年。
- (八) 设计主要技术指标:

总建筑面积: 3173.23m<sup>2</sup> (不含地下室面积: 966.10m<sup>2</sup>)  
层数: 局部四层

## 二、总平面:

- (一) 本工程设计标高±0.000 根据现场总体规划现场决定。
- (二) 建筑定位放线, 须根据总平面图由业主会同现场规划管理部门及设计人员现场确定。

## 三、建筑选材及内装修:

### (一) 墙体:

地下室为粘土实心砖墙500厚内墙370厚, 一至三层外墙及内墙为370粘土多孔砖, 隔墙选用120厚混凝土隔墙, 外墙面贴80厚EPS(阻燃性)模塑聚苯板。(安装需严格按新06J108图集A-2体系(2))。外墙距地至室外地坪-1.26m。

### (二) 装饰工程:

<1> 装修按有关材料质量和颜色要求选样品或做出样板, 经甲方和设计人员认可后, 方可施工。

- <2> 所有门洞及走道的阳角, 柱角均做0.厚1:2水泥砂浆护角, 每边宽80mm。
- <3> 卫生间, 盥洗室地面均比室内露面粉高低20mm, 并应向地漏方向找坡, 坡度为1%~2% 不能有积水现象。
- <4> 盥洗室沿墙体(除门及门洞以外)均上翻不小于50高混凝土。

## 四、门窗工程:

- <1> 窗的选用: 采用塑钢单框双玻中空平开窗。
- <2> 窗的安装: 为注明详见外详图, 见图集新06J108P47(A体系)。
- <3> 窗框料及玻璃厚度由厂家根据当地风压计算确定, 设计完成。窗口气密性不低于GB/T1107规定的4级, 玻璃采用4+4厚间隔9mm。
- <4> 窗玻璃在以下部分采用安全玻璃:  
面积大于1.5平方米的玻璃窗和玻璃幕墙最终装修面小于500mm的落地窗
- <5> 窗节点大样详见新06J711图集: 60系列。
- <6> 门为成品门, 具体操作工序和注意事项详见产品说明书。
- <7> 窗台及窗台盘: 本工程不设窗台盘, 窗台板为水磨石窗台板。

## 装修构造做法表:

项目	使用部位	构造做法	备注
屋面	不上人屋面	<1> 30厚SBS改性沥青防水卷材自粘保护层。 <2> 30厚C20细石砼, 找平。 <3> 1.8%水泥浆涂2%找坡, 最薄处30厚。 <4> 65+65厚EPS板上下错缝保温层(阻燃型20kg/m <sup>3</sup> ) <5> 找平层二道。 <6> 结构层。	
天棚	所有房间	<1> 刷(喷)涂料。 <2> 钢钉砂浆板。	新02J01-棚-1-棚2
内墙	盥洗室	瓷砖墙面	新02J01-内-4-内13 白色瓷砖规格为200x300
内墙	其余房间	刮腻子刷白色乳胶漆墙面	新02J01-内-6-内7
外墙	外墙	刷乳白乳胶漆墙面 彩色玻化砖贴	新06J108A, B体系
楼面	楼面	现浇水磨石楼面	新02J01-楼-2-楼5
墙体	除盥洗室	油漆墙裙	墙裙高度为1500mm 颜色为淡青色
地面	地面	现浇水磨石楼面	新02J01-楼-2-楼5
踢脚	所有踢脚部位	铺地转踢脚	新02J01-踢-3-踢11 颜色为黑色, 高度为150mm

## 五、楼梯工程:

- <1> 楼梯栏杆、扶手做法见新02J6-2页①, 顶层水平段高度不小于1100, 栏杆改为不锈钢栏杆(间距小于1100mm)。
- 注: 栏杆成品花饰业主自定。(室外栏杆, 扶手做法同室内)
- <2> 楼梯平台、踏步及踏步侧面做法参见新02J01-楼-9-楼31。
- 注: 面层选用水磨石地面。

## 六、建筑环保及安全设计:

- <1> 本工程所采用的安全防护设施, 必须由国家定点厂家提供设计制作加工进行安装调试, 材料厂家须提供其产品检验证书, 确保产品各项指标符合国家安全要求。
- <2> 本工程所选用所有内墙乳胶漆的材料供应厂家必须同时提供其产品检验证书, 确保产品为绿色环保产品, 各项指标符合国家安全环保要求。

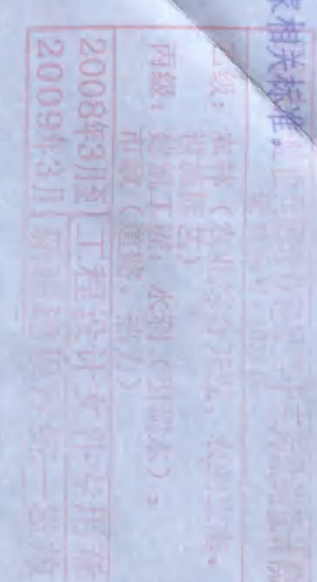
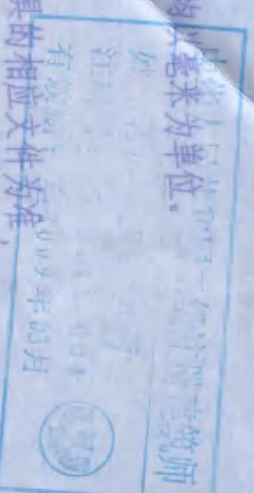
## 七、节能设计:

- <1> 建筑朝向为坐北朝南。
- <2> 外墙: 塑钢窗(门及窗的传热系数不得大于2.5w/m<sup>2</sup>k)
- <3> 体形系数 S=0.22, 窗墙比南: 0.4 北: 0.26 东: 0.14 西: 0.11。
- <4> 屋面: 保温层为65+65mm厚阻燃型EPS聚苯板, 密度为(20±2kg/m<sup>3</sup>)
- <5> 外墙保温采用EPS(阻燃型)聚苯板厚度为80mm, 做法详见新06J108。
- <6> 砌体保温构造做法详见新06J108-41-2, 窗洞口保温构造做法详见新06J108-46-1-2
- <7> 女儿墙保温构造做法详见新06J108-42-2。
- <8> 本工程所采用外墙保温材料应具有耐久性检验报告。

## 八、其他:

- <1> 土建筑施工过程中, 应与水、暖、电等工种密切配合, 凡涉及到设计中的问题应与设计单位联系处理解决。
- <2> 所有外墙出水口、地漏、穿楼板竖管等, 应在就位后以建筑密封胶密封, 再以防水砂浆收口。
- <3> 主入口台阶做法详见新02J01-台-2-台6, 侧面和背面台阶做法详见新02J01-台-1-台2。
- <4> 残疾人专用坡道做法详见新02J10-28页⑤, 残疾人专用坡道栏杆做法参见新02J10-27页①, 散水、散水做法参见新02J17-43页③。
- <5> 预制水磨石窗台板做法参见新02J4-2-5。
- <6> 楼地面变形缝做法详见新02J4-1-35-①。
- <7> 内墙面变形缝做法详见新02J4-1-42-①。
- <8> 外墙面变形缝做法详见新06J108-54-②。
- <9> 干挂石材外墙构造做法参见05J/1105-1-51页①。
- <10> 凡工程中预埋的软件及木砖均应做防腐处理。
- <11> 本工程除标高和总图尺寸以外, 其余尺寸均以建筑完成面标高。
- <12> 建筑图上的标高为建筑完成面标高。
- <13> 施工全过程应严格执行施工规范, 施工验收规范。
- <14> 在施工过程中, 凡有关设计的修改, 补办以我院出具的相应文件为准。
- <15> 凡说明未详尽之处均按有关规范, 规范办理。

所有材料都必须符合国家相关标准。

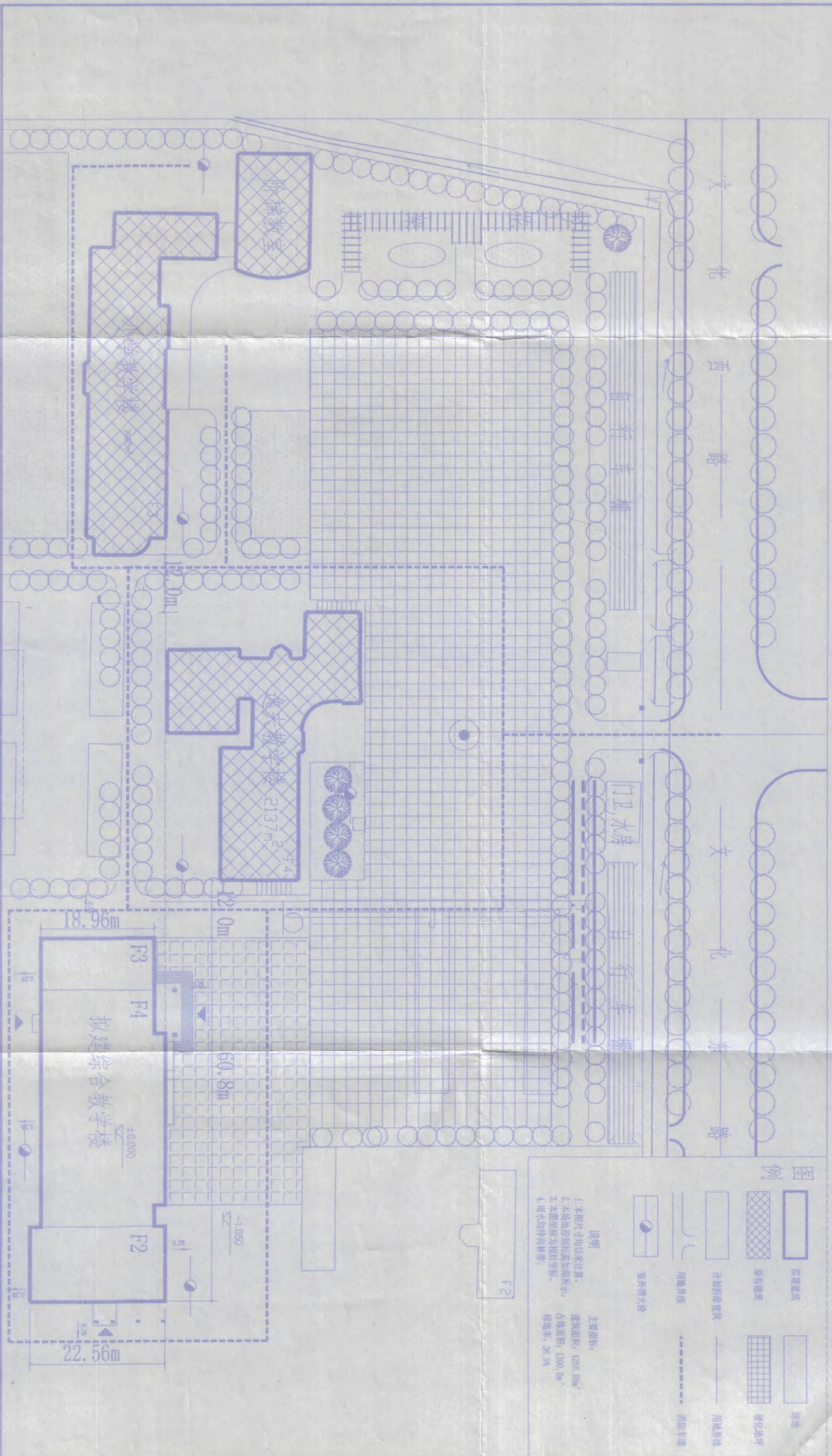


农十三师勘测设计院		工程名称	农十三师红星一场学校
设计: 王震		工程项目	综合楼教学楼
校对: 王震			
制图: 王震			
专业负责: 王震			
建筑总说明		工号	08-1-14
		图号	建筑12-1
		日期	2008.06

# 农十三师红星一场学校综合教学楼总平面图



1:500



**图例**

	拟建建筑		绿地
	原有建筑		计划拆建建筑
	用地界线		用地界线
	室外消火栓		消防车道

**说明**

1. 本图尺寸均以米计算。
2. 本场地控制线按图所示。
3. 本图坐标为相对坐标。
4. 雨水的排放按图。

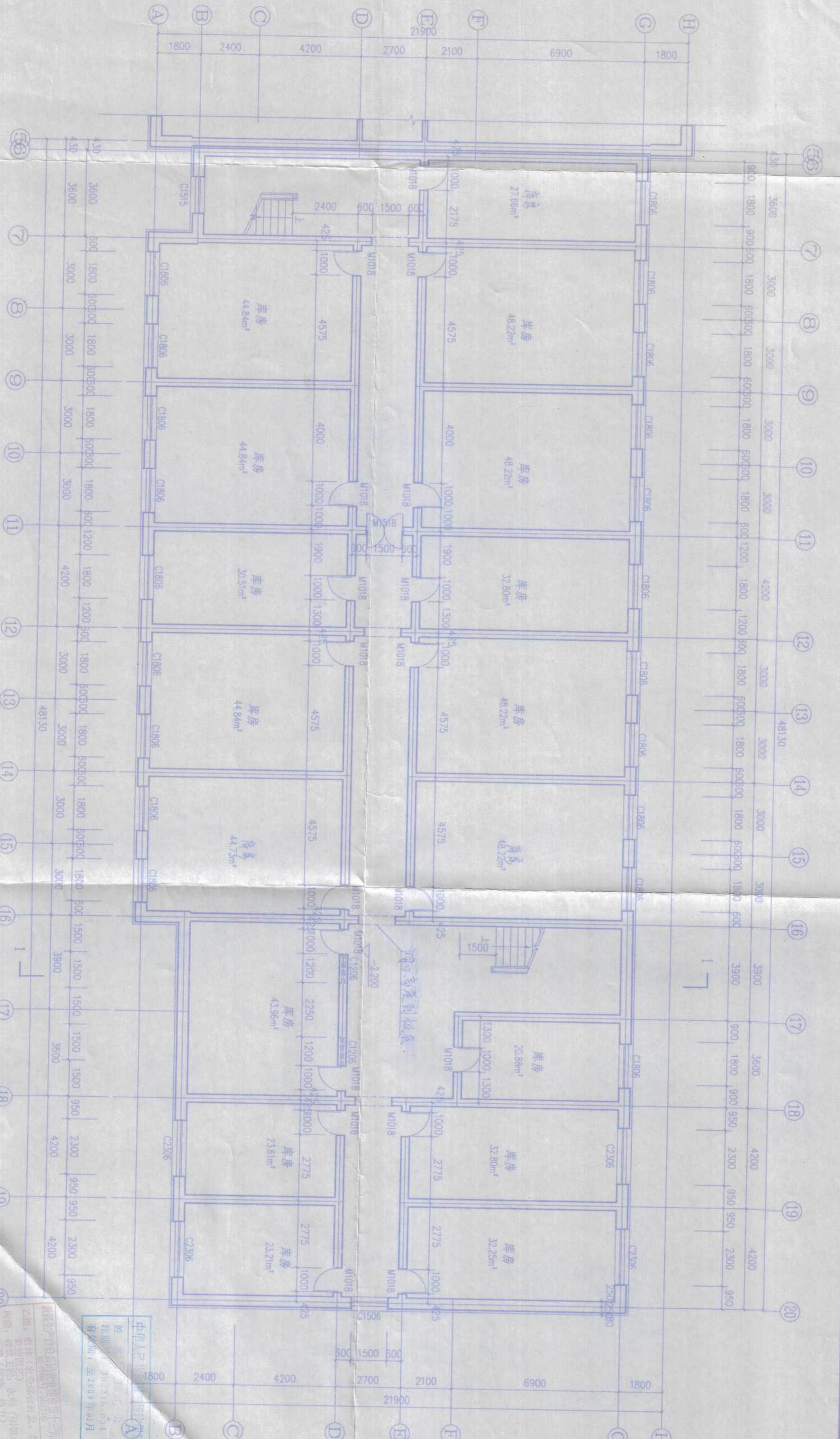
**主要指标:**

建筑面积: 4288.88m<sup>2</sup>  
 占地面积: 1300.00m<sup>2</sup>  
 绿地率: 36.5%

中华人民共和国二级注册建筑师  
 姓名: 王志勇  
 注册号: 302216-004  
 有效期至: 至2009年03月

新疆生产建设兵团农业建设第十三师勘测设计院  
 设计: 2008年3月  
 制图: 2009年3月

工程名称	农十三师红星一场学校		
工程项目	综合教学楼		
设计	校对	审核	
制图	王志勇	王志勇	
专业负责			
工程名称	农十三师红星一场学校	工号	08-1-14
工程项目	综合教学楼	图号	建施12-2
总平面图	1:500	日期	2008.06



地下室建筑面积: 966.10m²  
1:100

**农十三师勘测设计院**

工程名称: 农十三师红星一师学校 综合教学楼  
工程项目: 地下室平面图 1:100

设计: 王... 校对: 王...  
制图: 王... 审核: 王...  
专业负责人: 王...

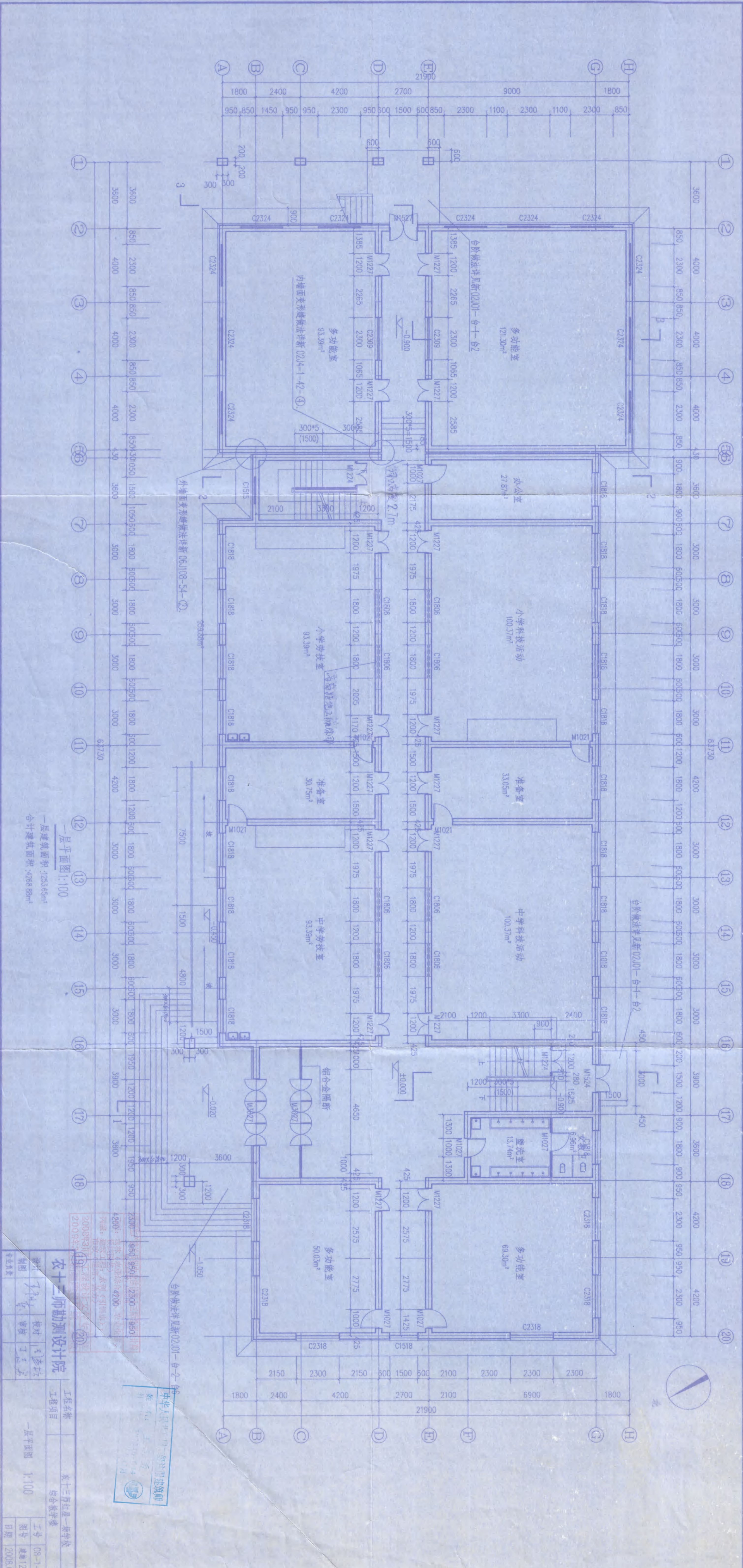
工程号: 20080803  
日期: 2008.06

乙级: 农林(农业综合开发、农业生态、内政、水利工程、水利(引调水)、市政(道路、热力))  
2008年3月 工程设计文件专用章  
90094921

中华人民共和国注册建筑师

姓名: 王...  
注册号: 302216-004  
有效期至: 至2013年03月

图纸版权归农十三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用, 违者必究。



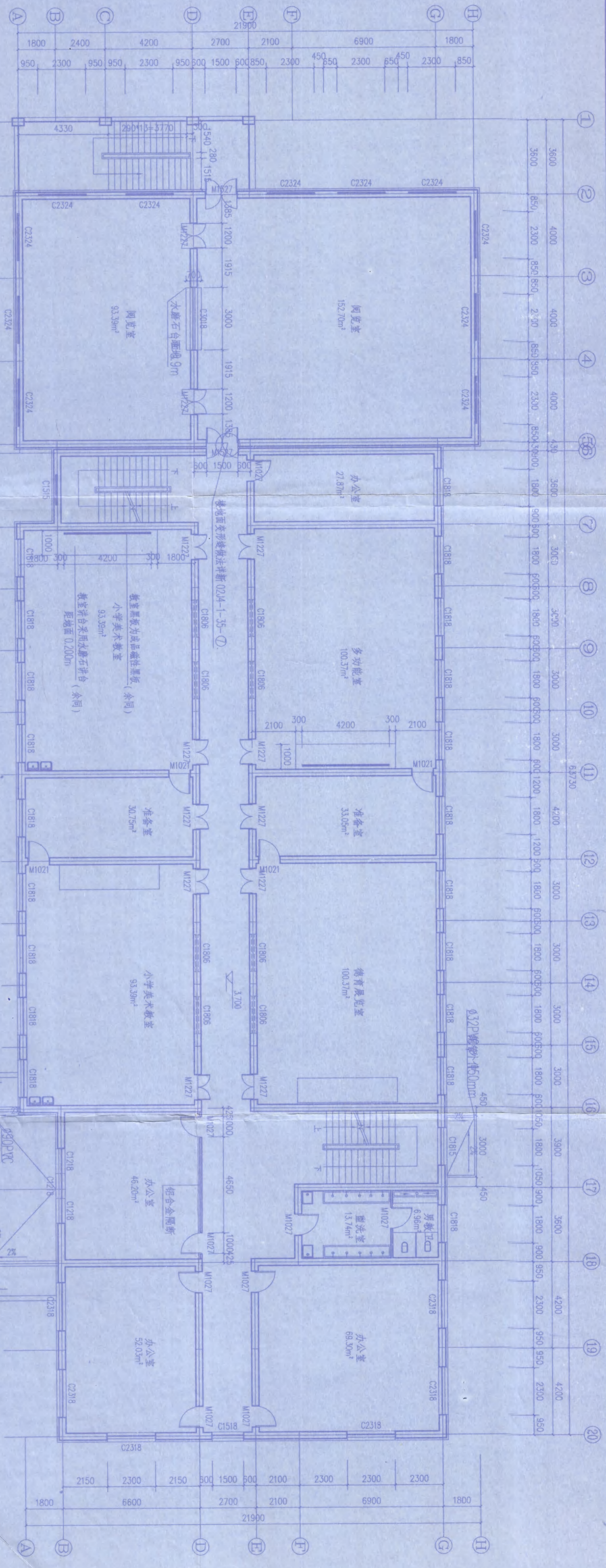
一层平面图 1:100

一层建筑面积: 1253.65m<sup>2</sup>  
合计建筑面积: 4268.89m<sup>2</sup>

2008年8月	2009年8月	2009年8月	2009年8月
设计	校对	审核	签字
王	李	张	赵

工程名称	农十三师勘测设计院
工程项目	农十三师红星一校教学楼
工程比例	1:100
图号	建筑12-4
日期	2008.06

图纸版权归农十三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印、复制或作为其他工程之用, 违者必究。



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3600	3600	4000	4000	4000	430	3600	3000	3600	3000	63730	4200	3000	3000	3000	3000	3900	3600	4200	4200
850	2300	850	2300	850	430	1500	1800	1800	1800	1800	1200	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1800	2400	4200	2700	2100	6900	1800	2700	2100	6900	1800	2150	2300	2150	500	1500	500	2100	2300	2300
950	2300	950	2300	950	2300	650	450	650	2300	650	450	2300	650	450	2300	650	450	2300	650

二层平面图 1:100  
 二层建筑面积: 1253.65m<sup>2</sup>

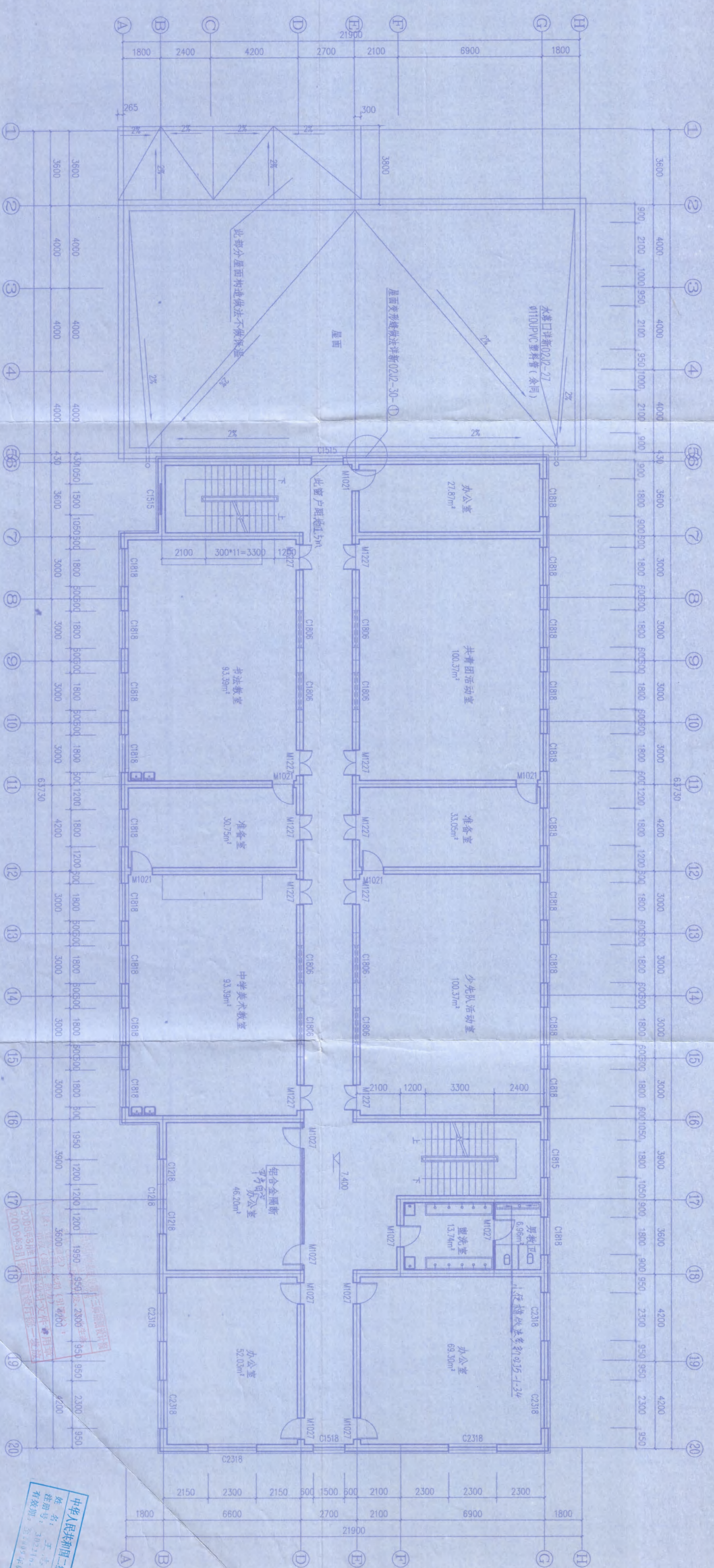
图纸版权属 三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用, 违者必究。

设计	丁志勇	校对	丁志勇
制图	丁志勇	审核	丁志勇
专业负责			

工程名称: 农十三师红星二场学校 综合教学楼  
 工程项目: 二层平面图 1:100  
 工程日期: 2008.06

农十三师勘测设计院  
 丁志勇  
 注册编号: 302216-004  
 有效期至: 至2009年04月

中华人民共和国二级注册建造师  
 姓名: 王志勇  
 注册编号: 302216-004  
 有效期至: 至2009年04月



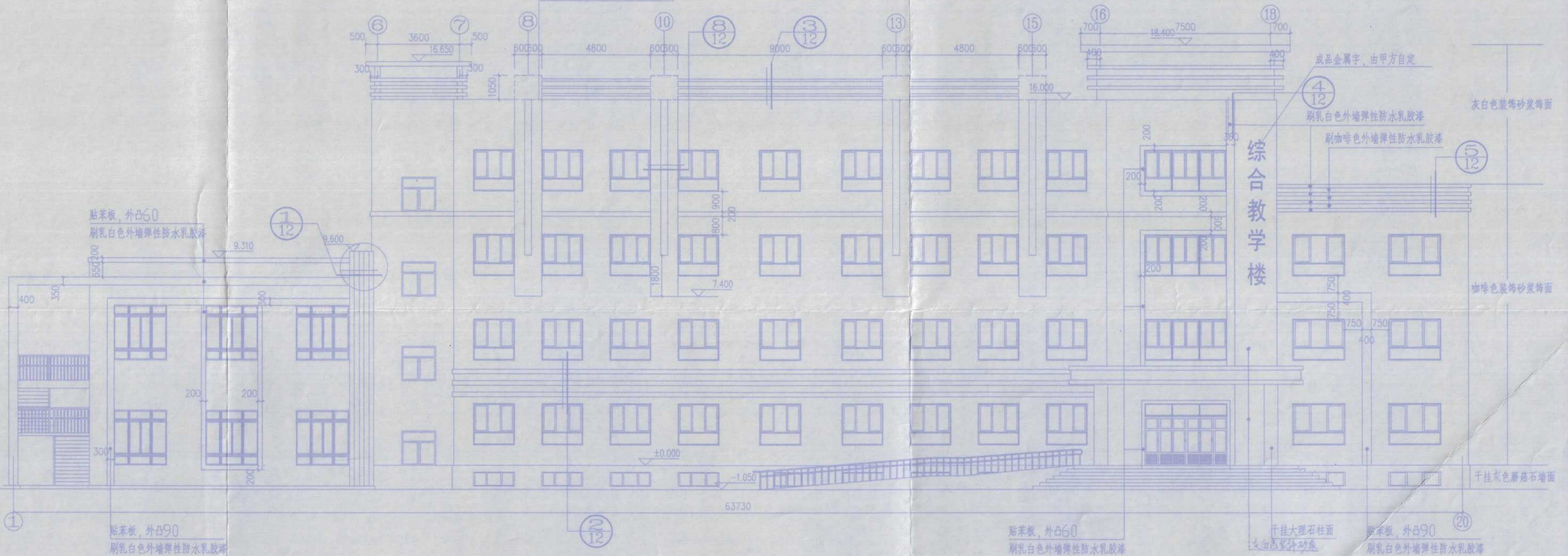
三层平面图 1:100  
三层建筑面积: 333.88m<sup>2</sup>

此部分屋面构造做法不做保温  
屋面变形缝做法详新02J2-30-①  
水落口详新02J2-27  
Ø110PVC塑料管(条同)

姓名: 王志刚  
注册号: 300216-004  
有效期至: 2008年03月

农十三师勘测设计院  
工程名称: 农十三师红星一场学校  
综合教学楼  
工程项目: 三层平面图  
图号: 建筑12-6  
日期: 2008.06

虚线部分为混凝土墙(余同)



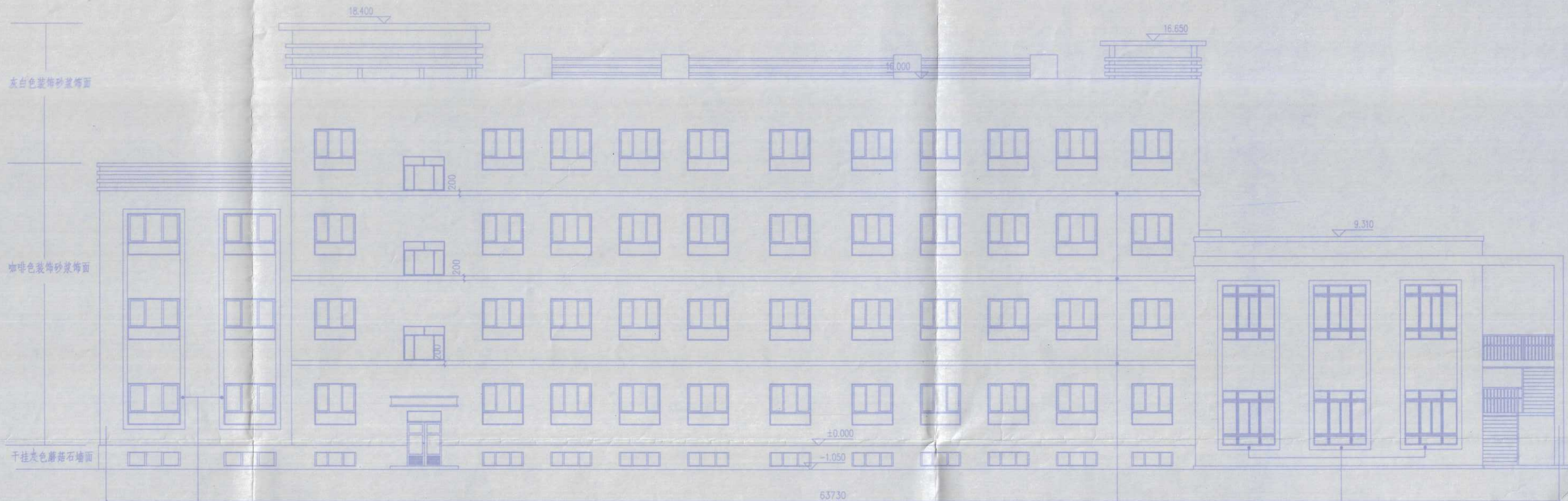
①-⑳轴立面图 1:100

注: 女儿墙正立面⑨、⑩、⑬、⑮轴部位为构造柱位置, 混凝土墙。  
除特殊说明, 立面所有线条均刷乳白色外墙弹性防水乳胶漆。  
窗台窗框均刷白色防水乳胶漆。

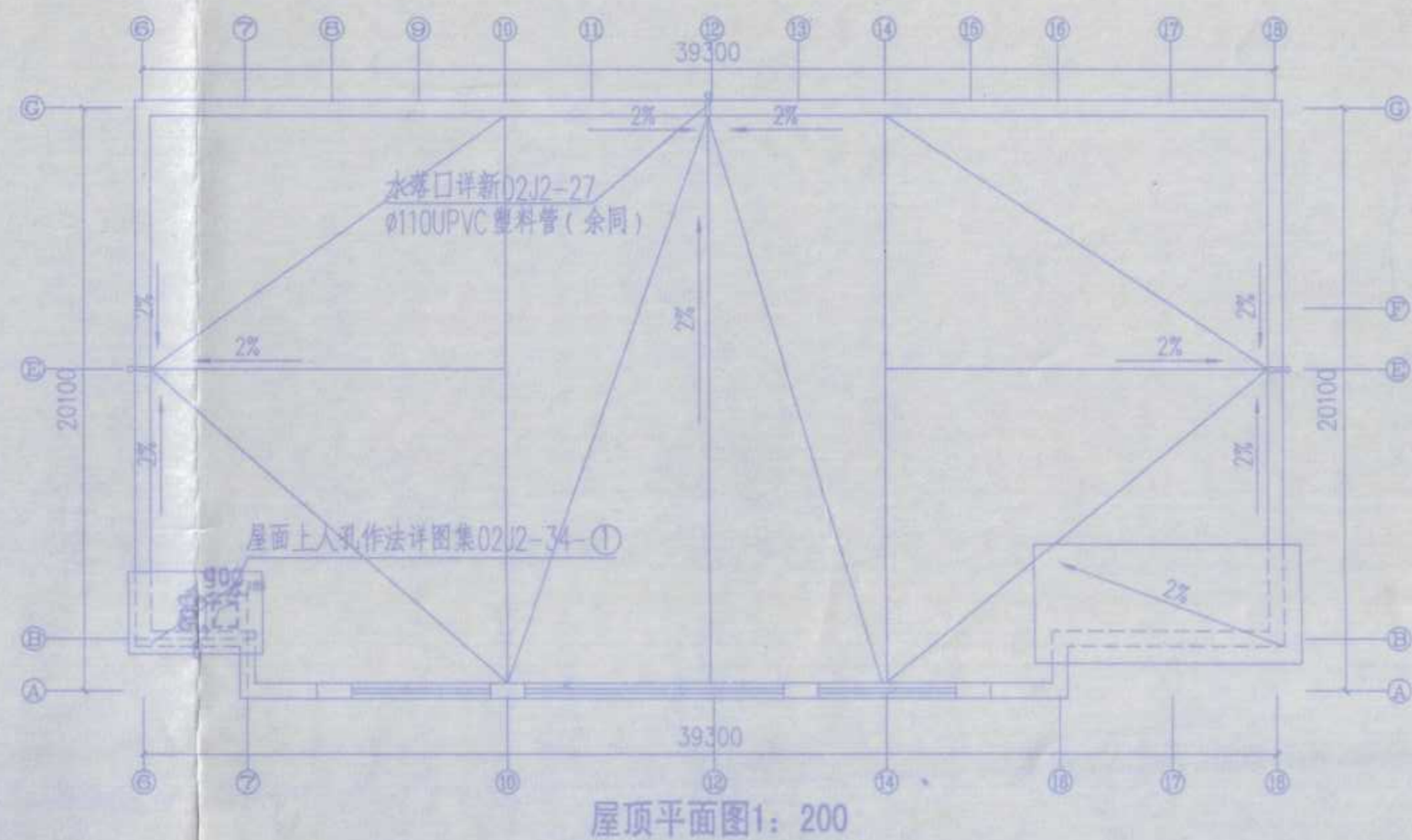
中华人民共和国二级注册建筑师  
姓名: 王志勇  
注册号: 302216-034  
有效期至: 至2009年03月

新疆生产建设兵团勘测设计十三队勘测设计队  
乙级: 农林(专业)岩土工程、农业生态、  
岩土工程、水利(引排水)、  
市政(道路、桥梁)  
2008年3月 工程设计文件专用章  
2008年3月 新疆勘测设计队统一发放

农十三师勘测设计院		工程名称	农十三师红星一场学校	
		工程项目	综合教学楼	
设计	校对			工号
制图	审核			图号
专业负责				日期



②0-①轴立面图1:100  
 贴苯板, 外凸60  
 刷乳白色外墙弹性防水乳胶漆  
 干挂灰色蘑菇石墙面

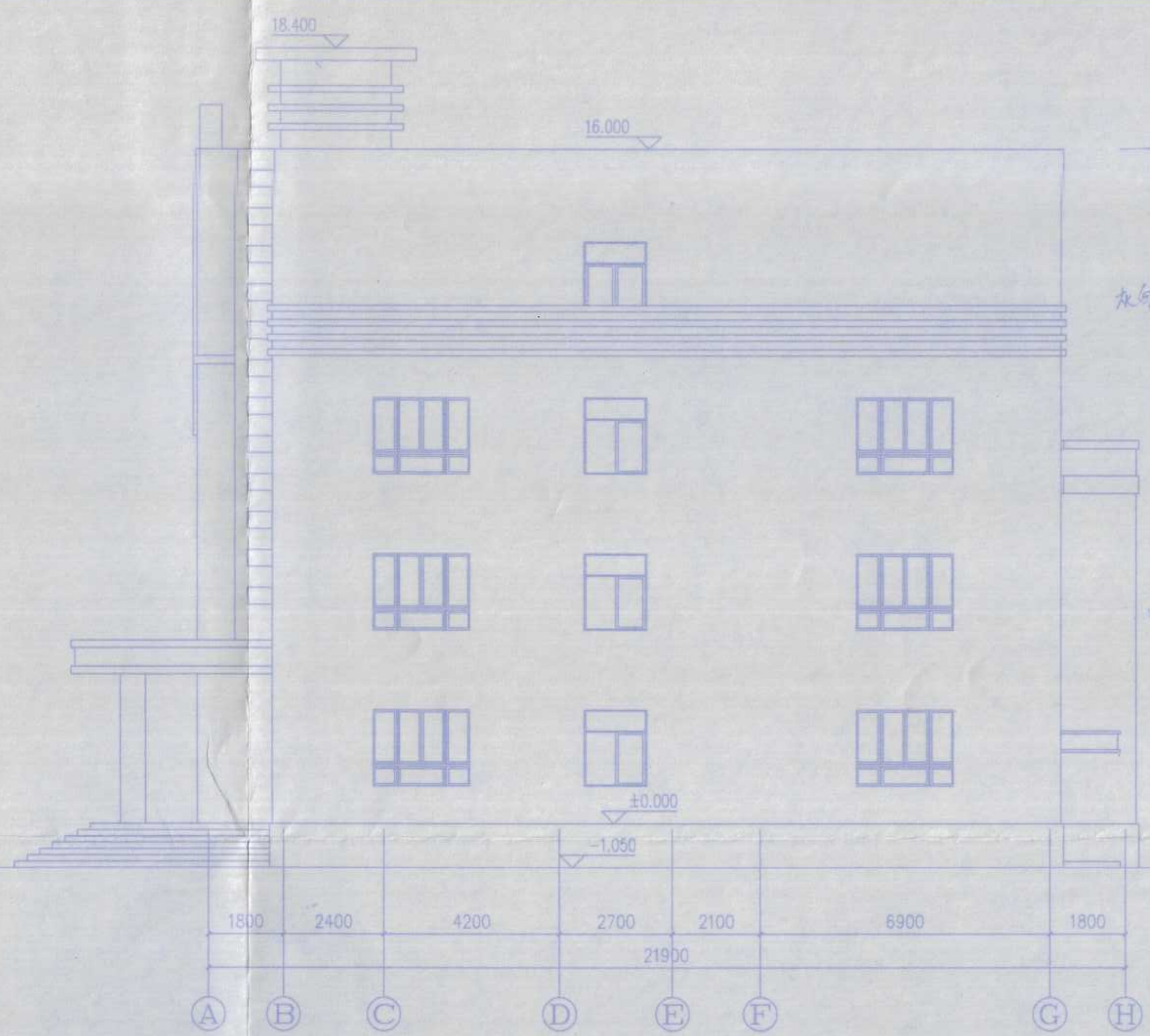


屋顶平面图1:200

中华人民共和国二级注册建筑师  
 姓名: 王志刚  
 注册号: 3071100000001  
 有效期至: 至2009年06月

新疆维吾尔自治区勘察设计第十三师勘测设计院  
 工程名称: 农十三师红星一场学校  
 综合教学楼  
 2008年3月至2009年3月  
 工程设计文件专用章  
 新疆维吾尔自治区统一发放

农十三师勘测设计院		工程名称	农十三师红星一场学校	
		工程项目	综合教学楼	
设计	王志刚	校对	王志刚	工号
制图	王志刚	审核	王志刚	图号
专业负责				日期
				08-1-14
				图号 建筑12-9
				日期 2008.06

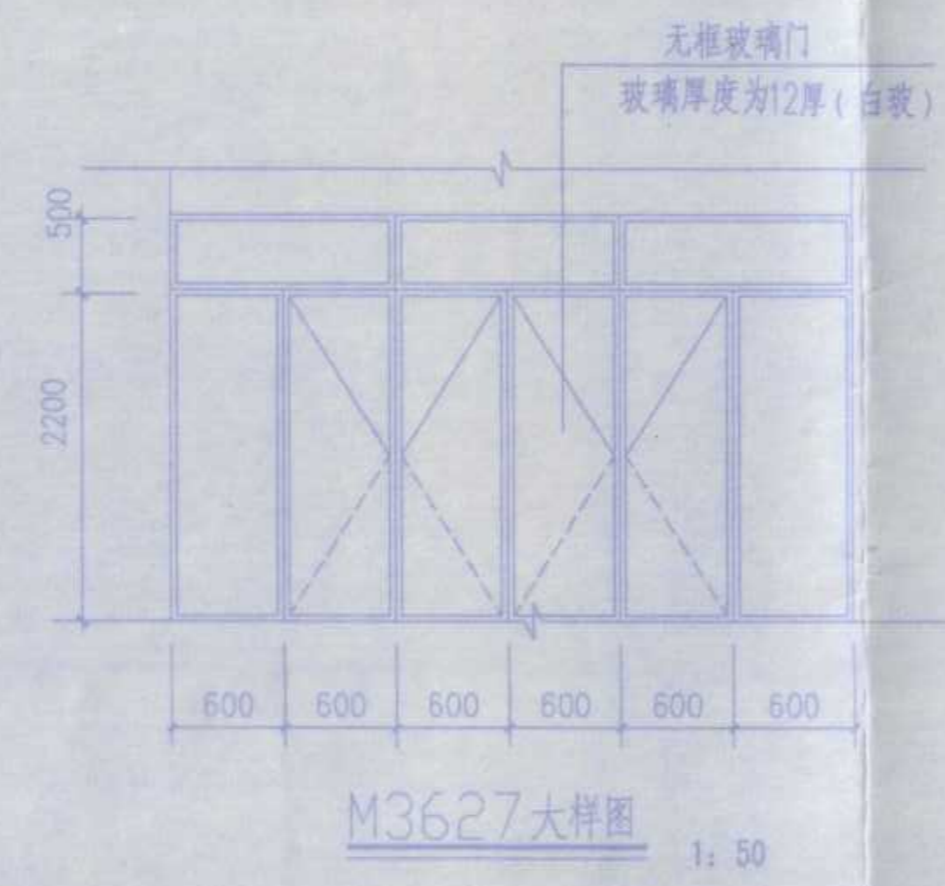


门窗表

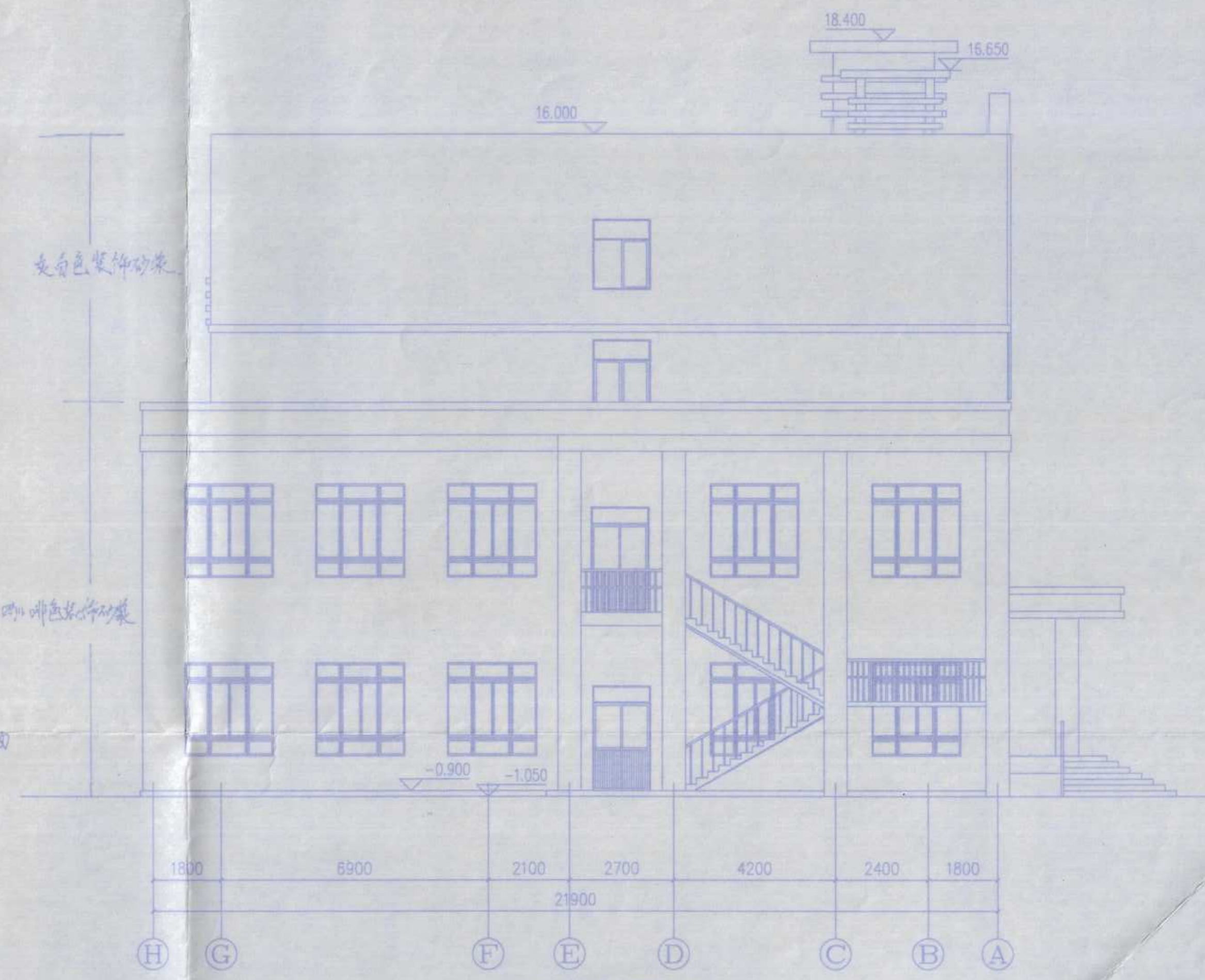
(A)-(H)轴立面图1:100

类型	设计编号	洞口尺寸(m)	数量	图集名称	备注
门	M1018	1000x1800	18	普通木门	
	M1021	1000x2100	16	参06J705第37页M1104	
	M1027	1000x2700	28	参06J705第39页M1117	
	M1224	1200x2400	2	参06J705第19页PM2-11	防火门
	M1227	1200x2700	48	参06J705第39页M1121	
	M1518	1500x1800	1	参06J705第19页PM2-5	防火门
	M1524	1500x2400	1	参06J705第38页M1114	
	M1527	1500x2700	3	参06J705第8页PCH308a	
	M3627	3600x2700	2	特大玻璃	(无框玻璃门)玻璃厚度为12厚
	窗	C1206	1200x600	2	参06J711第9页PC61
C1218		1200x1800	9	参06J711第10页PC77	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C1506		1500x600	1	参06J711第8页PC8	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C1515		1500x1500	6	参06J711第8页PC40	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C1518		1500x1800	5	参06J711第10页PC77	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C1806		1800x600	52	参06J711第9页PC41	60系列塑料平开窗
C1815		1800x1500	3	参06J711第9页PC61	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C1818		1800x1800	80	参06J711第10页PC78	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C2306		2300x600	4	参06J711第9页PC45	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C2309		2300x900	2	参06J711第9页PC50	60系列塑料平开窗
C2318		2300x1800	18	参06J711第11页PC99	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C2324		2300x2400	22	参06J711第11页PC99	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱
C3018		3000x1800	1	参06J711第11页PC103	60系列塑料平开窗中空窗, 附纱

- 备注:
1. 所有门窗的数量以实际数量为准。
  2. 窗户分隔须通过设计人员方可施工。
  3. 塑钢窗均为气密性II级, 玻璃为中空玻璃。
  4. 所有窗距地0.9m, 除特殊说明。
  5. 一层窗与地下室窗户均设防护铁栅, 做法参新02J3-68页④。
  6. 防护铁栅材料采用银灰色方钢管。
  7. 卫生洁具由甲方自定。



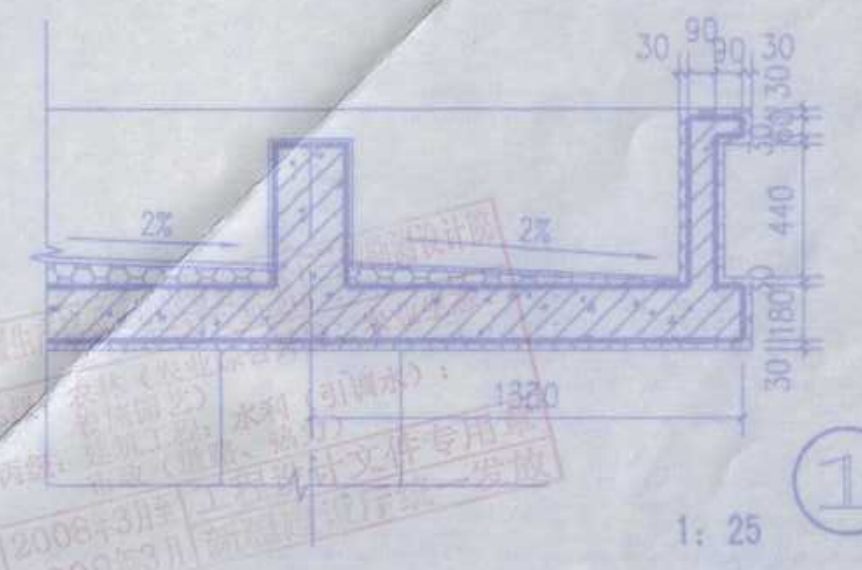
M3627大样图 1:50



(H)-(A)轴立面图1:100



散水剖面图 1:10  
散水做法选自新02J01做-1-做2



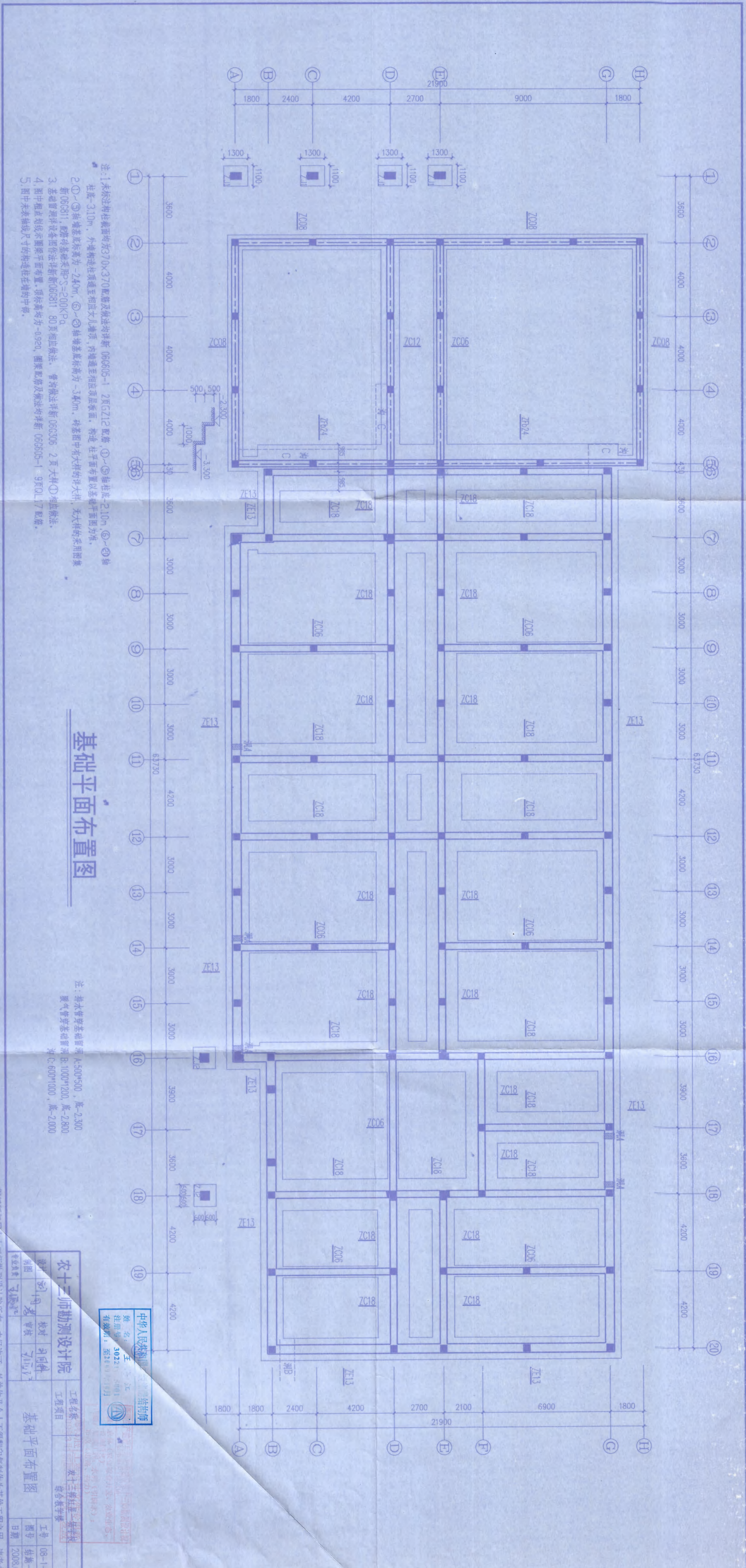
1:25

农十三师勘测设计院		工程名称	农十三师红星一场学校	
		工程项目	综合教学楼	
设计	王刚	校对	王志刚	(A)-(H)轴立面图1:100
制图	王刚	审核	王志刚	(H)-(A)轴立面图1:100
专业负责				门窗表 大样图
			工号	08-1-14
			图号	建施12-10
			日期	2008.06









- 注: 1. 未标注柱截面均为370x370配筋及做法均详新 06G605-1 2页GZ12配筋 ①~⑤轴柱底-2100 ⑥~⑩轴柱底-3100, 外墙构造在顶通至相应女儿墙顶, 内墙通至相应顶层屋面, 构造在平面布置以基础平面图为准,  
 2. ①~⑤轴墙基础底标高为-2.40m, ⑥~⑩轴墙基础底标高为-3.40m, 砖基图中有大样的详大样, 无大样的采用图集新06G811, 配筋详图采用S=200KPa  
 3. 基础留洞详图作法详新06G811 80页相应做法, 管沟做法详新 06G306 2页大样①相应做法  
 4. 图中粗点划线示圈梁平面布置, 顶标高均为-0.920, 圈梁配筋及做法均详新 06G605-1 9页QL17配筋  
 5. 图中未表轴线尺寸的构造柱在墙的中部

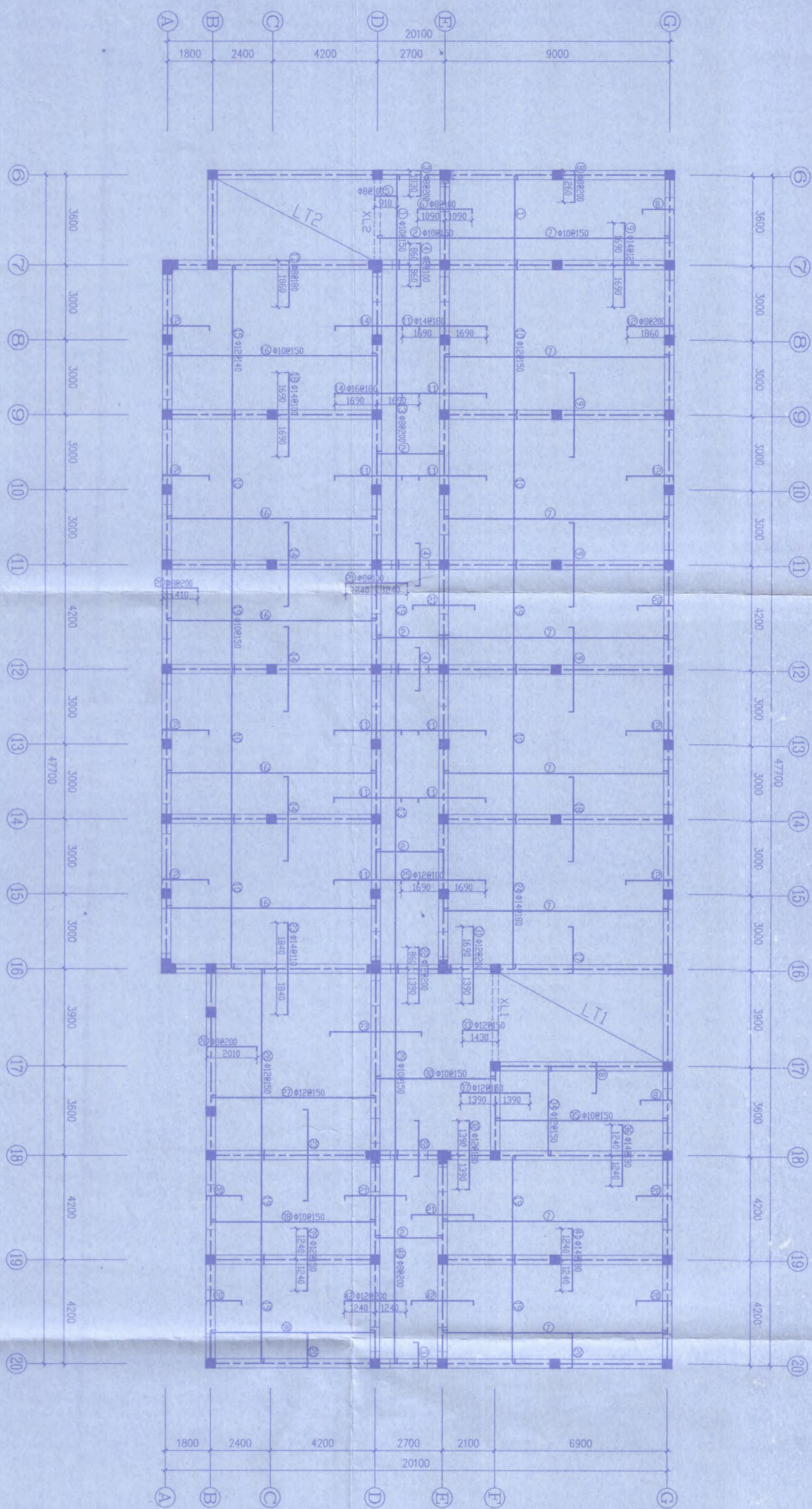
### 基础平面布置图

注: 排水管穿基础留洞 A: 500x500, 底-2.300  
 暖气管穿基础留洞 B: 1000x1200, 底-2.800  
 洞 C: 600x1000, 底-2.000

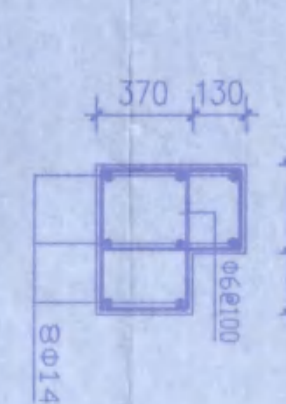
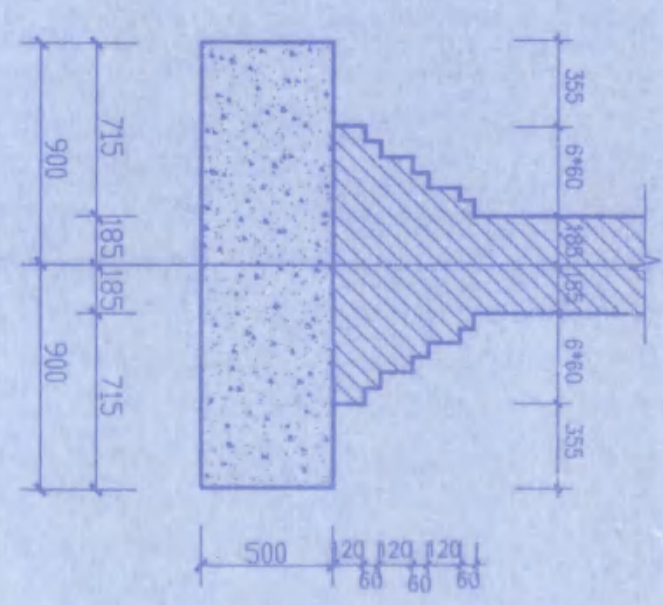
中华人民共和国注册  
 姓名: 王...  
 注册号: 30221...  
 有效期至: 至2010年12月

农十二师勘测设计院		工程名称: 农十二师综合教学楼	
设计: 刘... 校对: 刘... 审核: 刘... 审核: 刘...	日期: 2008.05	工程编号: 农十二师勘测设计院	图号: 基础-2
基础平面布置图		综合教学楼	日期: 2008.05

图纸版权属农十二师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用, 违者必究。



地下室顶板结构平面图



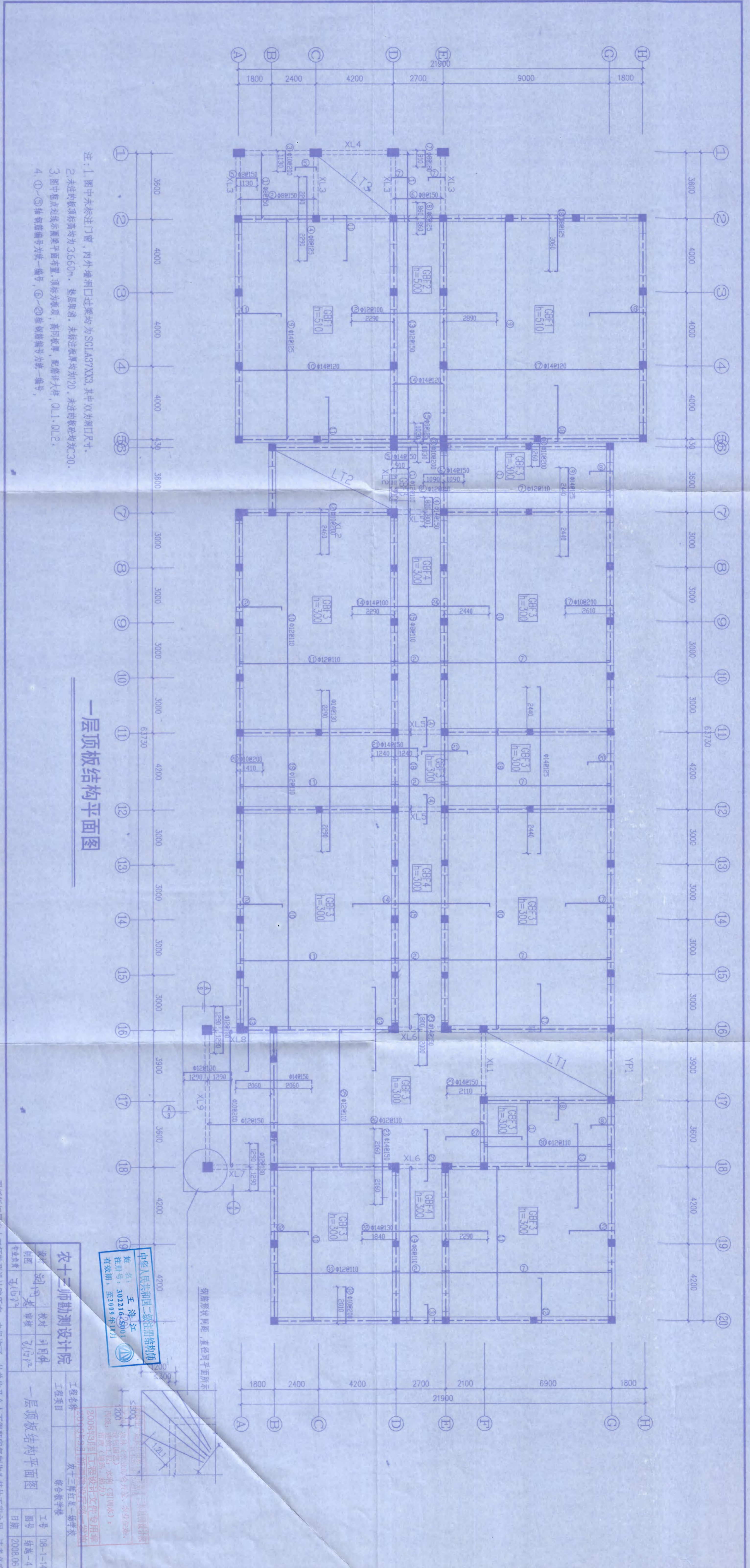
型构造柱配筋

- 注：1. 图中未标注门窗，外墙洞口过梁均为SGGLA24XX3，内墙洞口过梁均为SGGLA37XX3，其中XX为洞口尺寸。  
 2. 未注的板顶标高均为-0.050m，未注板厚均为150，垫层取消，未注钢筋等级均为C30。  
 3. 图中粗点划线示圈梁平面布置，底标高均为板顶标高减0.15，圈梁截面为墙宽x150，配筋均为4E12箍筋为6E@200等。

中华人民共和国注册建筑师  
 姓名：王...  
 注册号：302211...  
 有效期：2009.12.01 - 2014.12.01

农十三师勘测设计院  
 工程名称：农十三师红星...  
 工程地点：农十三师红星...  
 设计日期：2008.05

设计	王... 2008.05.14	校对	王... 2008.05.14
审核	王... 2008.05.14	审核	王... 2008.05.14
专业负责人	王... 2008.05.14	专业负责人	王... 2008.05.14



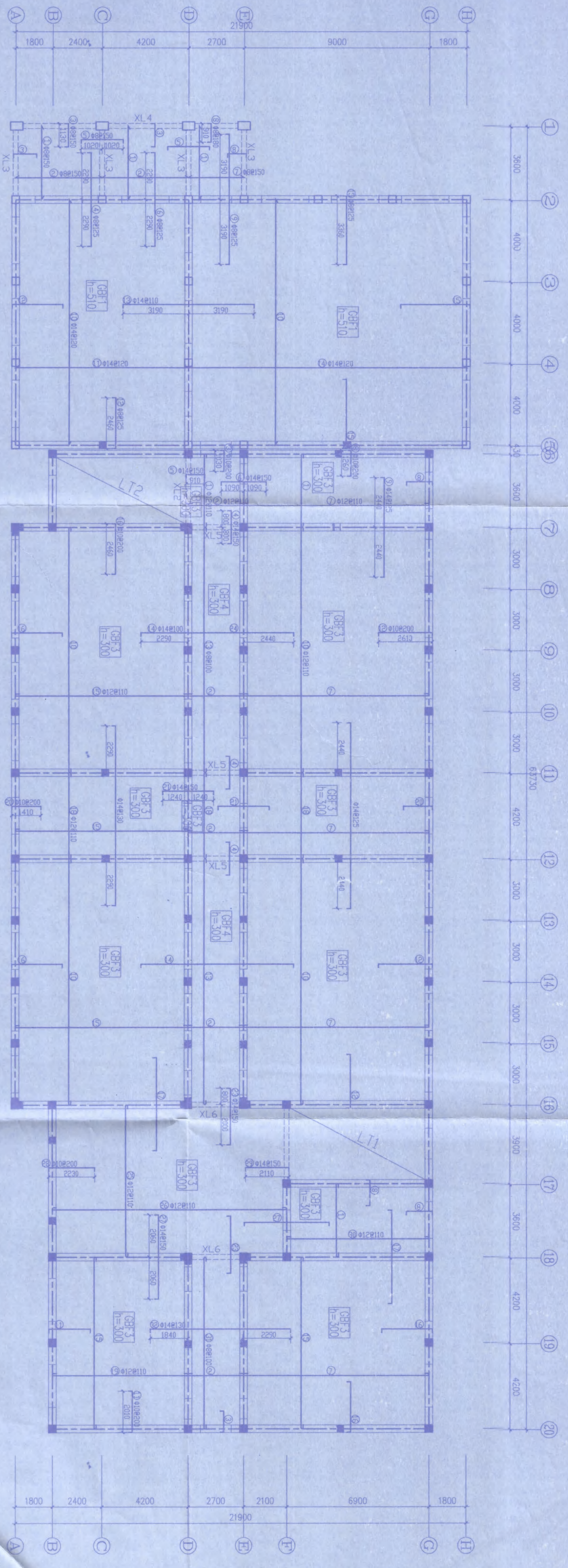
一层顶板结构平面图

- 注：1. 图中未标注门窗，内外墙洞口过梁均为SGLA37XX3，其中XX为洞口尺寸。  
 2. 未注的板顶标高均为3.660m，垫层取消，未标注板厚均为20，未注钢筋均为C30。  
 3. 图中短点划线示圈梁平面布置，顶标为板顶，高同板厚，配筋详大样，0L1、0L2。  
 4. ①~⑤轴钢筋编号为统一编号，⑥~⑩轴钢筋编号为统一编号。

中华人民共和国二级注册结构师  
 姓名：王海洋  
 注册号：30221645001  
 有效期：至2009年10月

农十三师勘测设计院  
 工程名称：农十三师红山一墩学校  
 综合教学楼  
 工程日期：08-1-14  
 图号：结构-4  
 日期：2008.06

图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。



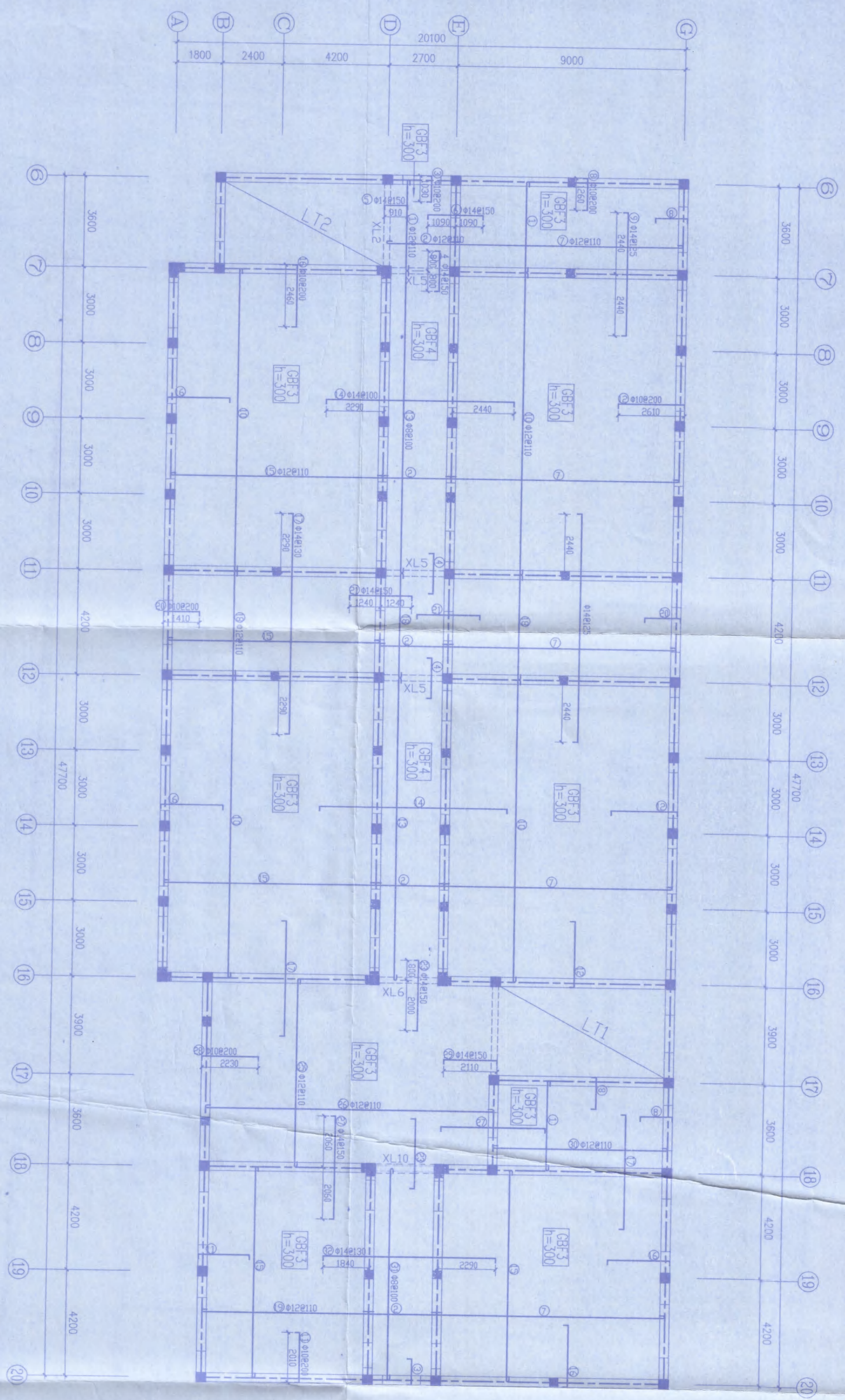
注: 1. 图中未标注门窗, 内外墙洞口过梁均为 SGLA37YXX3, 其中 XX 为洞口尺寸。  
 2. ①~⑤ 轴未注的板顶标高均为 8.410m, ⑥~⑩ 轴未注的板顶标高均为 7.360m。  
 3. 图中粗点划线示圈梁平面布置, 顶标为板顶, 高同板厚, 配筋详大样 Q.L1、Q.L2。  
 4. ①~⑤ 轴钢筋编号为统一编号, ⑥~⑩ 轴钢筋编号为统一编号。

二层顶板结构平面图

中华人民共和国注册测绘师  
 姓名: 王海洋  
 注册号: 302216-S001  
 有效期至: 2009年10月

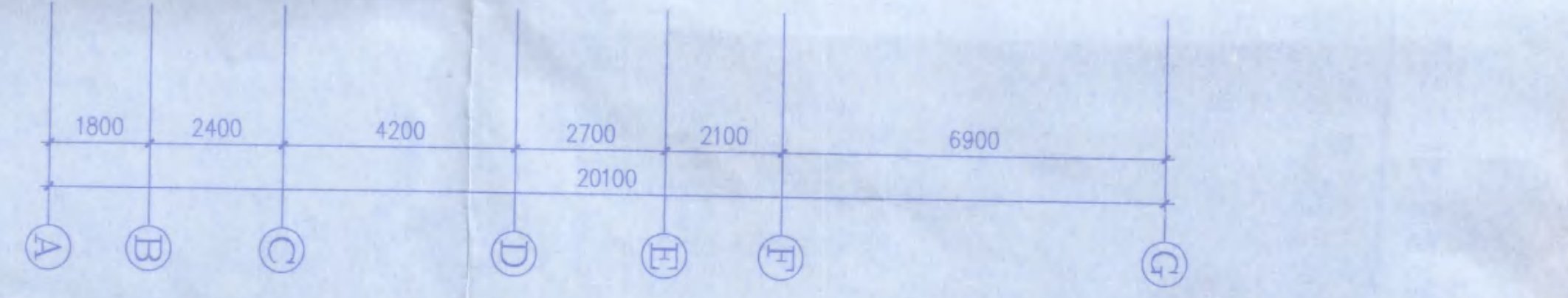
农十三师勘测设计院  
 工程名称: 综合教学楼  
 工程项目: 二层顶板结构平面图  
 图号: 08-1-14  
 日期: 2008.05

图纸版权归农十三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用, 违者必究。



- 注：1. 图中未标注门窗，内外墙洞口过梁均为SGLA37XX3，其中XX为洞口尺寸。  
 2. 未注的板顶标高均为11.060m，未注的板底标高为C30。  
 3. 图中粗点划线示圈梁平面位置，顶标为板顶，前同板厚，配筋详大样，DL1、DL2。

三层顶板结构平面图



GBF3 长向配筋详图

GBF4 长向配筋详图

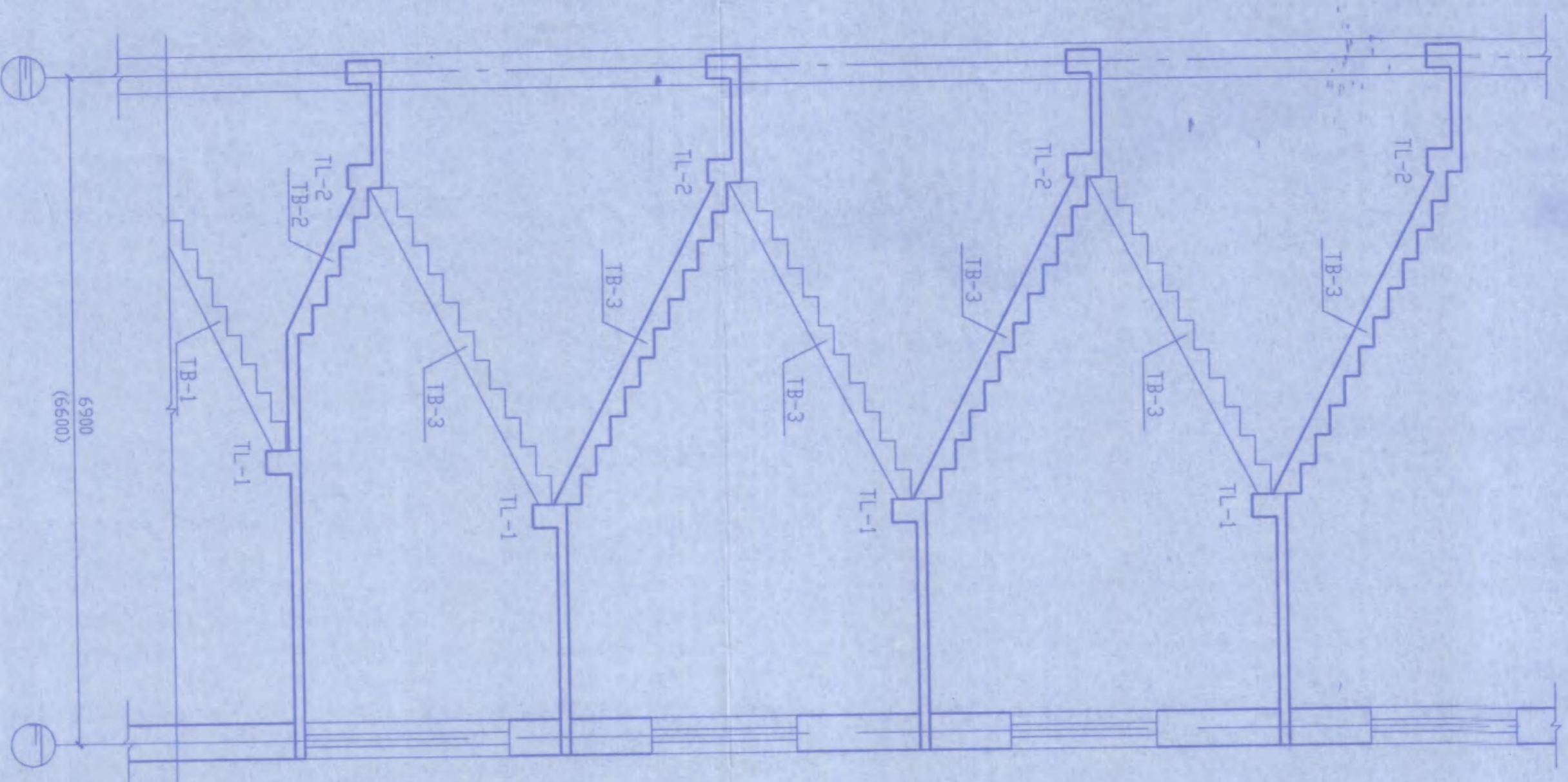
GBF3 短向配筋详图

GBF4 短向配筋详图

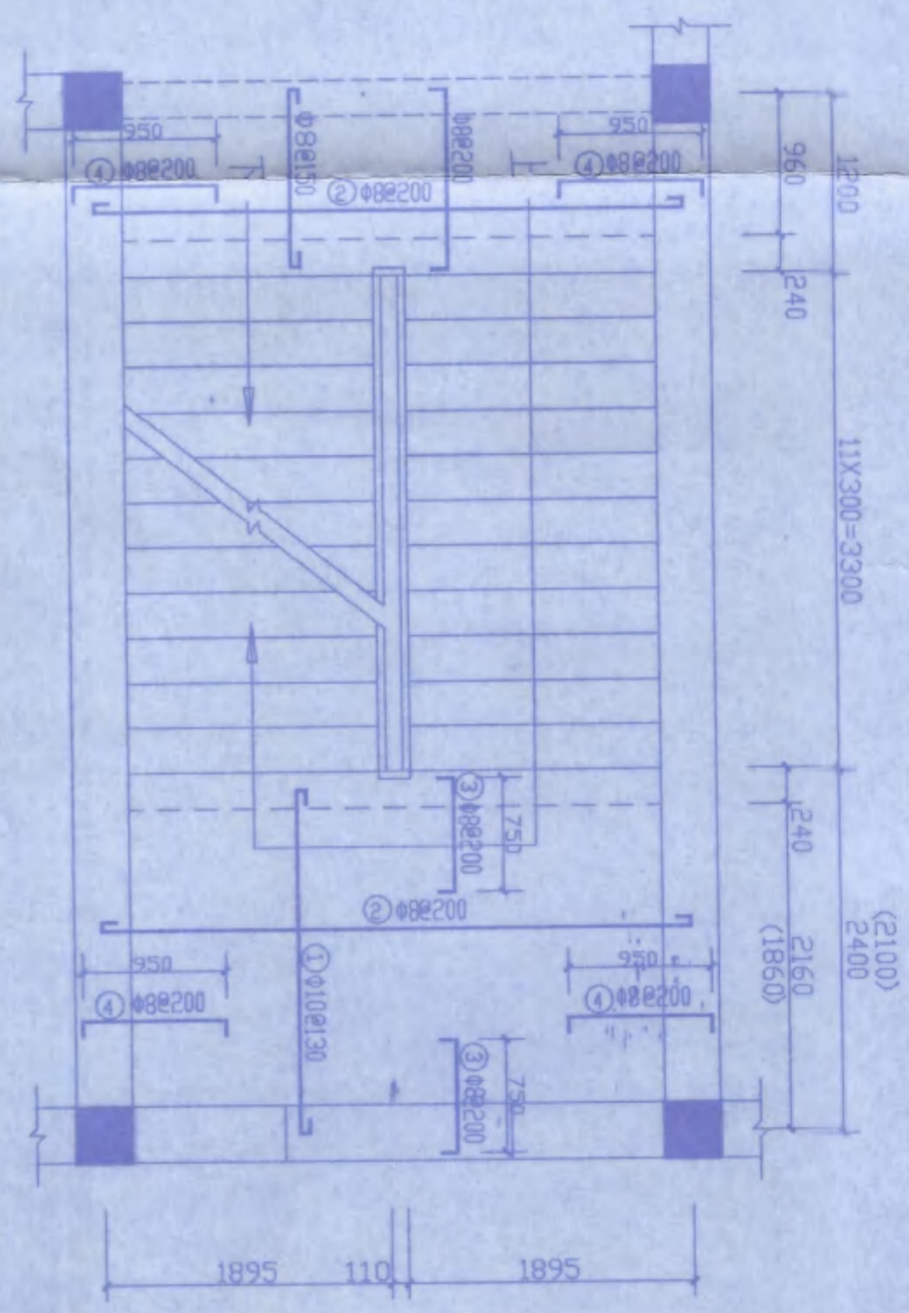
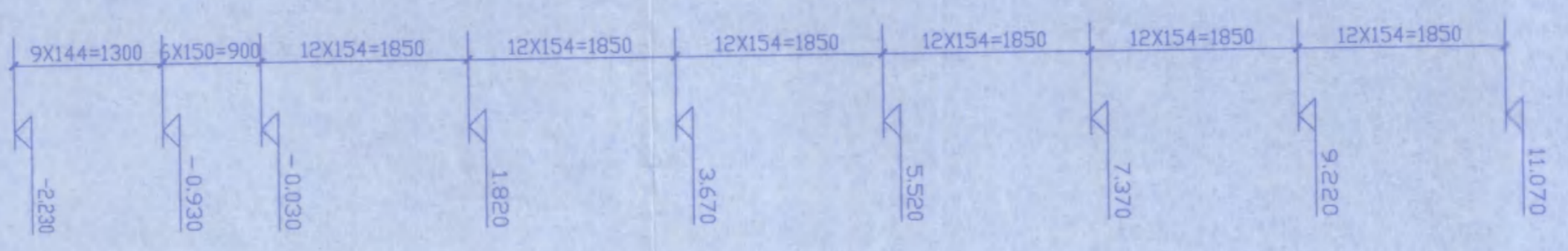
中华人民共和国二级注册结构师  
 姓名：王海洋  
 注册号：302216-S00  
 有效期：至2009年10月

新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅  
 注册执业印章  
 姓名：王海洋  
 注册类别：二级注册结构师  
 注册编号：302216-S00  
 注册有效期：2008年09月11日至2011年09月11日

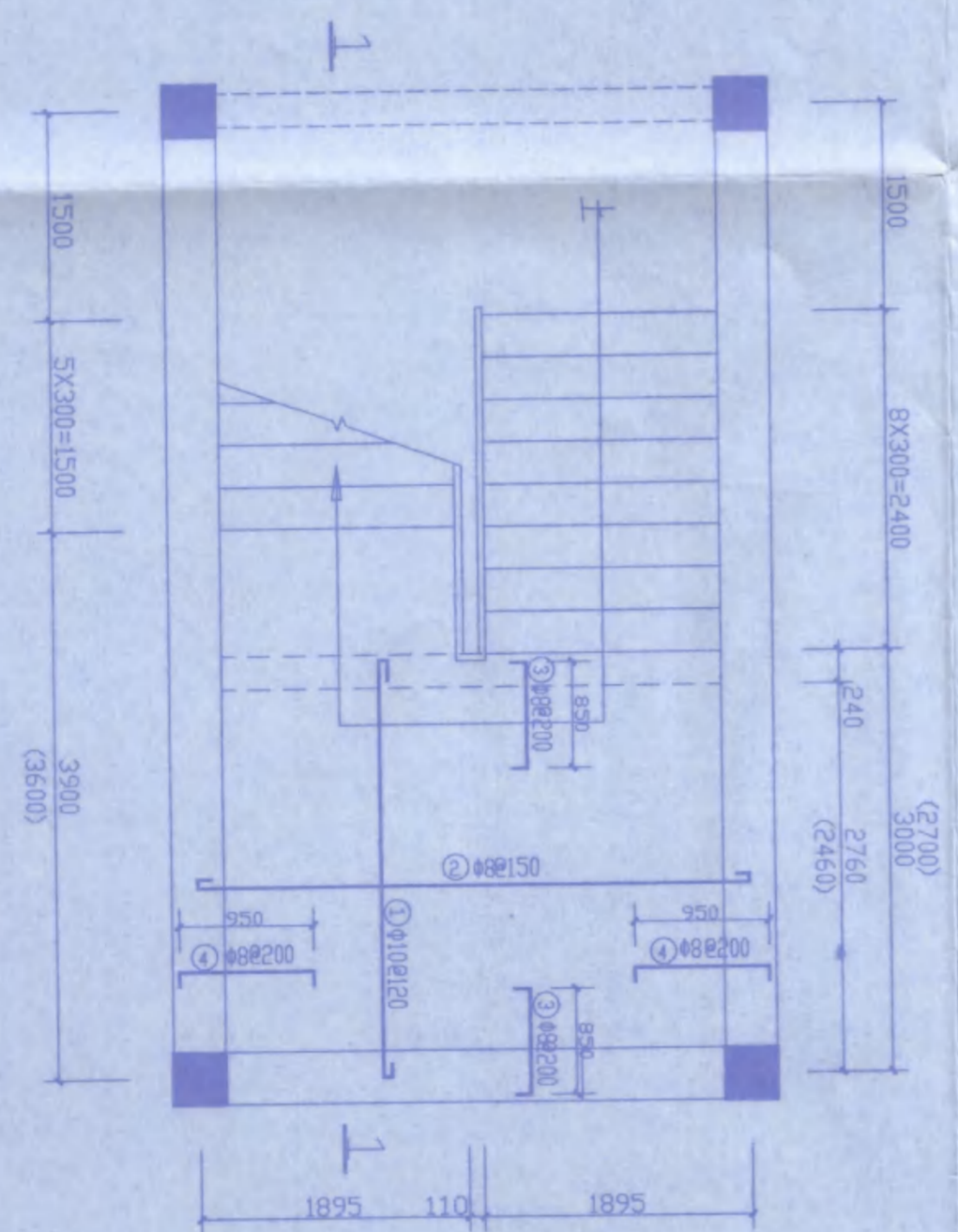
农十三师勘测设计院		工程名称		三层顶板结构平面图	
设计	王海洋	工程日期	2008.05	图号	结施-6
校对	刘国栋	审核	王海洋	日期	2008.05
制图	王海洋	综合设计	王海洋		
专业负责	王海洋				



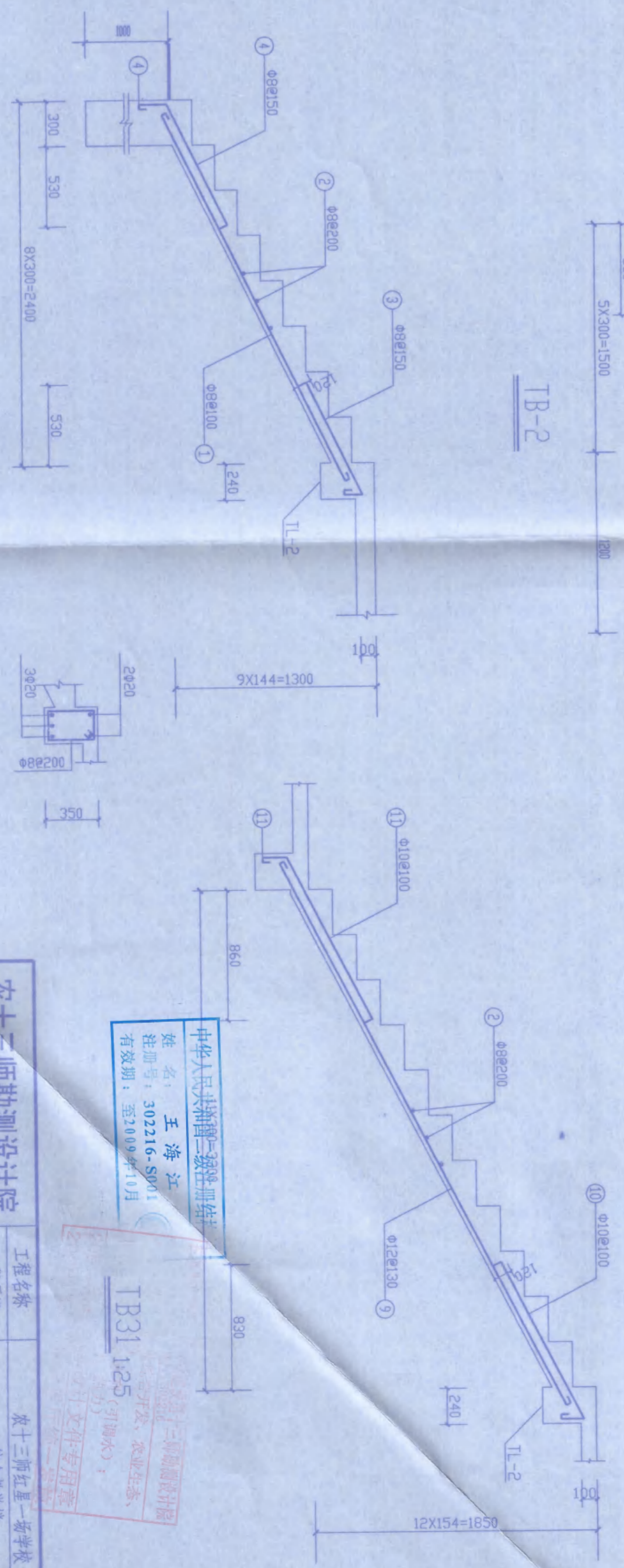
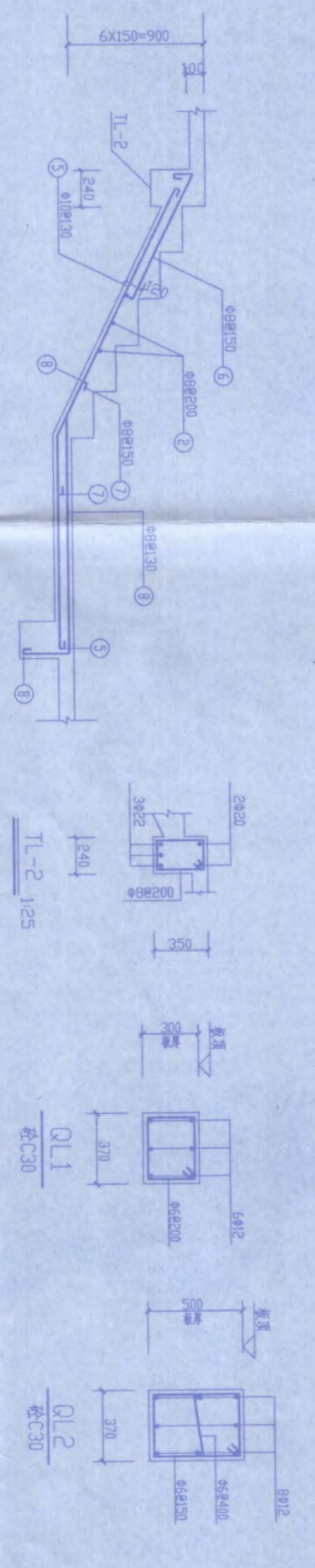
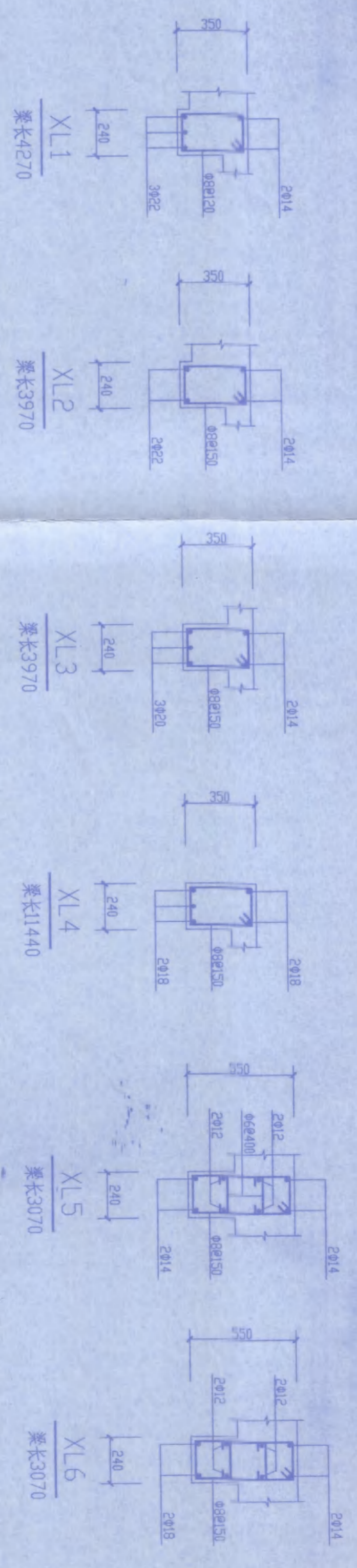
L T1 剖面  
(L T2 剖面)



L T1 标准层平面  
(L T2 标准层平面)



L T1 底层平面  
(L T2 底层平面)

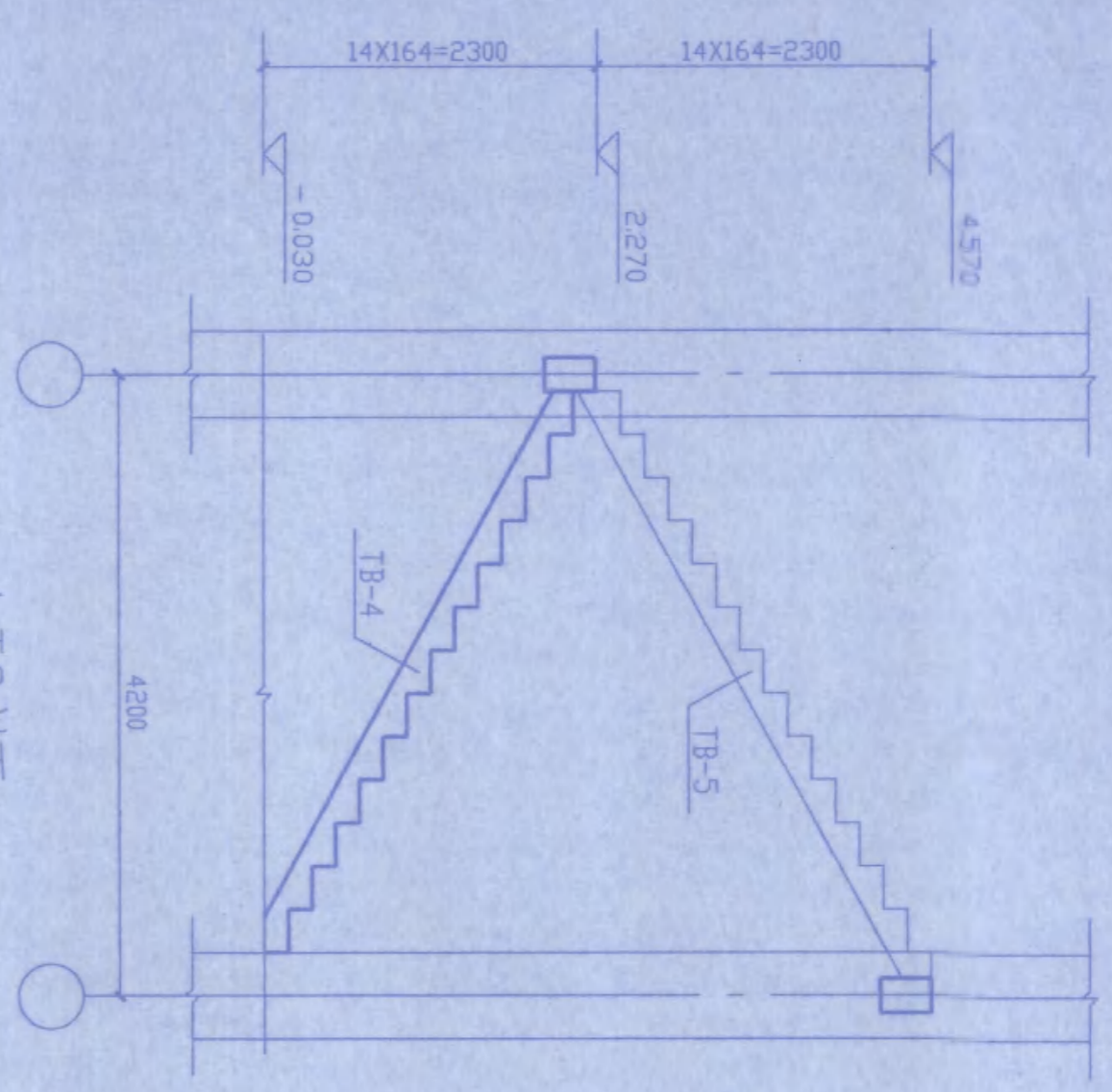


中华人民共和国注册建筑师  
姓名：王海江  
注册号：302216-S001  
有效期至：至2009年10月

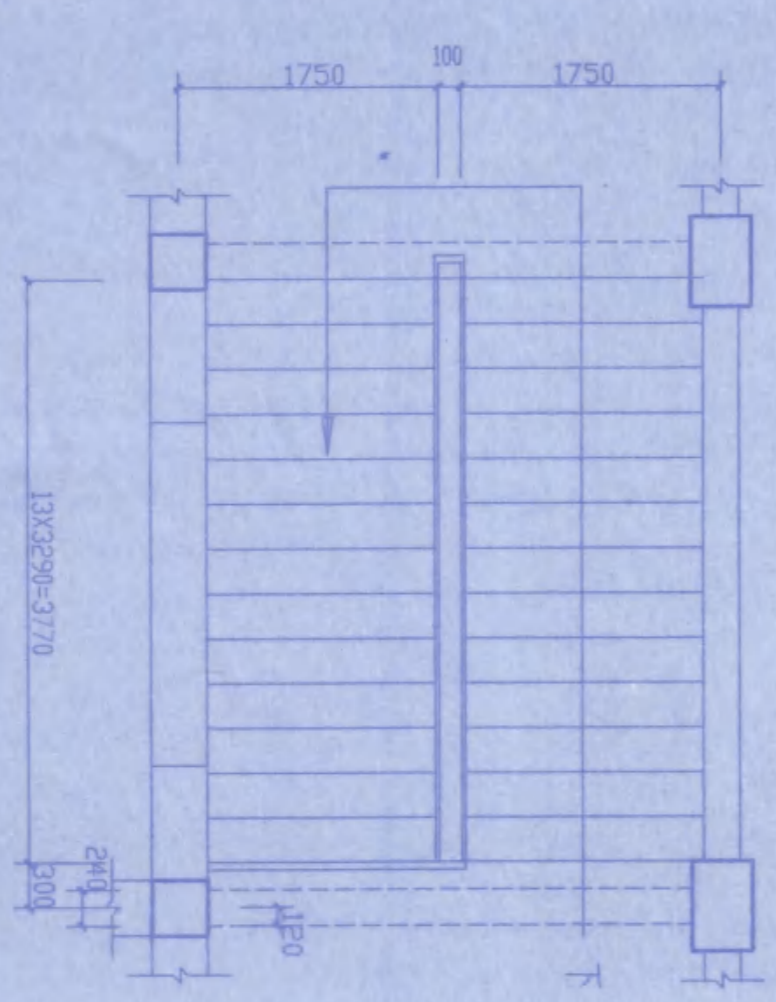
农十三师勘测设计院  
TB31 1:25

农十三师勘测设计院		工程名称		农十三师红星一桥学校	
楼梯1、2配筋		工程项目		综合楼	
圈梁配筋 XL1~6		设计		日期	
		校对		2008.06	
		审核		图号	
		制图		08-1-14	
		专业		结构-8	

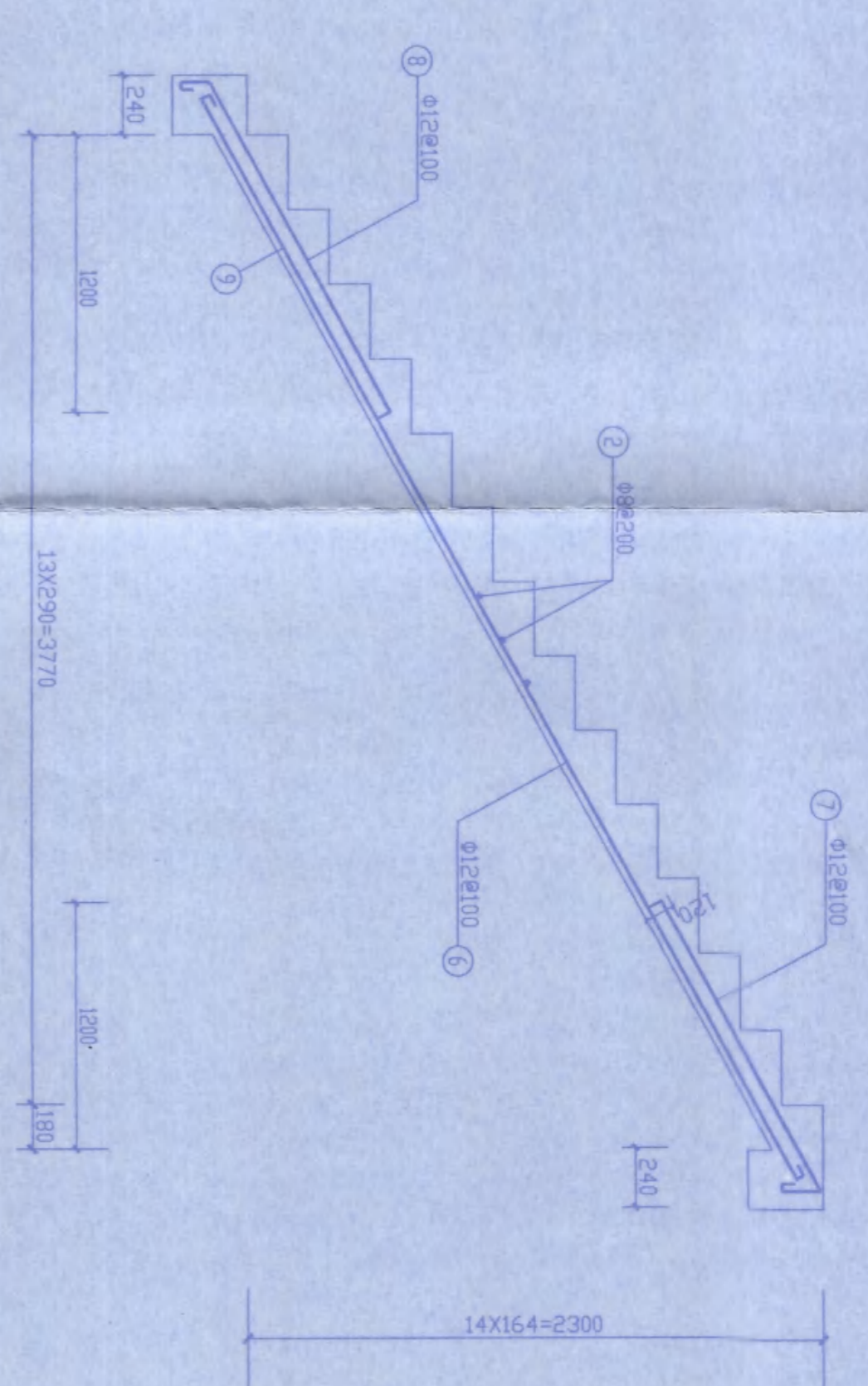
图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得复印复制作为其他工程之用，违者必究。



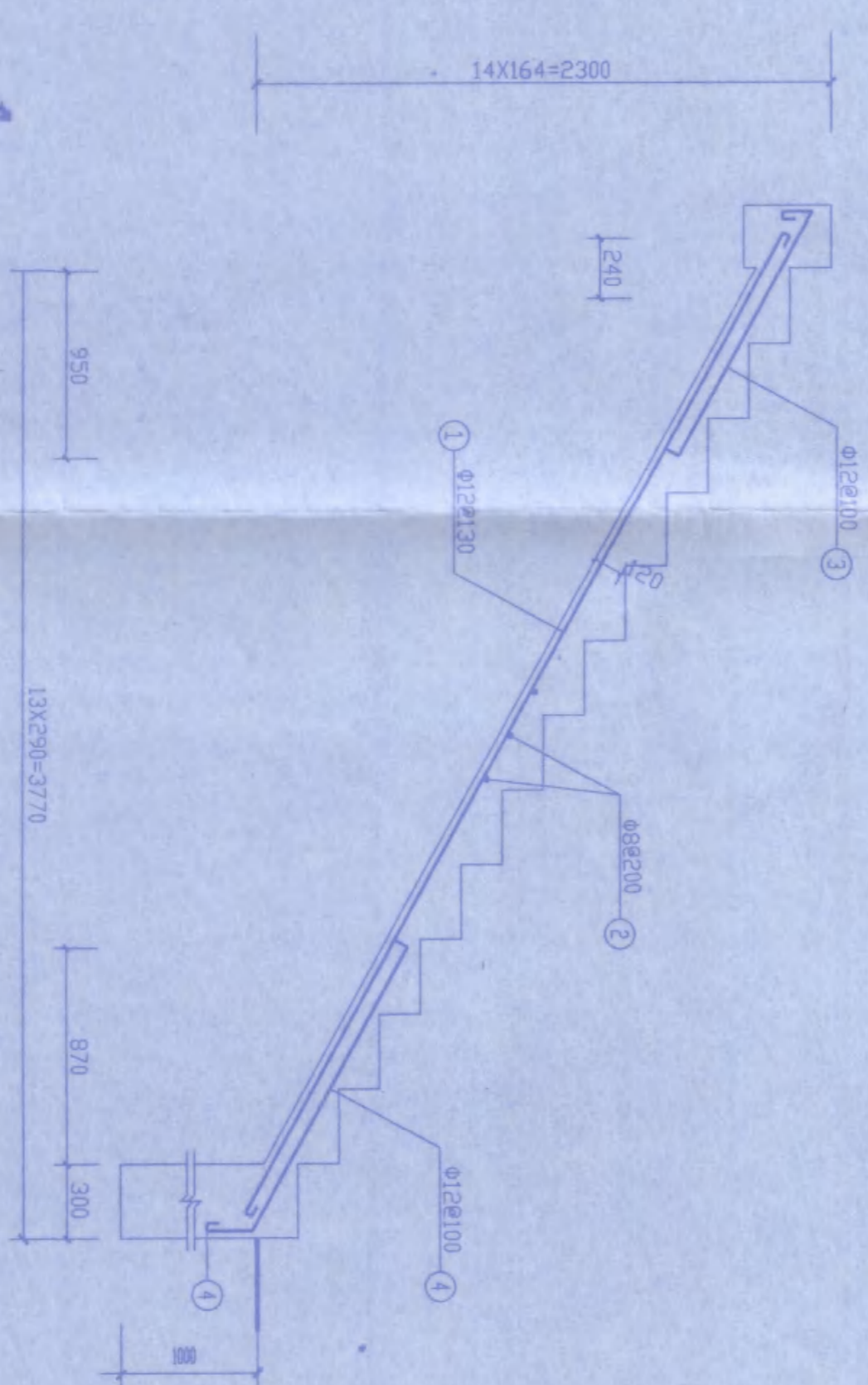
LT3剖面



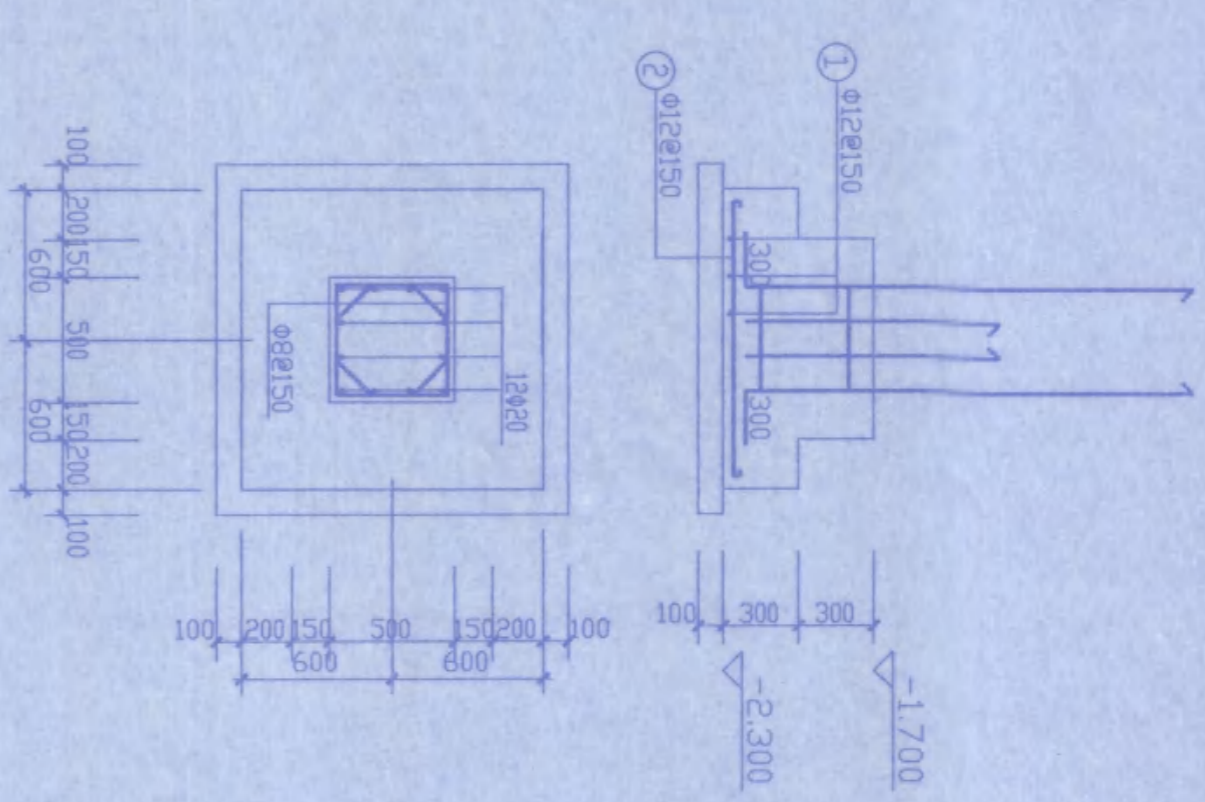
LT3一层平面



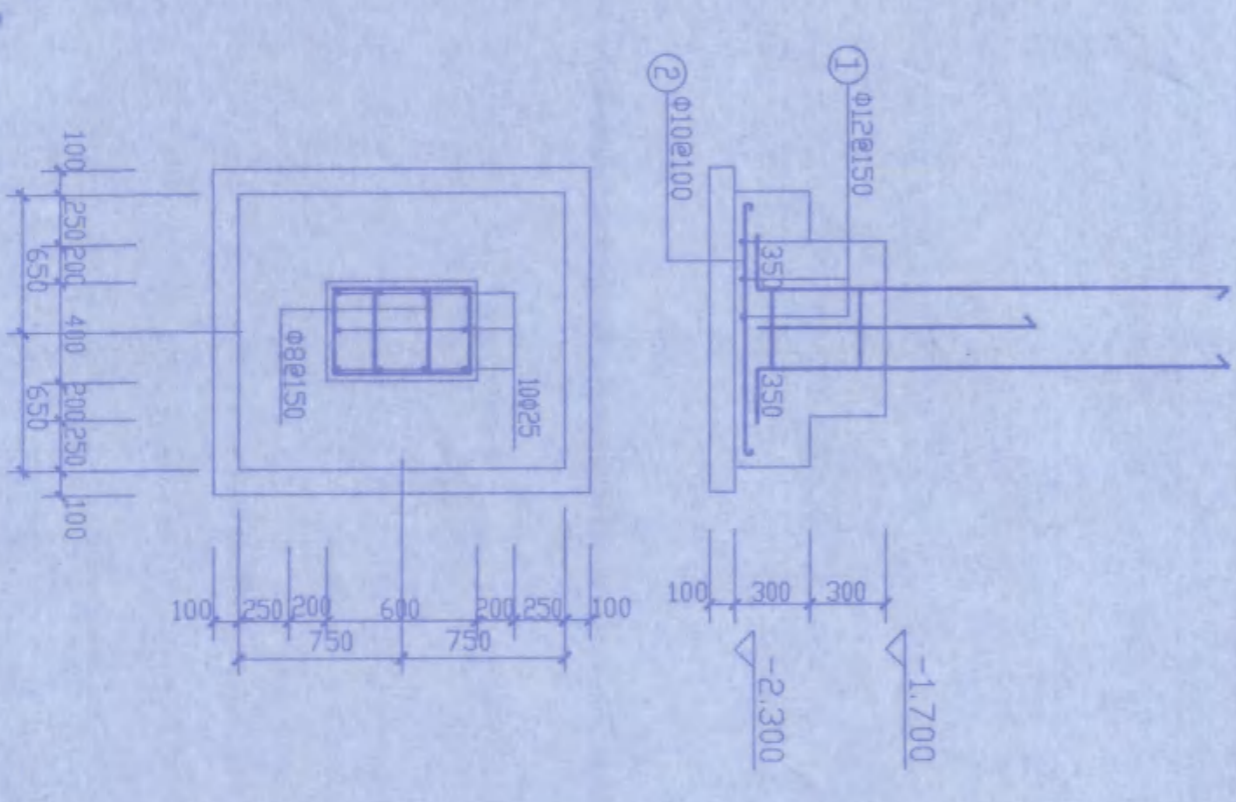
TB-5



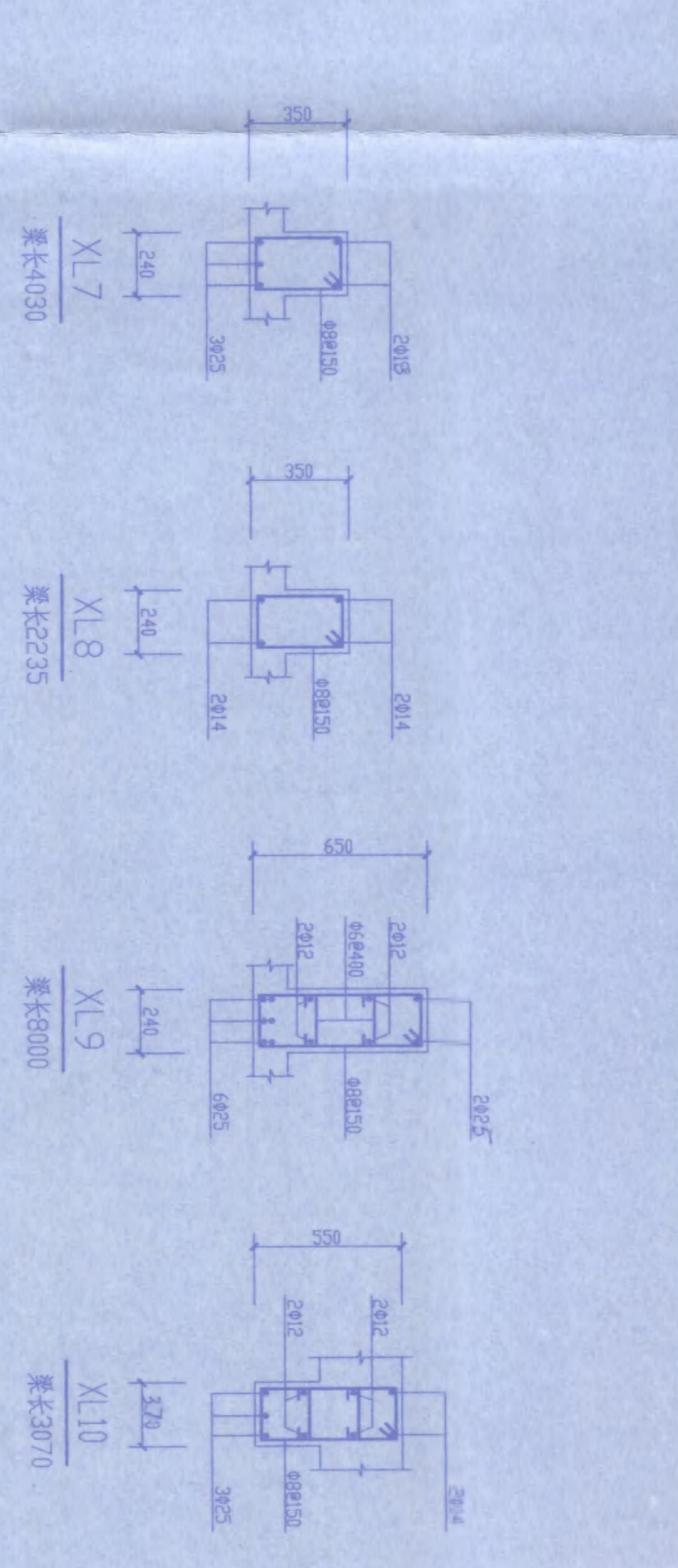
TB-4



J-2  
柱顶至梁顶

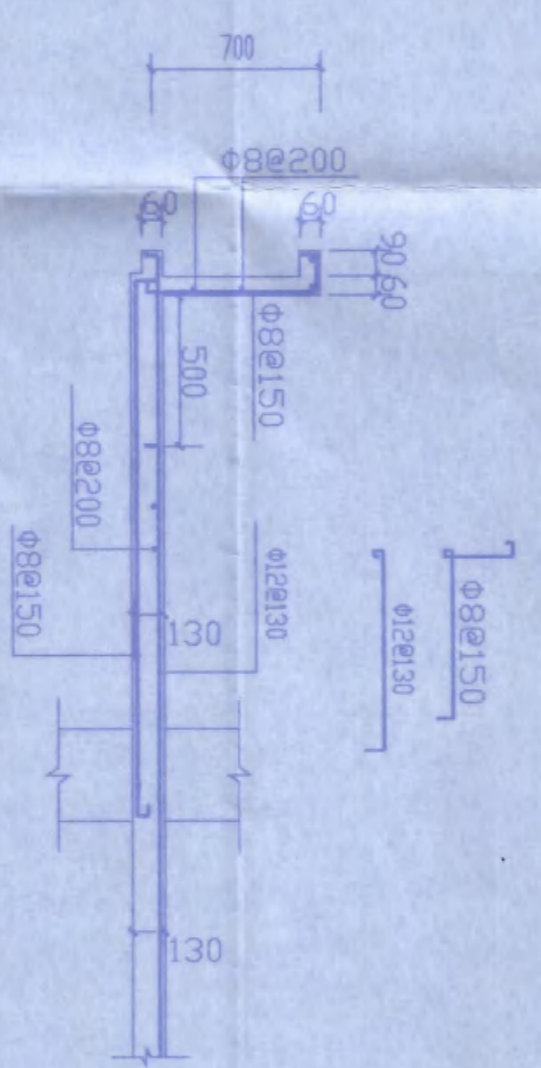


J-1  
柱顶至梁顶

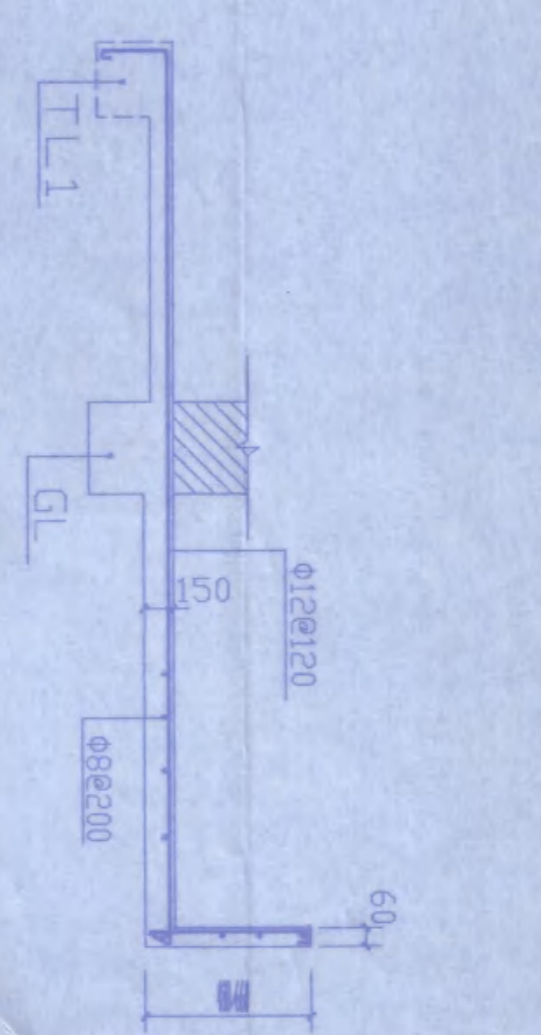


雨蓬栏板配筋大样

(A)



YP1配筋



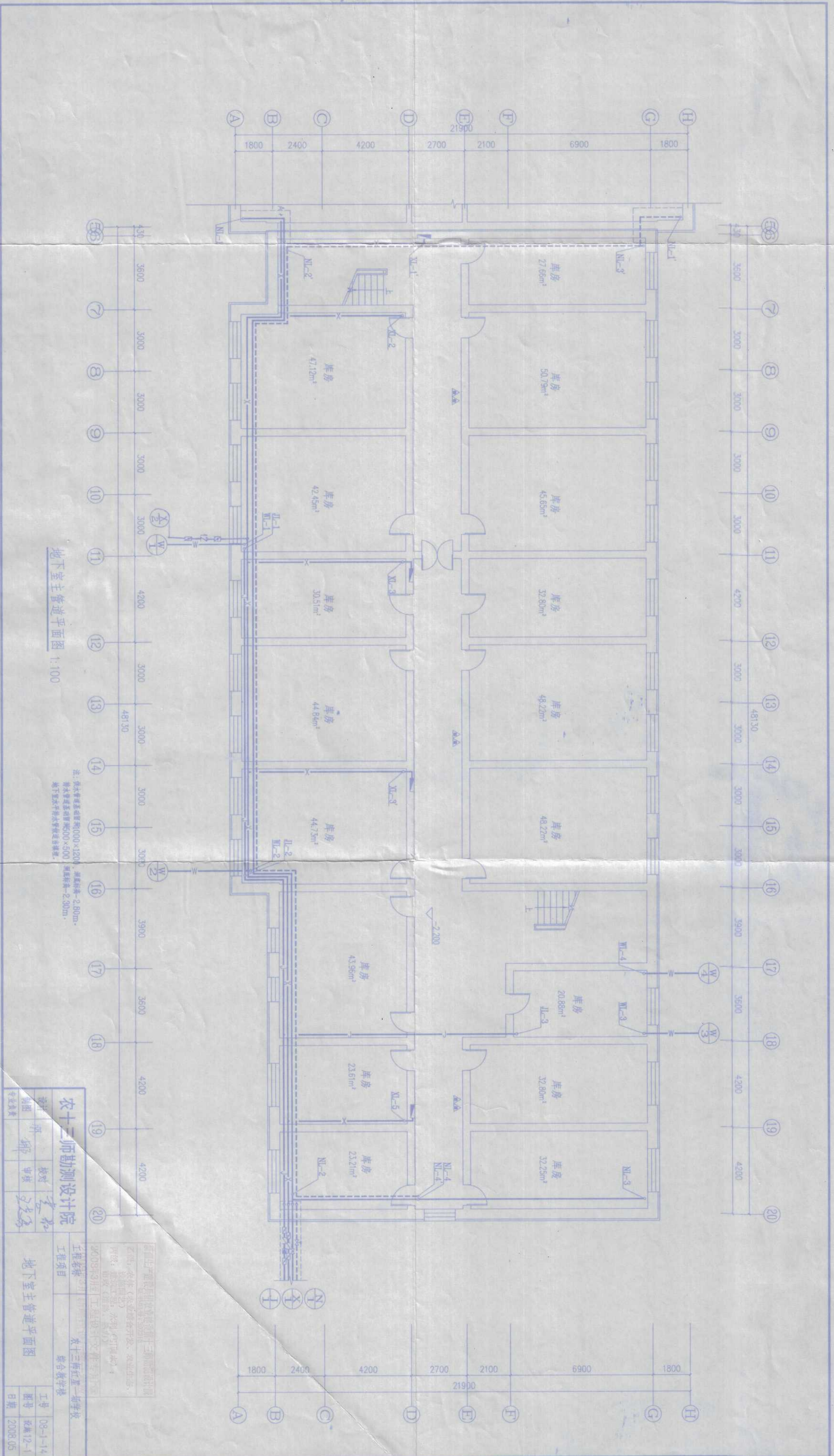
中华人民共和国二级注册结构师  
 姓名：王海江  
 注册号：302216-S001  
 有效期至：至2009年10月

农十三师勘测设计院  
 工程名称：农十三师红星一场学校  
 综合教学楼

设计：王海江  
 校对：王海江  
 审核：王海江  
 日期：2008.06

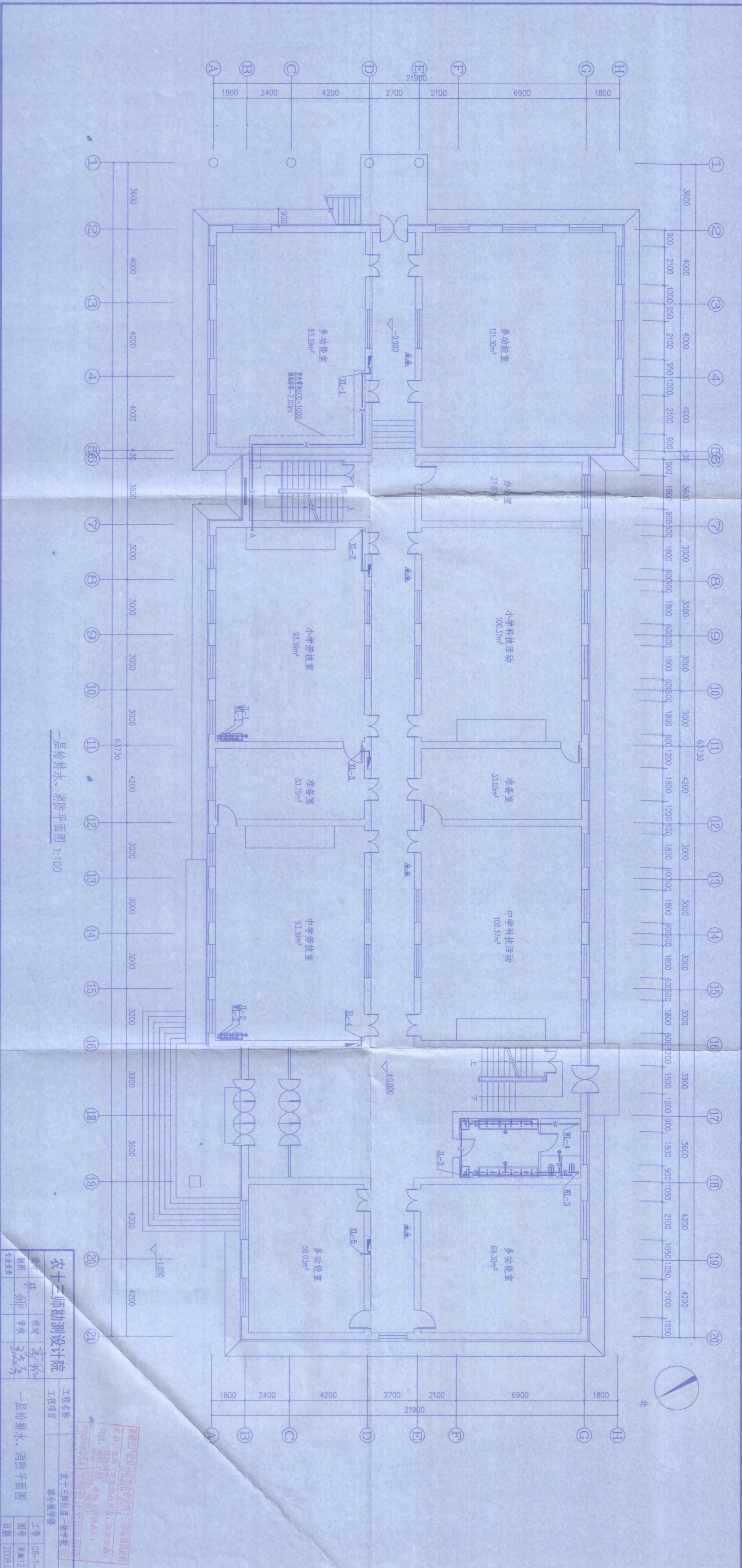
工程名称：农十三师勘测设计院  
 工程名称：农十三师勘测设计院  
 工程名称：农十三师勘测设计院

图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。



地下室主管道平面图 1:100

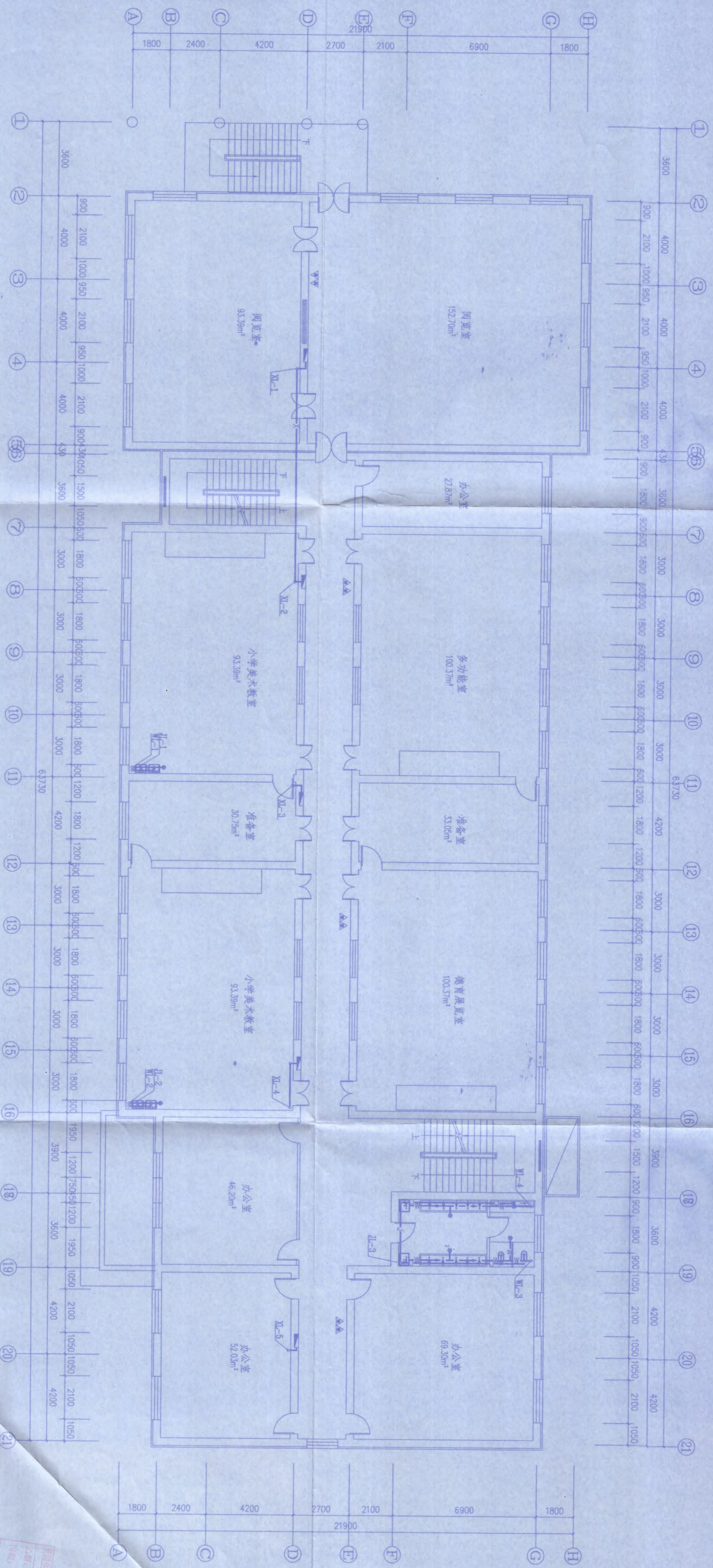
图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。



一层给排水、消防平面图 1:100

<b>农十三师勘测设计院</b> 工程名称: 农十三师红崖二队学校 工程项目: 综合教学楼		设计: 孙炳 校对: 孙炳 审核: 孙炳 专业负责: 孙炳
工程号: 08-1-14 图号: 农12-2 日期: 2008.05	新疆生产建设兵团农十三师勘测设计院 乙级: 农林(农业综合开发、农林生态、 环境、地质工程)、水利(引调水)、 环境、市政(道路、桥涵)、 2005年5月注册 工程设计资质证书 农十三师红崖二队学校	

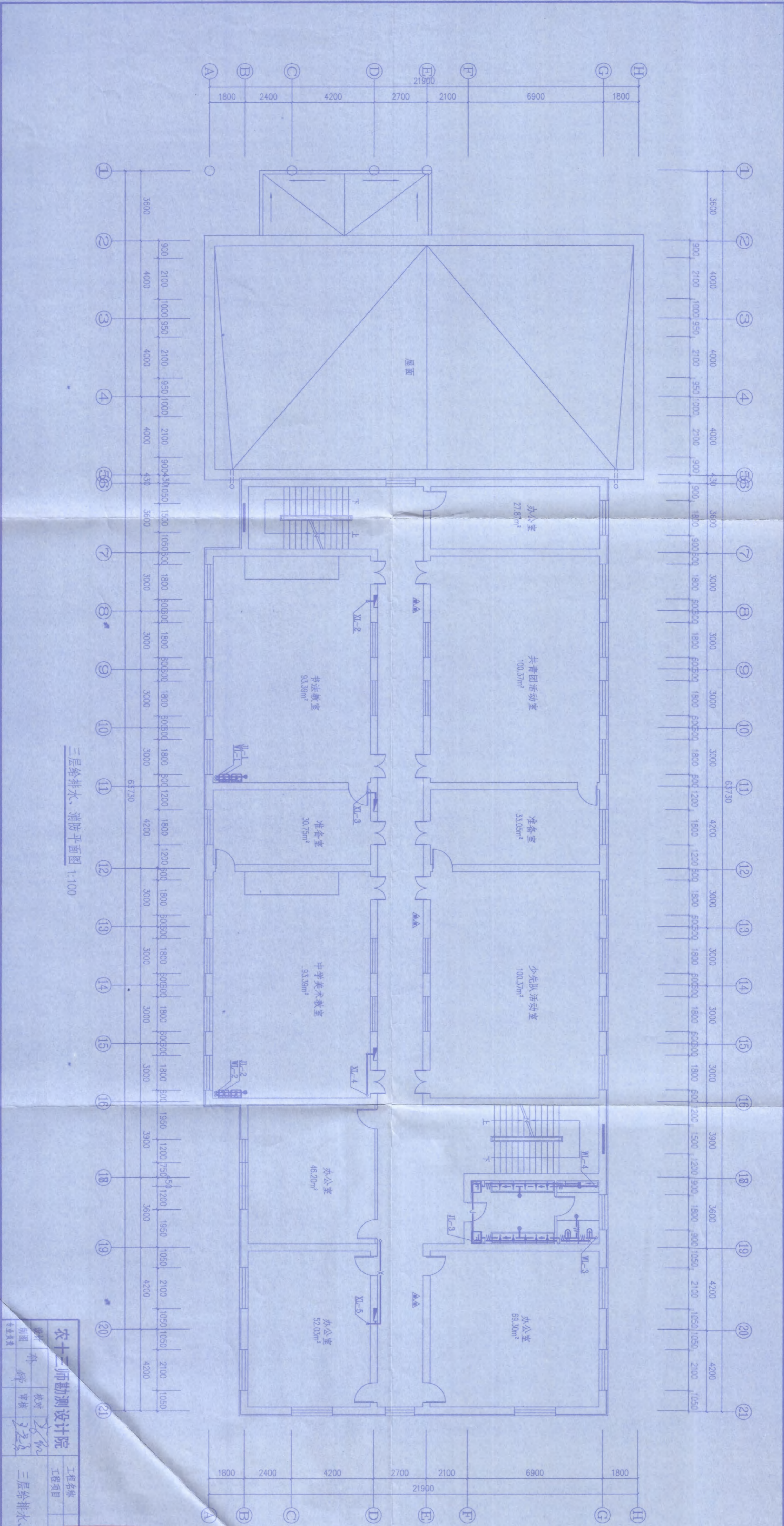
图纸版权归农十三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用, 违者必究。



二层给排水、消防平面图 1:100

农十二师勘测设计院		工程名称	综合教学楼
设计	校对	工程项目	二层给排水、消防平面图
制图	审核	图号	建筑12-3
专业负责	日期	日期	2008.05

图纸版权归农十二师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。



三层给排水、消防平面图 1:100

<b>农十三师勘测设计院</b> 勘测 审核 设计 审核 校对 审核 制图 审核 专业负责		工程名称 <b>综合教学楼</b>
工程项目 <b>2009 喀什玉湖红屋一城学校</b>		图号 <b>3-12-4</b>
日期 <b>2008.05</b>		日期 <b>2008.05</b>

新疆生产建设兵团农十三师勘测设计院  
 乙级：农林（农业综合开发、农业生态、  
 工程、建筑工程、水利（引调水）、  
 市政（道路、热力）  
 证书编号：302216

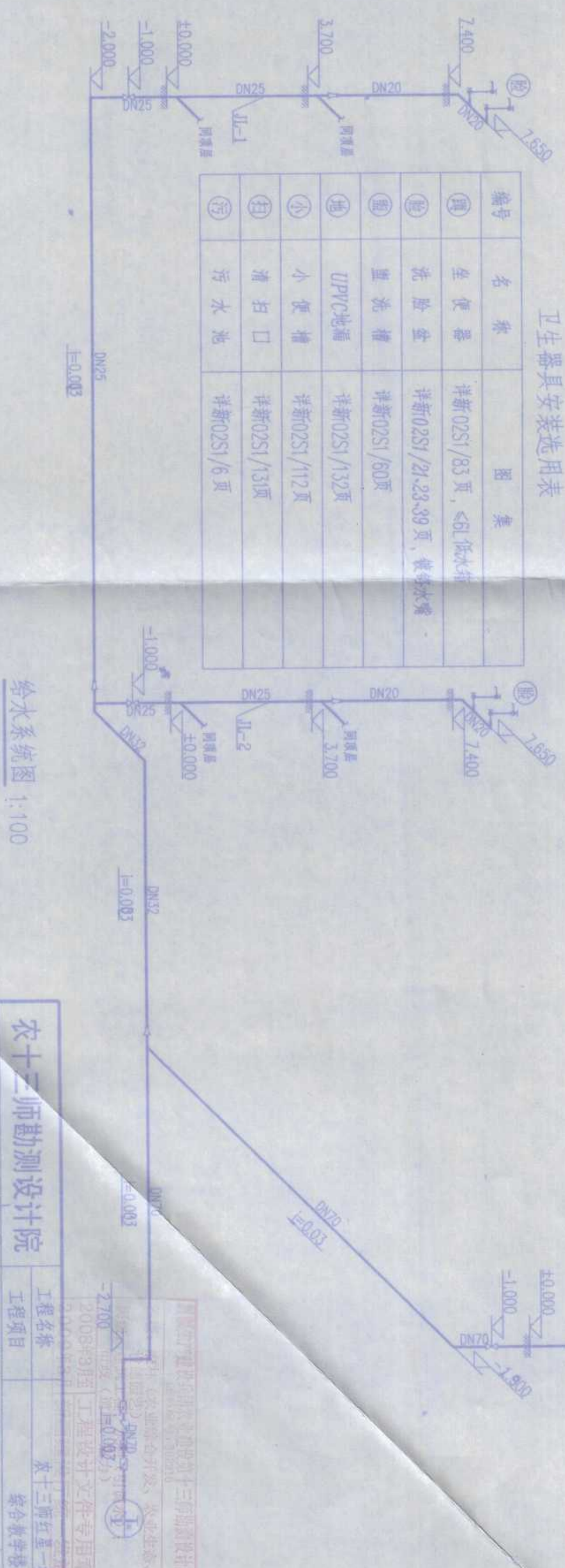
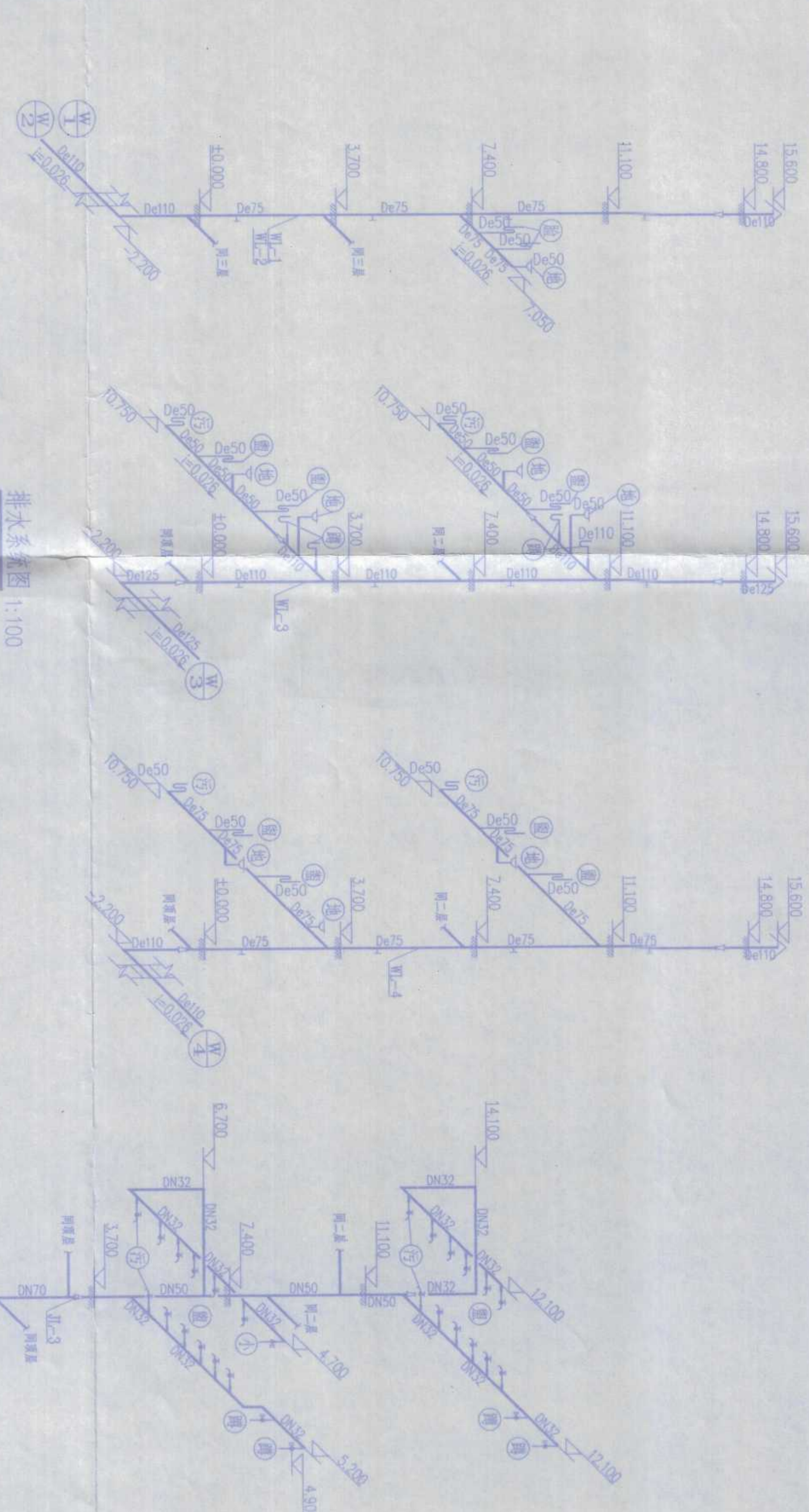
图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。

# 说明

1. 建筑面积: 5008.22 m<sup>2</sup>; 采暖热负荷: 94.808 KW; 暖气供水压差: 6.53 KPa; 热水: 95/70℃; 生活给水压力: 0.28~0.35 MPa, 用水量: 1.56 m<sup>3</sup>/h; 消防给水压力: 0.41~0.6 MPa, 用水量: 54.00 m<sup>3</sup>/h.
2. 管材: 暖气管道除管槽内为铝塑PP-R管(五A级)外, 其余为热镀锌钢管; 钢管(标准: GB3091-87), 丝口连接; 给水管为热镀锌钢管, 管间连接为螺纹连接, 与阀门连接为螺纹连接; 消防给水为热镀锌钢管, 螺纹连接; 排水为侧进水螺旋低噪音硬聚氯乙烯管(U-PVC), 螺扣接(层高≥4m时, 立管三通处设伸缩节; 水平管≥4.0m时, 每4.0m设伸缩节一个).
3. 设备器材: 散热器为铸铁翼型对流(THW)(300-600-0.8); 单片散热器标准散热量153W. 阀门: 给水系统选用闸阀DN≥50为蜗轮传动法兰式蝶阀, 其余为螺纹截止阀; 暖气系统回水管上均为水力平衡阀(KPP型), 其余DN≥50为蜗轮传动法兰式蝶阀, DN≤40为蝶阀; 水表选用磁卡式水表, 安装详: 新02S2/13页. 灭火器: 磷酸铵盐干粉(MF3.0)手提式暗箱装, 顶距地面1.2m, 无火级别2A. 消火栓为SN65(单栓), 水枪φ19, DN65胶衬水龙带25米长. 详新02S6/9页, 甲型.
4. 防腐: 所有明露暖气管道、铁器件除锈后刷防锈漆一道, 白色瓷漆两道; 保温管和所有暗设暖气管道刷防锈漆两道.
5. 保温: 地下室、管道井、管沟内暖气管道用聚氨酯管壳(管中管)保温, δ=30mm.
6. 暖气及给水系统安装螺纹阀门时, 须在阀门两端安装可拆卸件.
7. 管道穿沉降缝墙时, 管道外表面上、下留不小于150mm净空.
8. 暖气系统平差调节: 环路间用回水管上平衡阀进行调节.
9. 试压: 暖气系统做0.6MPa水压试验; 给水做0.8MPa水压试验; 排水做满水试验. 水压合格标准按《暖卫工程施工验收规范》执行.
10. 安装图集: 新02M-4, 新02S1-2.6, 新02S6.
11. 图中不详细处必须按现行国家标准、规范进行施工.

图例

暖气供水管	⊙	压力表	—X	给水点	+	检查口
暖气回水管	⊖	温度计	—X	阀门	⊖	清扫口
生活给水管	⊙	自动排气阀	—X	截止阀	⊖	地漏
生活污水管	⊖	散热器	—X	平衡阀	⊖	雨水斗
热水供水管	⊙	消火栓	—X	蝶阀	⊖	风帽
消防供水管	⊙	灭火器	—X	流量计	⊖	管堵
散热器	⊙	普通龙头	—X	球阀	⊖	套帽伸压器



农十三师勘测设计院

工程名称: 排水系统图

工程地点: 农十三师红星一场学校

设计日期: 2008年3月

设计人: 李XX

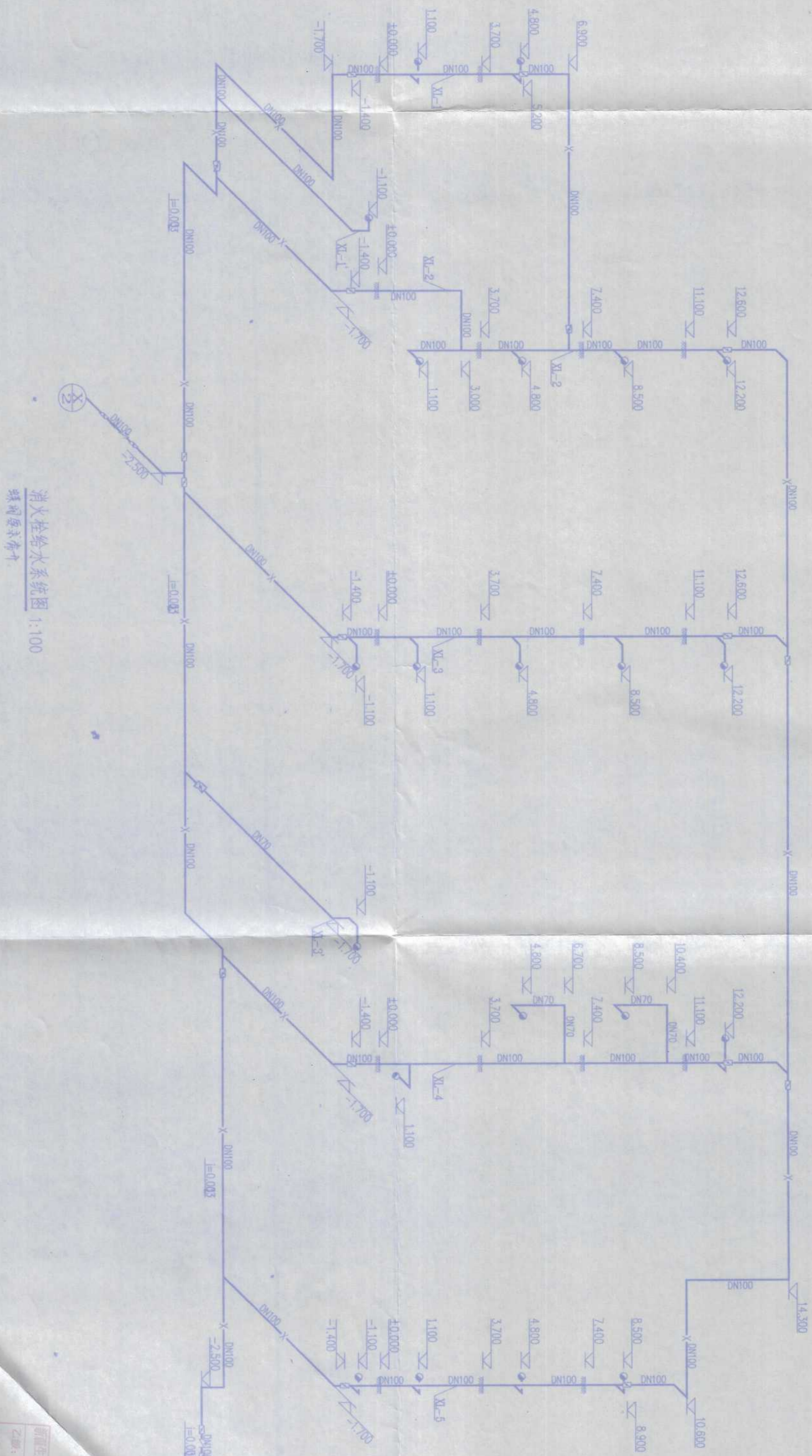
审核人: 王XX

日期: 2008.05

图例: 排水系统图

说明: 图例

图纸版权归农十三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用, 违者必究。

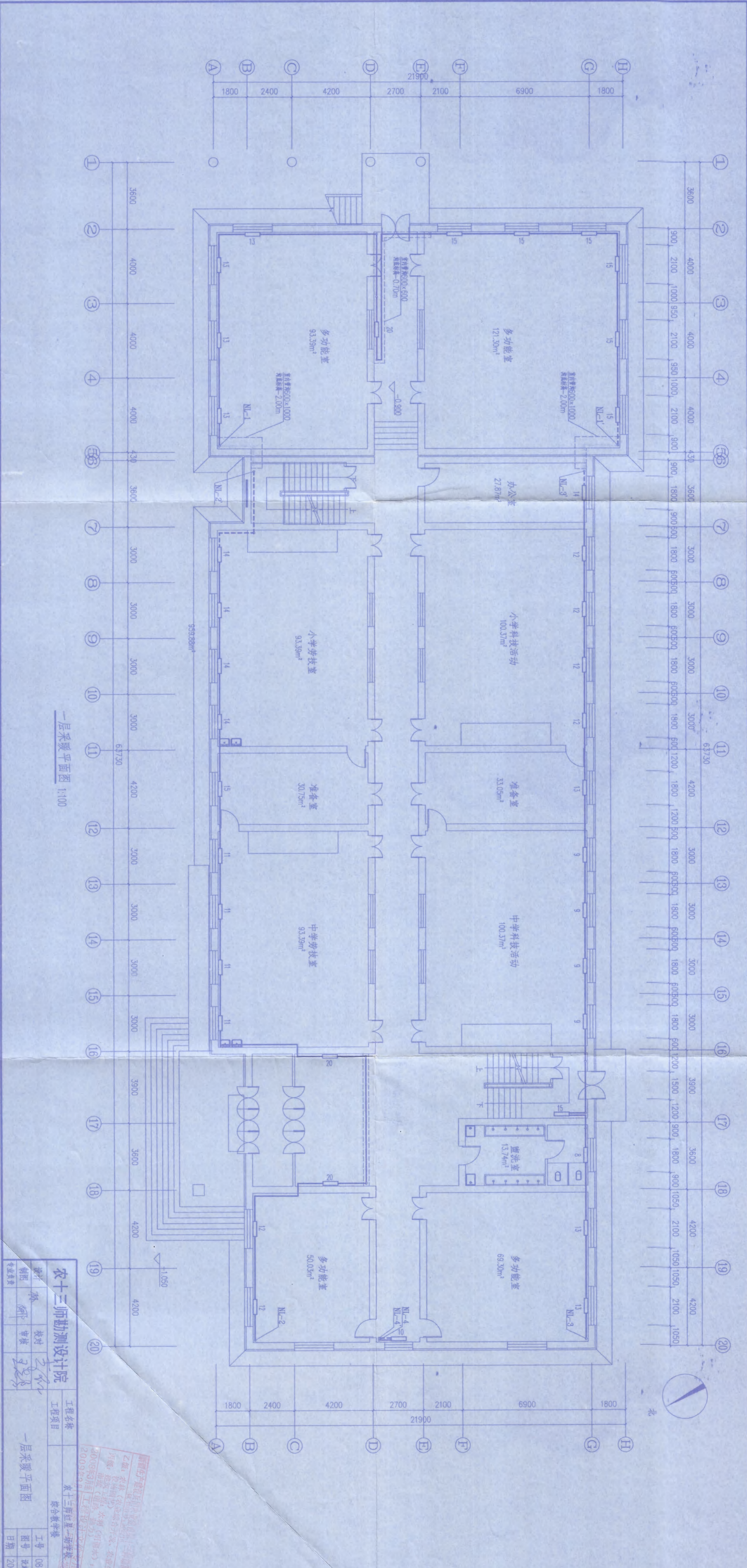


消防给水系统图 1:100  
 碟阀型水表

新疆生产建设兵团农十三师勘测设计院		工程名称	农十三师红星一场学校
专业	环水	工程项目	综合教学楼
设计	校对	设计人	李如
审核	审核	审核人	王冬
日期	日期	图号	农高12-7
2008.05	2008.05	日期	2008.05

新疆生产建设兵团农十三师勘测设计院  
 地址：农十三师红星一场学校  
 电话：13509091111  
 传真：13509091111  
 邮编：841000

图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。

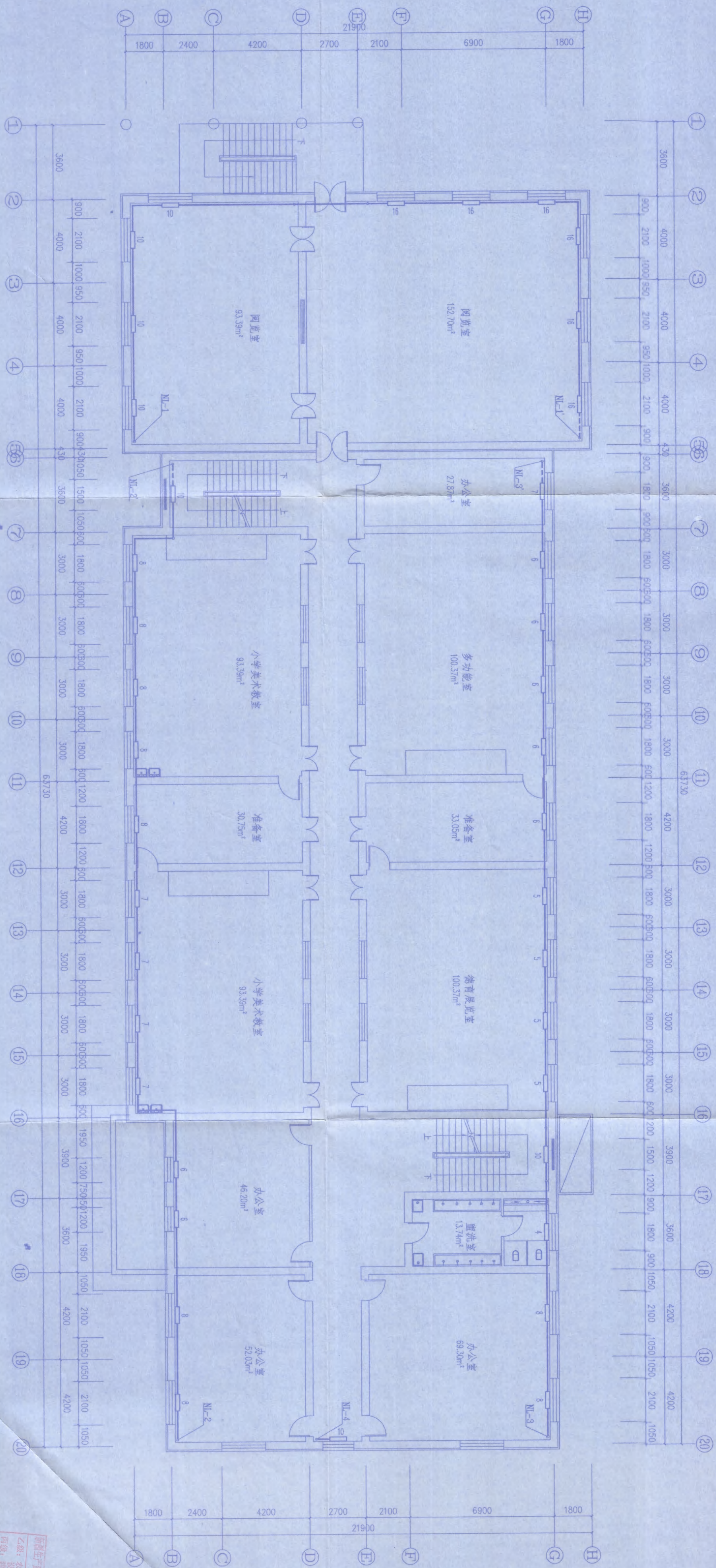


一层采暖平面图 1:100

<b>农十三师勘测设计院</b> 综合教学楼 农十三师红星二场学校		工程名称 工程项目
设计 审核 校对 审核	设计 审核 校对 审核	工号 图号 日期
专业负责	日期	08-1-14 12-8 2008.05

乙级：农林(含渔牧)综合设计、农建生产、  
 丙级：农林(含渔牧)综合设计、农建生产、  
 丁级：水利(含渔牧)、水利(含渔牧)、  
 2009.9.9

图纸版权归属农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制制作为其他工程之用，违者必究。

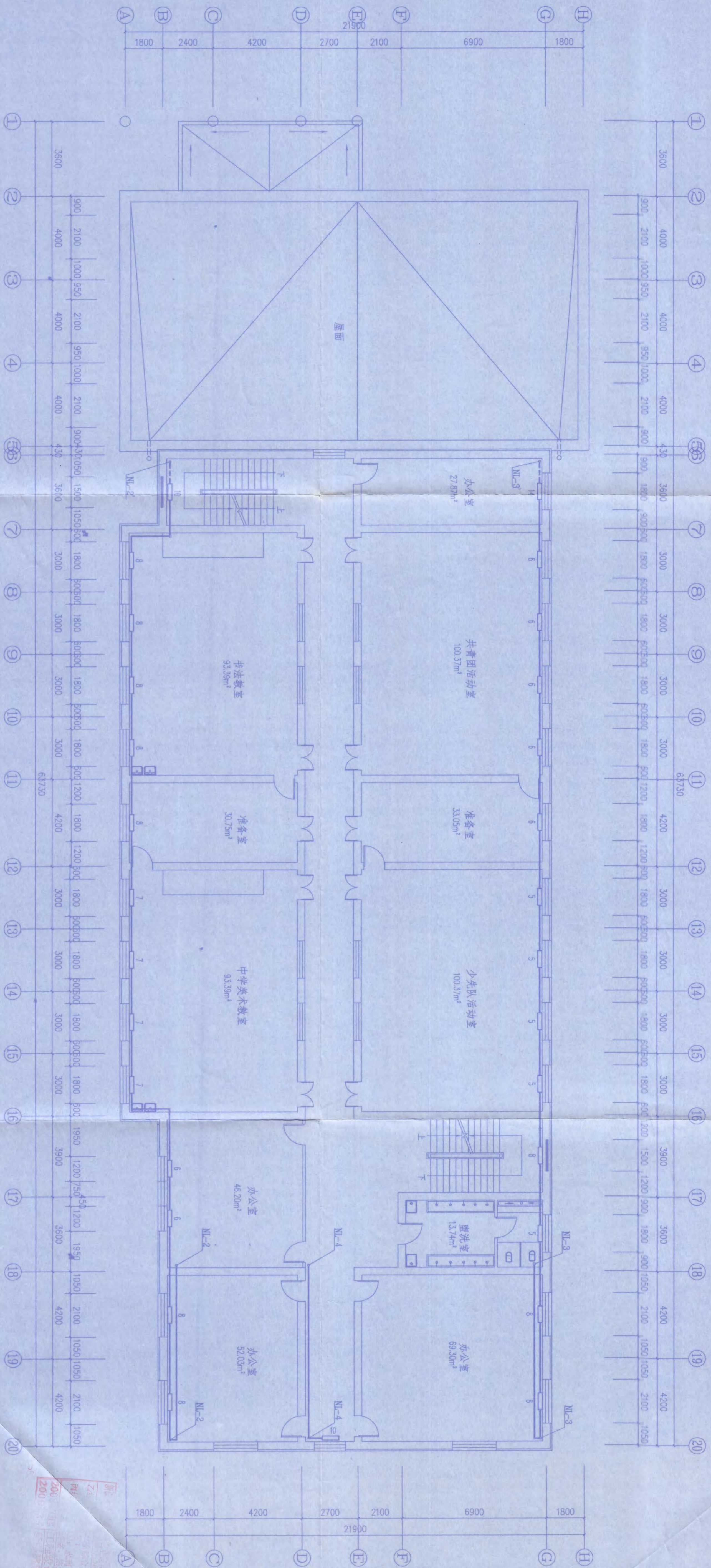


二层采暖平面图 1:100

农十三师勘测设计院			
设计	审核	校对	制图
工程名称: 农十三师勘测设计院			
工程地点: 农十三师勘测设计院			
工程日期: 2008.05			
二号	08-1-14		
四号	2008.05		
日期	2008.05		

新疆生产建设兵团农十三师勘测设计院 乙级: 农林(农业综合开发、农业生态) 丙级: 建筑工程、水利(白蚁防治)

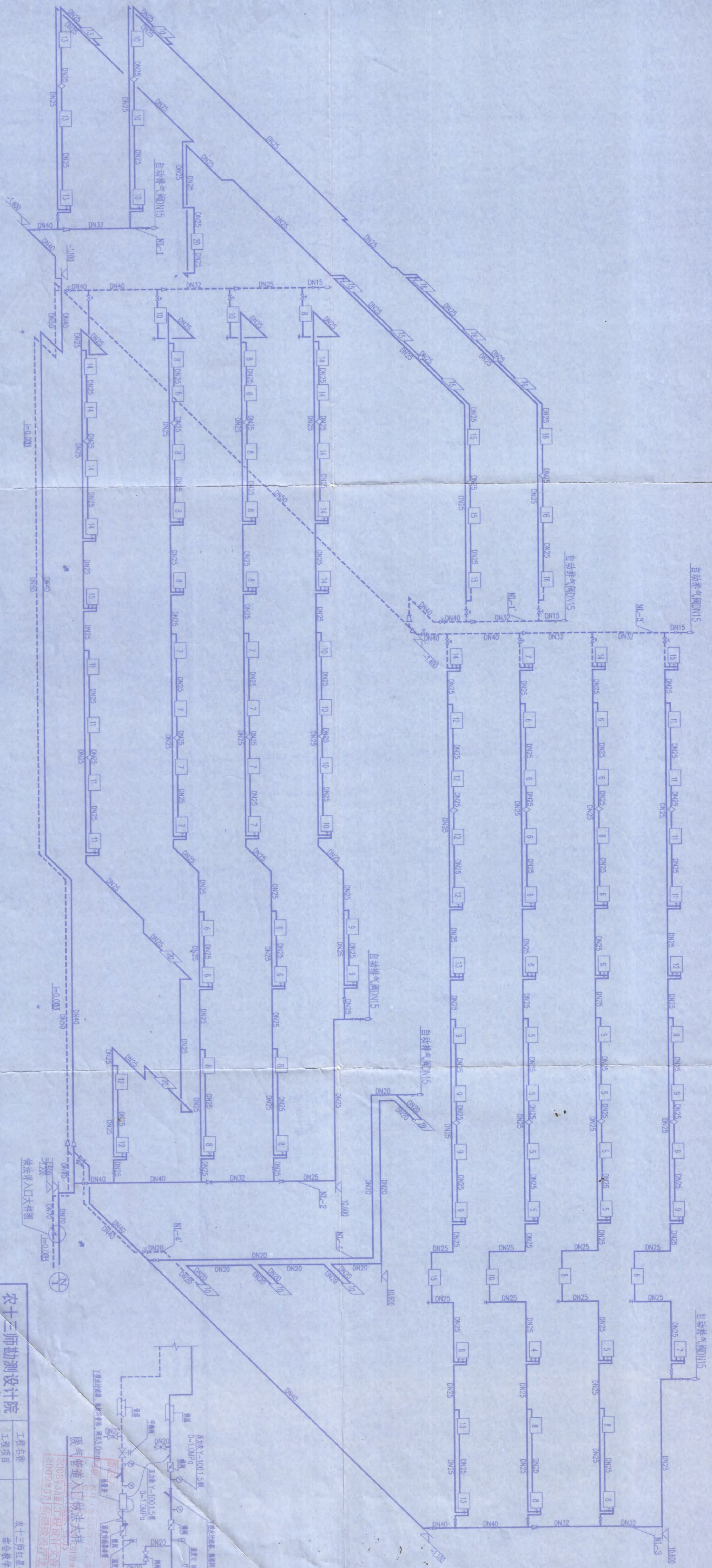
图纸版权归农十三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用, 违者必究。



三层采暖平面图 1:100

<b>农十三师勘测设计院</b> 工程名称: 农十三师红星二塘学校 项目: 综合教学楼		设计: 柯 柯 校对: 柯 柯 审核: 柯 柯 日期: 2008.05	
<b>农十三师勘测设计院</b> 工程名称: 农十三师红星二塘学校 项目: 综合教学楼		工号: 08-1-14 图号: 建筑12-10 日期: 2008.05	

图纸版权归农十三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制制作为其他工程之用, 违者必究。



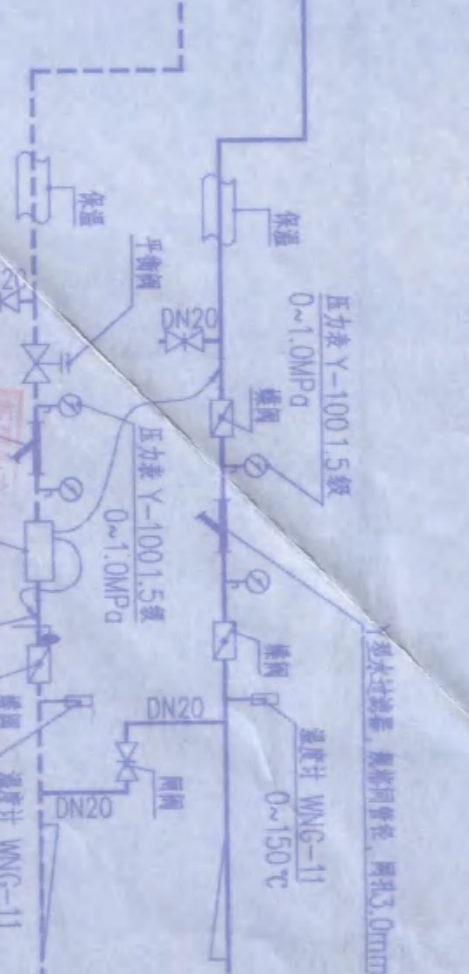
采暖系统图 1:100

农十三师勘测设计院  
工程名称 农十三师红星一校学校  
工程项目 综合教学楼

采暖系统图  
暖气管道入口做法大样图

设计 李永  
制图 李永  
审核 李永  
日期 2008.05

工程号 08-1-14  
图号 采暖12-12  
日期 2008.05



图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。

# 工程设计说明

## 一、设计依据

- 1.民用建筑电气设计规范 GB50034-2004
- 2.民用建筑照明设计标准 GB50034-2004
- 3.供配电系统设计规范 GB50052-1995
- 4.低压配电设计规范 GB50054-1995
- 5.建筑物防雷设计规范 GB50057-1994
- 6.建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范 GB/T50031-2007
- 7.中小学校建筑设计规范 GBJ99-1986

## 二、配电系统

配电电压为交流 220V/380V，采用放射式配电系统，由变电所电缆埋地引入，进户线采用VV22-1000V 铜芯电力电缆；进户线穿管保护，分路开关采用BV-500V 铜芯导线敷设，插座回路穿管保护，导线不小于2.5MM，并做外敷均匀防腐，KBSB 垂直敷设于立式配电箱内，导线不小于2.5-1.6MM。

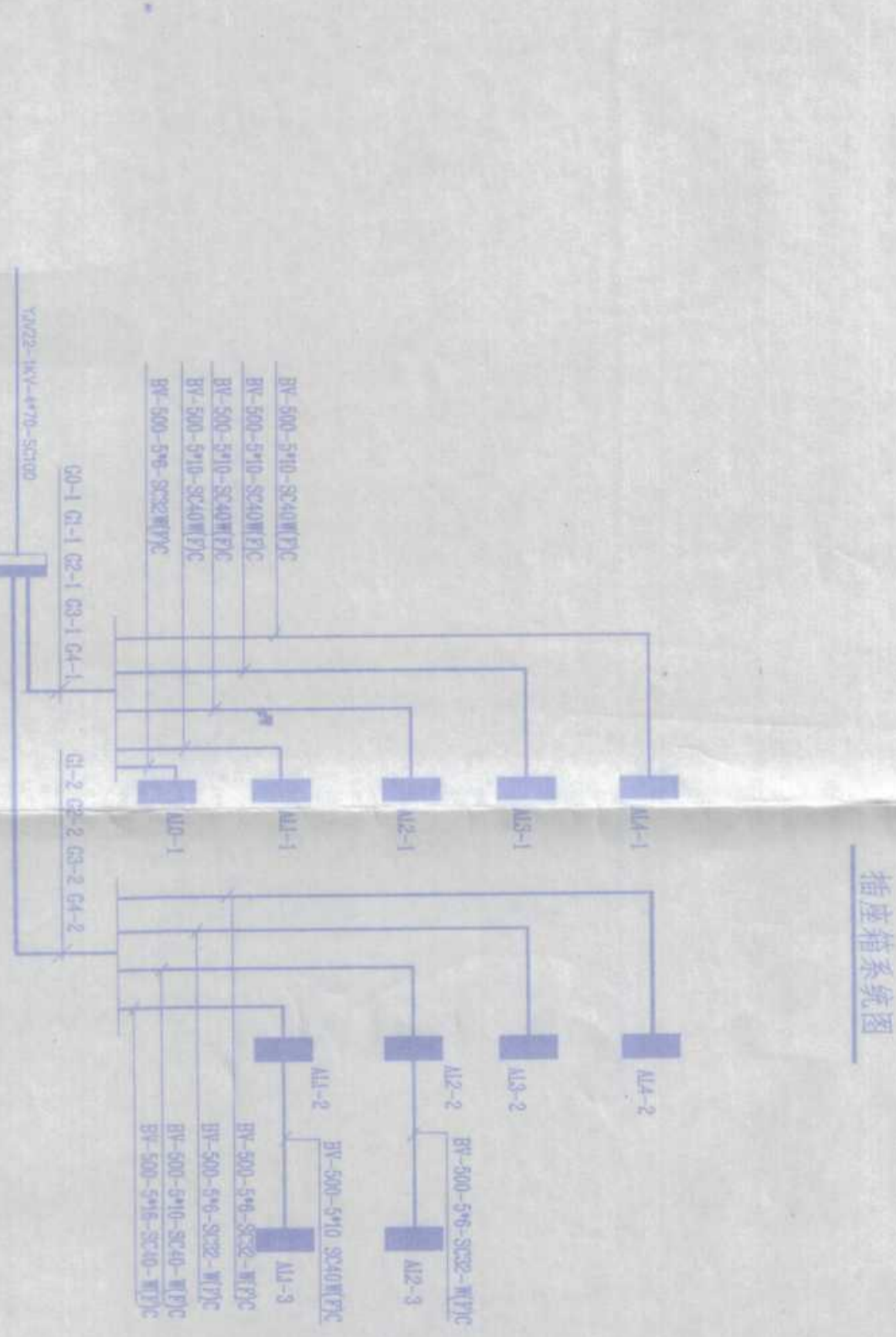
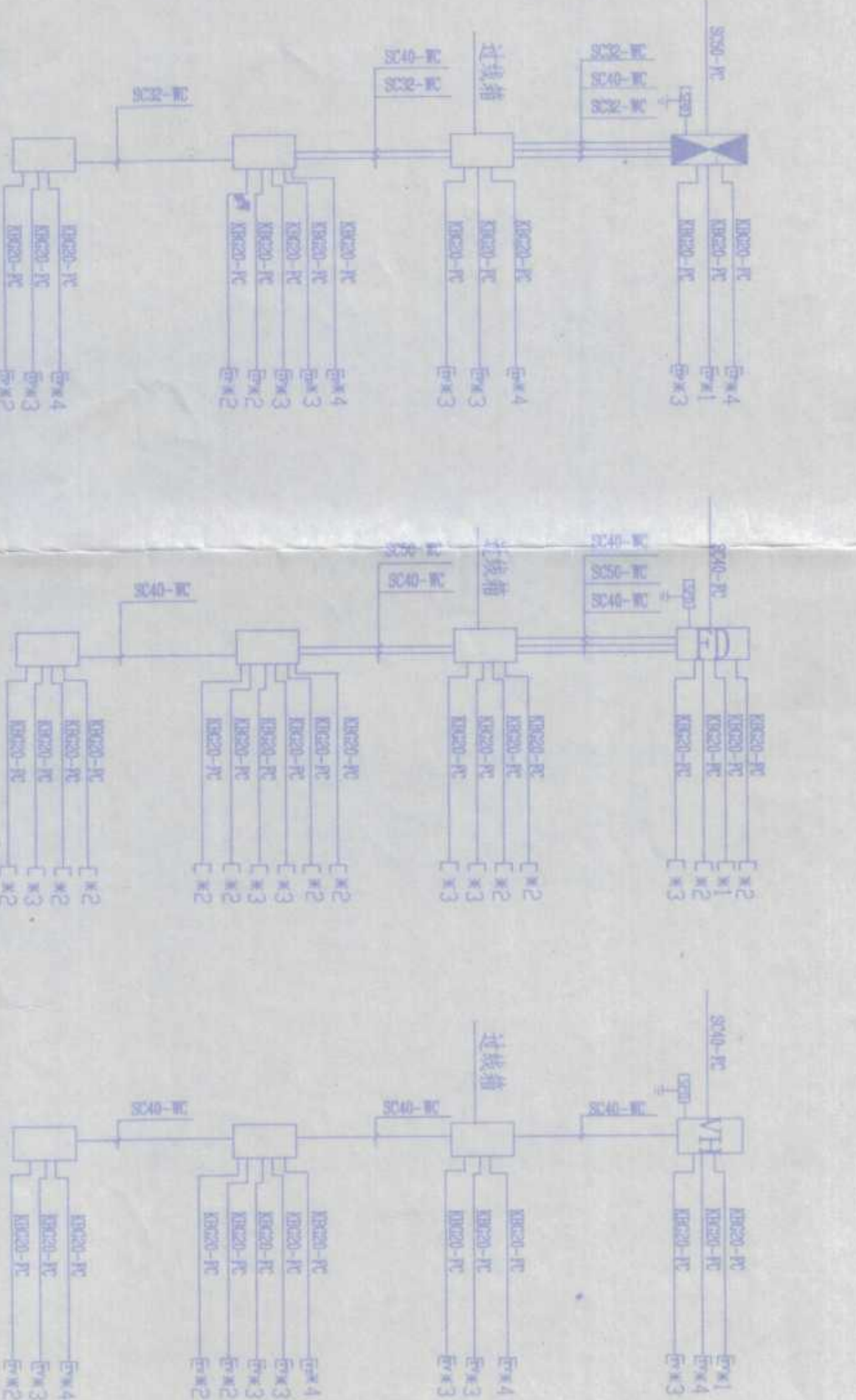
四、防雷与接地：  
本工程采用TN-C-S系统，接地电阻不大于4欧姆，在总配电箱由户内保护PE线引至各楼层配电箱，且每层由φ10镀锌圆钢作一闭合导体带，并打至室外接地装置，接地电阻不大于4欧姆，所有PE线及金属管道，均与PE线可靠连接，所有PE线及金属管道，均与PE线可靠连接。

- 开关箱 ---1.4M)  
暗插座 ---0.3M)  
广播 ---2.8M)  
插座箱 ---1.3M)  
进户线 ---(-1.3M)
- 配电箱 ---0.5M)  
空开箱 ---1.8M)  
MEB箱 ---0.3M)  
进线箱 ---0.3M)  
进户线 ---(-1.3M)
- 配电箱、电铃接线箱 ---1.0M)  
配电箱 ---1.3M)  
配电箱 ---0.3M)  
配电箱 ---2.5M)

- 六、电气施工注意事项：  
1. 避雷针安装做法 见02D12, 2-04页。  
2. 接地装置做法 见02D12, 2-47, 55页。  
3. 配电箱安装做法 见02D5, 50, 51页。  
4. 等电位连接 见02D12, 5-01, 02, 03, 07页。  
5. 电缆进户做法 见02D5, 144页。  
6. 过电压保护做法 见02D5, 199-200页。  
7. 地下室防雷接地做法 见02D5, 199-200页。  
8. 本工程防雷接地做法 见02D5, 199-200页。

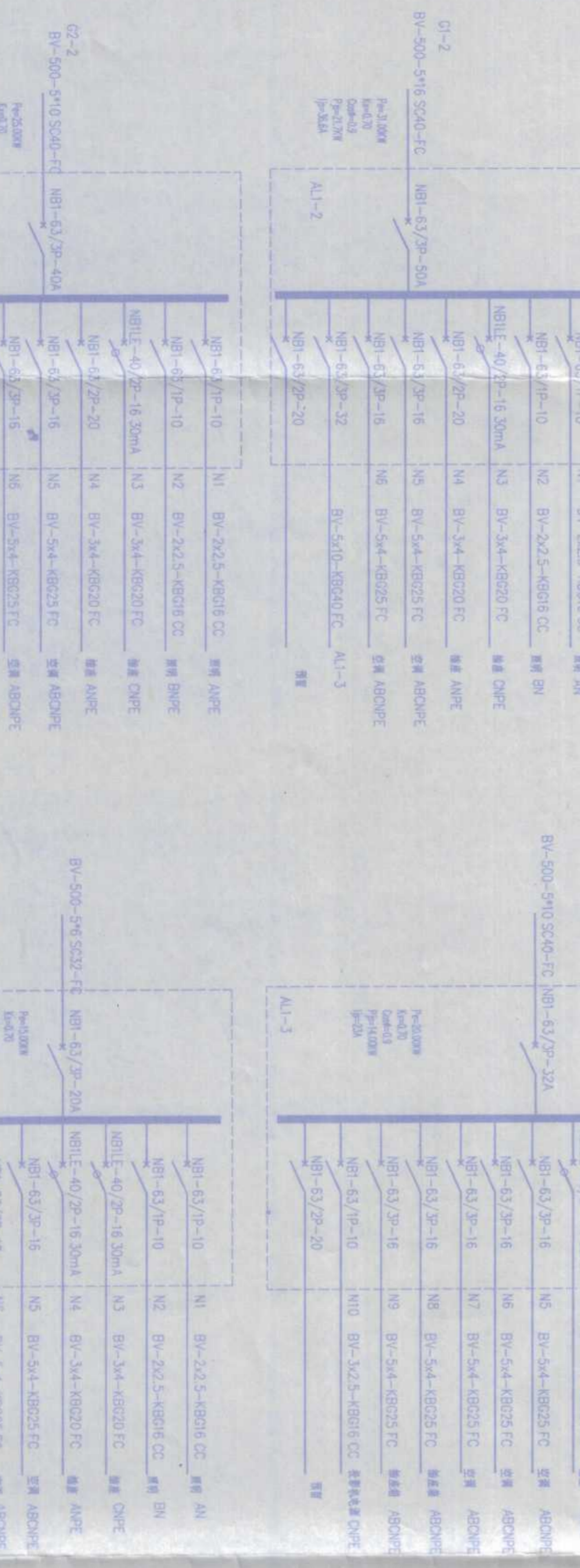
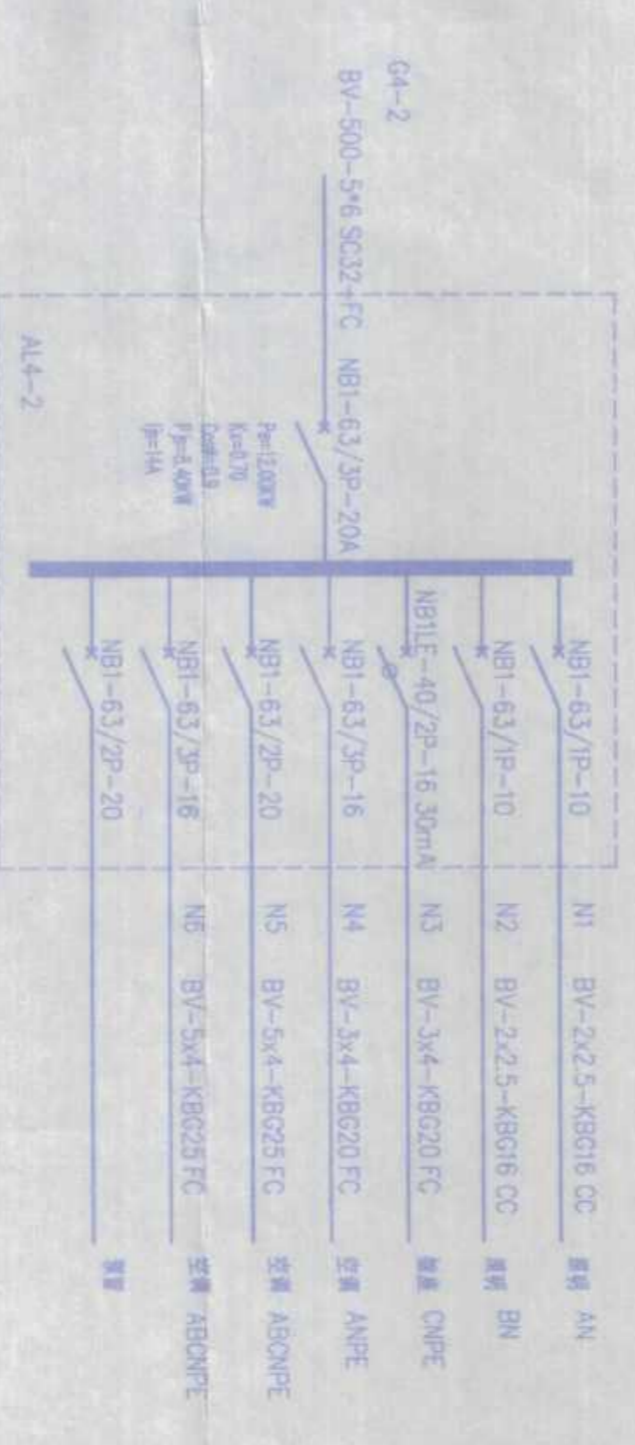
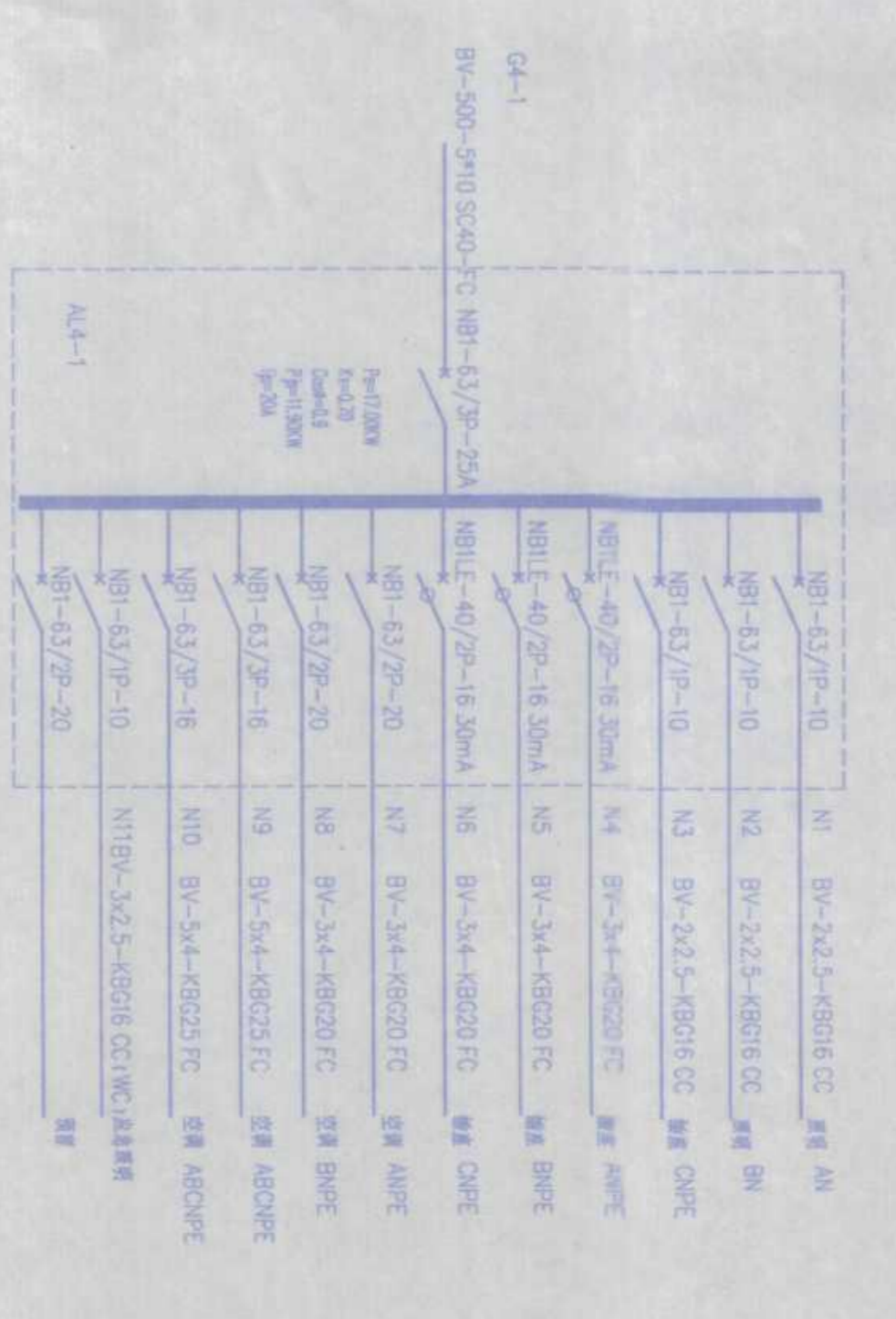
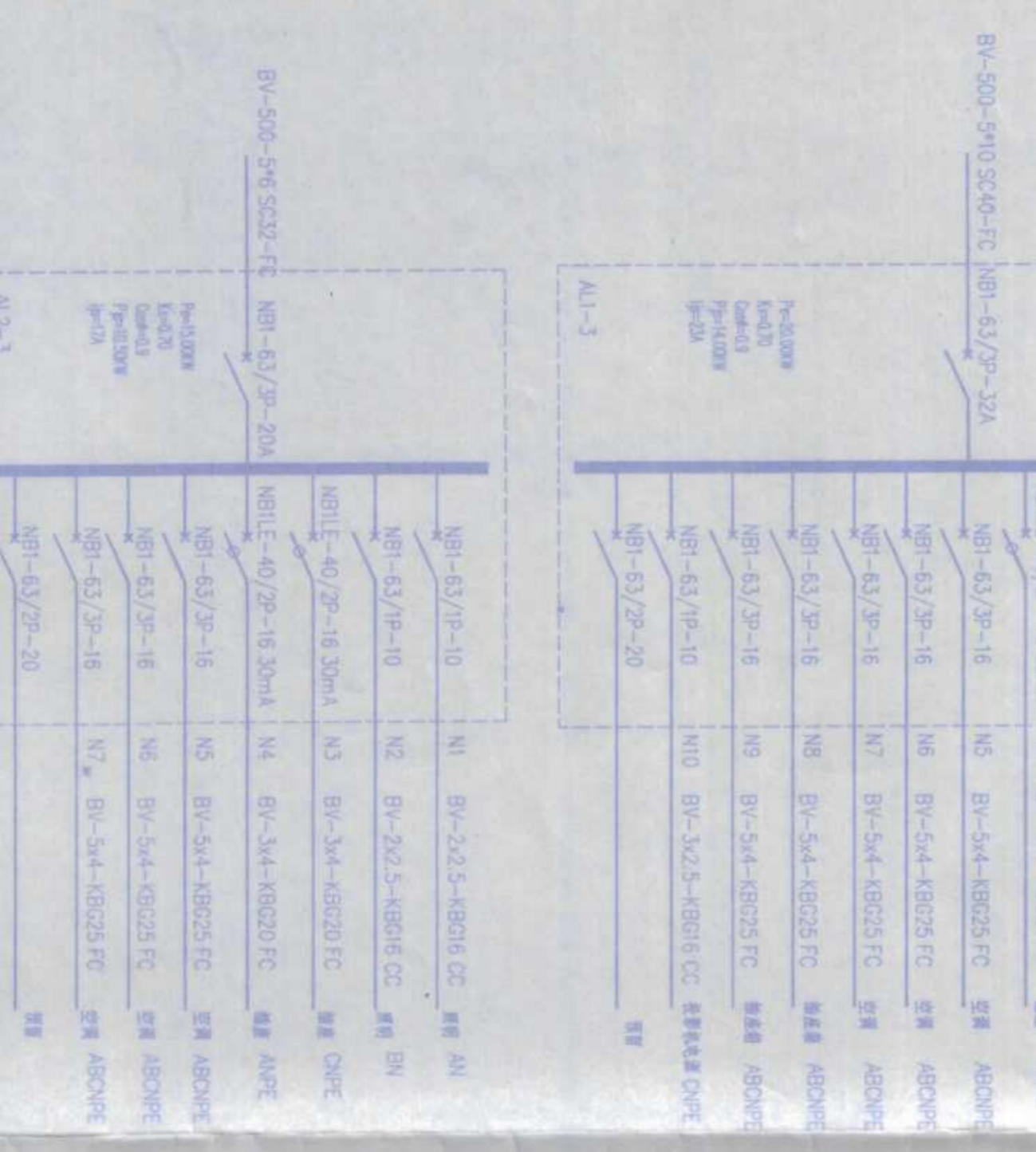
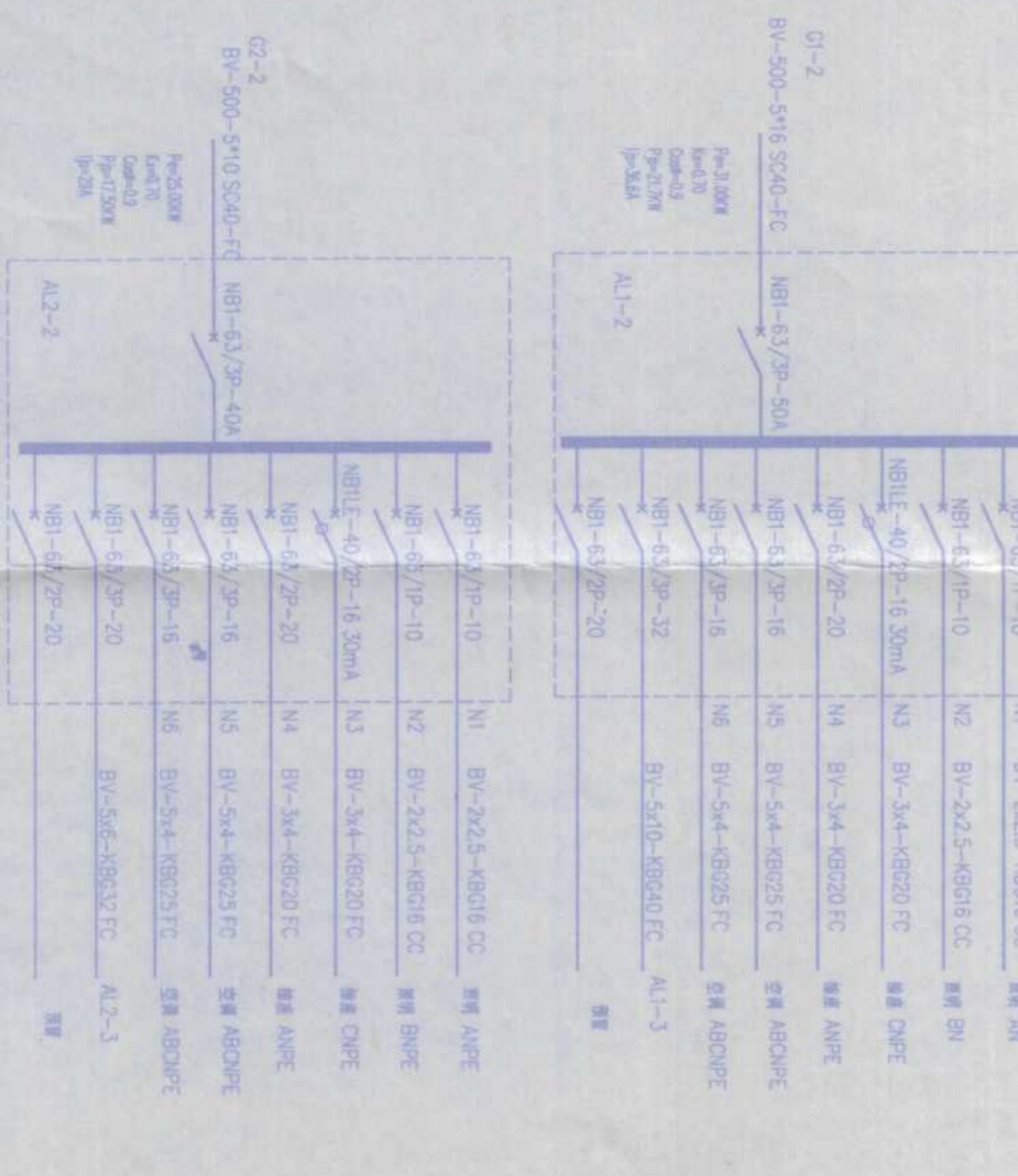
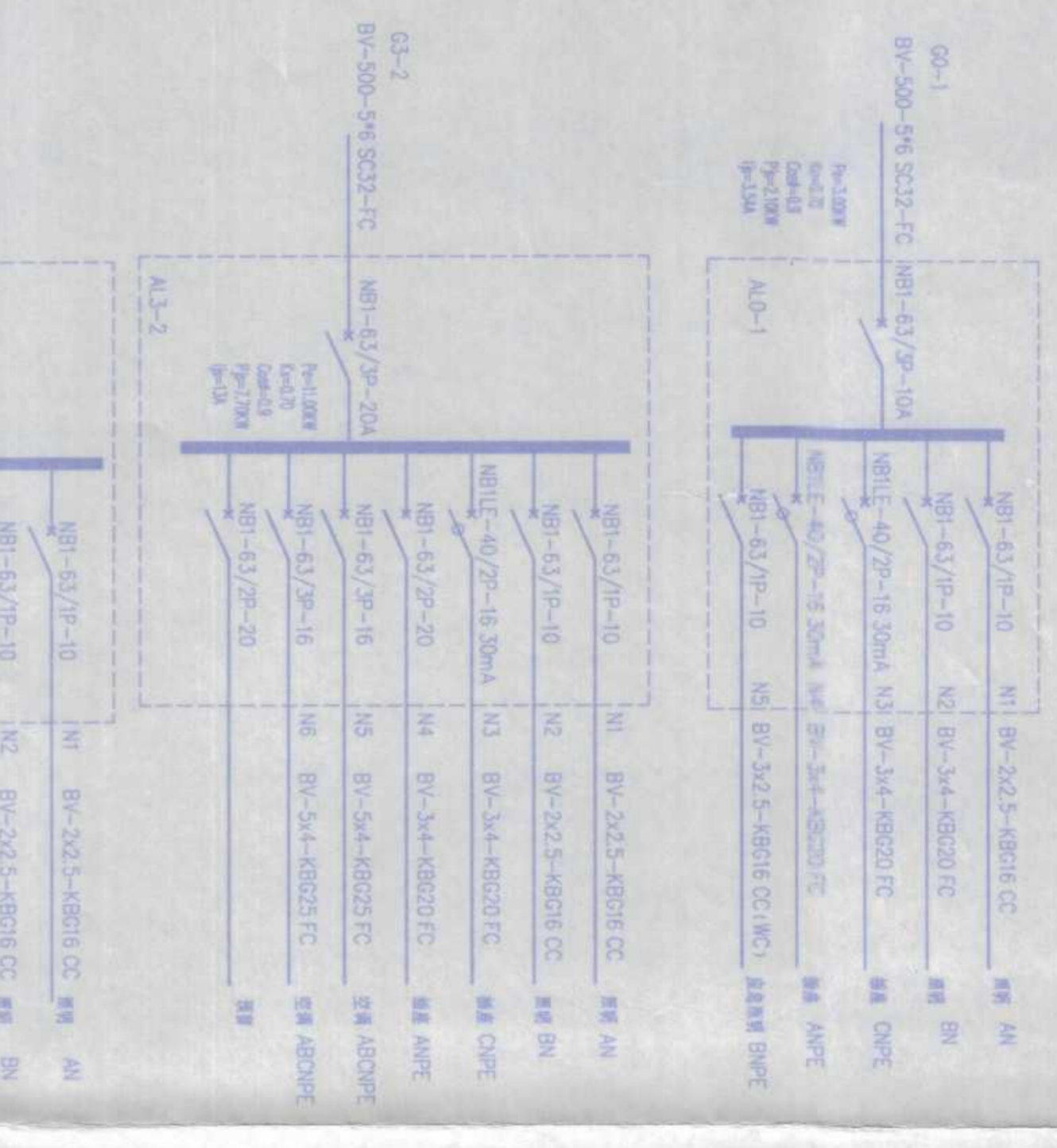
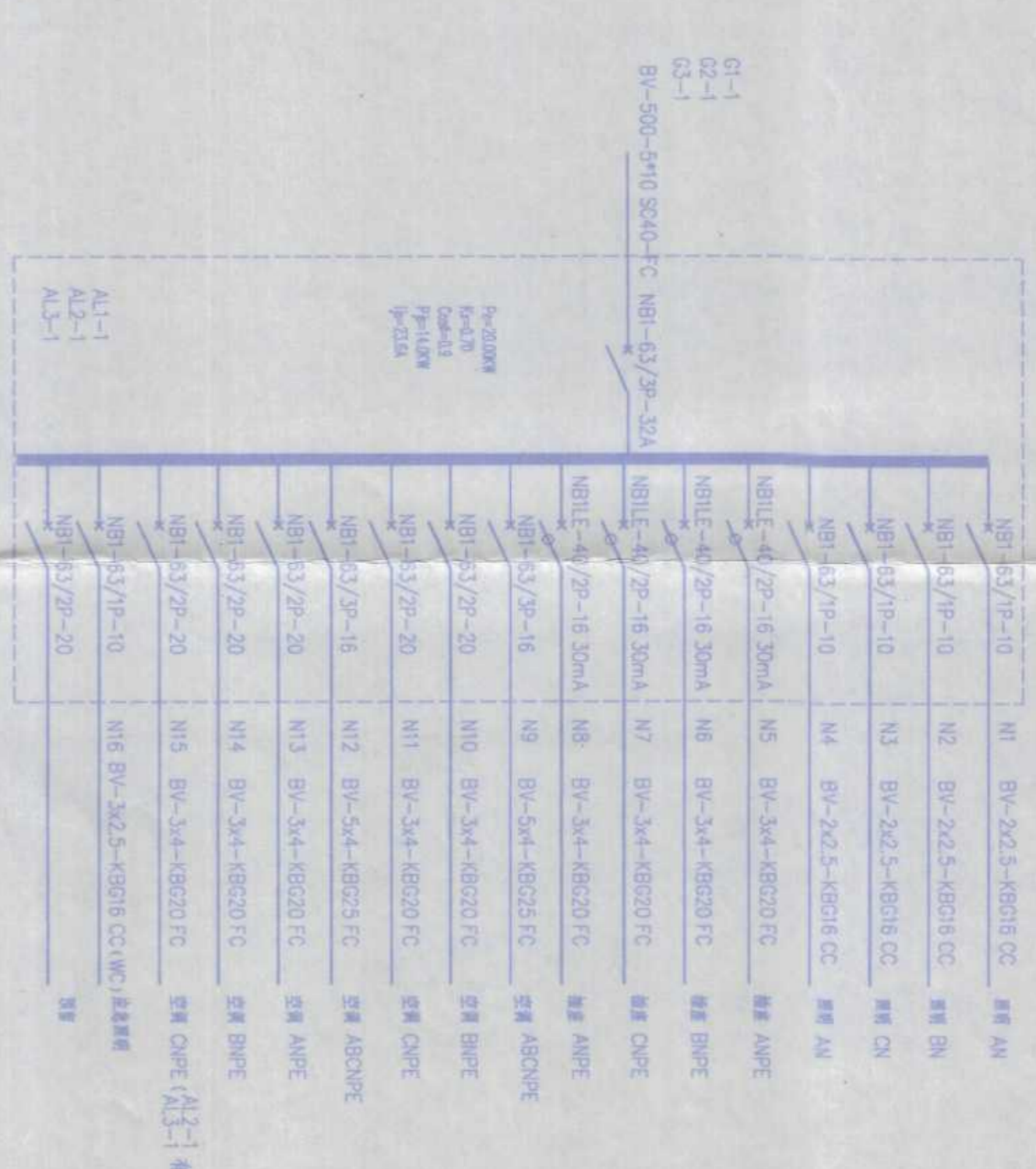
开关箱与配电箱之间采用铜芯导线连接，在配电箱内采用铜芯导线连接。  
注：导线截面应满足30MVA，(直埋30MVA, 1个回路20MVA, 2个回路15MVA)时，穿管敷设，埋地敷设0.8米，位置见详图。

本工程防雷接地做法 见02D5, 199-200页。



序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	配电箱	300*500*160	台	1	
2	配电箱	300*500*160	台	1	
3	配电箱	300*500*160	台	1	
4	配电箱	300*500*160	台	1	
5	配电箱	300*500*160	台	1	
6	配电箱	300*500*160	台	1	
7	配电箱	300*500*160	台	1	
8	配电箱	300*500*160	台	1	
9	配电箱	300*500*160	台	1	
10	配电箱	300*500*160	台	1	
11	配电箱	300*500*160	台	1	
12	配电箱	300*500*160	台	1	
13	配电箱	300*500*160	台	1	
14	配电箱	300*500*160	台	1	
15	配电箱	300*500*160	台	1	
16	配电箱	300*500*160	台	1	
17	配电箱	300*500*160	台	1	
18	配电箱	300*500*160	台	1	
19	配电箱	300*500*160	台	1	
20	配电箱	300*500*160	台	1	
21	配电箱	300*500*160	台	1	
22	配电箱	300*500*160	台	1	
23	配电箱	300*500*160	台	1	
24	配电箱	300*500*160	台	1	
25	配电箱	300*500*160	台	1	
26	配电箱	300*500*160	台	1	
27	配电箱	300*500*160	台	1	
28	配电箱	300*500*160	台	1	
29	配电箱	300*500*160	台	1	
30	配电箱	300*500*160	台	1	
31	配电箱	300*500*160	台	1	
32	配电箱	300*500*160	台	1	
33	配电箱	300*500*160	台	1	
34	配电箱	300*500*160	台	1	
35	配电箱	300*500*160	台	1	
36	配电箱	300*500*160	台	1	

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	配电箱	300*500*160	台	1	
2	配电箱	300*500*160	台	1	
3	配电箱	300*500*160	台	1	
4	配电箱	300*500*160	台	1	
5	配电箱	300*500*160	台	1	
6	配电箱	300*500*160	台	1	
7	配电箱	300*500*160	台	1	
8	配电箱	300*500*160	台	1	
9	配电箱	300*500*160	台	1	
10	配电箱	300*500*160	台	1	
11	配电箱	300*500*160	台	1	
12	配电箱	300*500*160	台	1	
13	配电箱	300*500*160	台	1	
14	配电箱	300*500*160	台	1	
15	配电箱	300*500*160	台	1	
16	配电箱	300*500*160	台	1	
17	配电箱	300*500*160	台	1	
18	配电箱	300*500*160	台	1	
19	配电箱	300*500*160	台	1	
20	配电箱	300*500*160	台	1	
21	配电箱	300*500*160	台	1	
22	配电箱	300*500*160	台	1	
23	配电箱	300*500*160	台	1	
24	配电箱	300*500*160	台	1	
25	配电箱	300*500*160	台	1	
26	配电箱	300*500*160	台	1	
27	配电箱	300*500*160	台	1	
28	配电箱	300*500*160	台	1	
29	配电箱	300*500*160	台	1	
30	配电箱	300*500*160	台	1	
31	配电箱	300*500*160	台	1	
32	配电箱	300*500*160	台	1	
33	配电箱	300*500*160	台	1	
34	配电箱	300*500*160	台	1	
35	配电箱	300*500*160	台	1	
36	配电箱	300*500*160	台	1	



农十三师勘测设计院

工程名称: 农十三师红星一师学校

工程项目: 综合教学楼

工程图号: 08-1-14

日期: 2008.05

设计: 李利

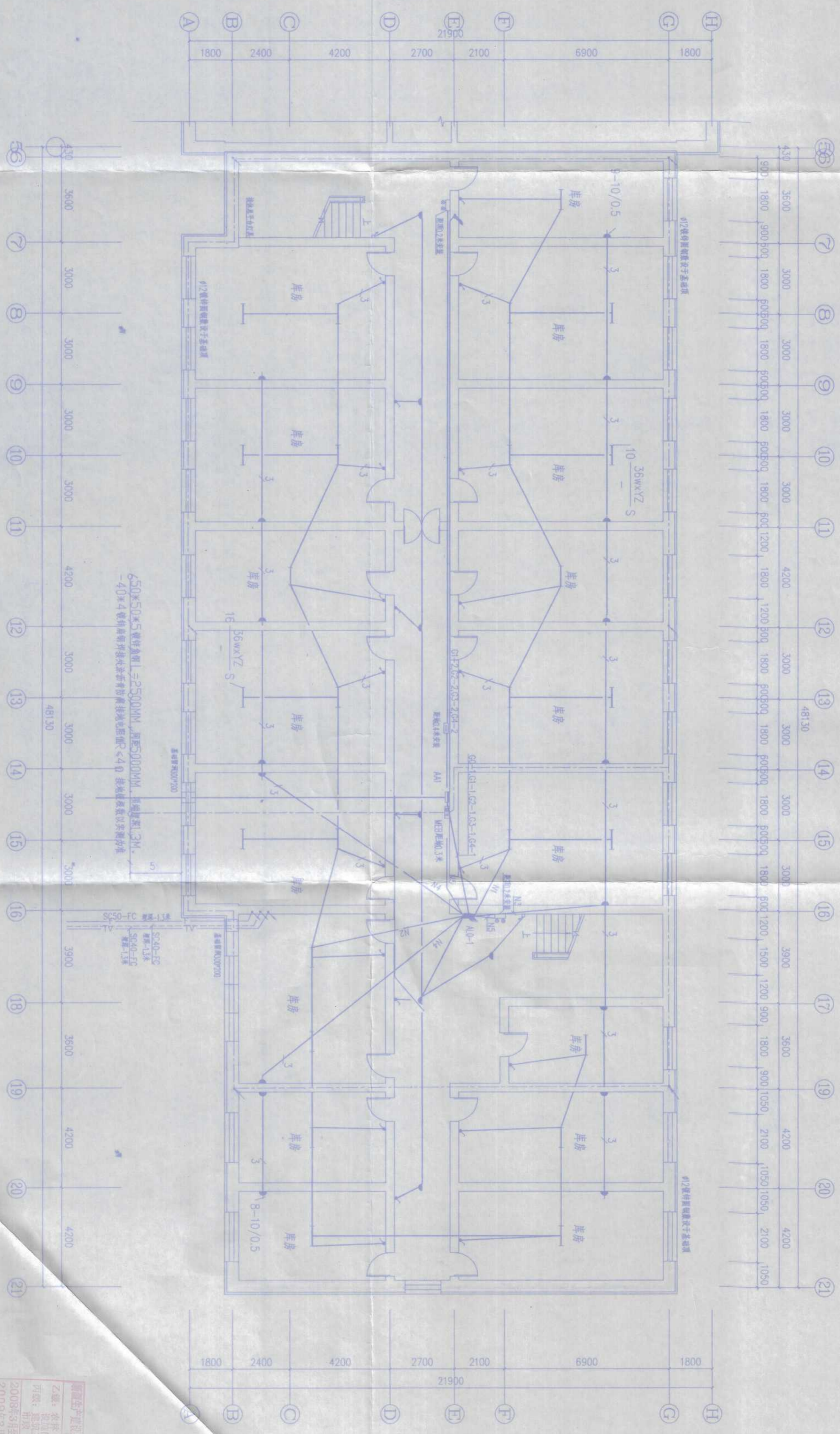
审核: 李利

2008年3月31日

2008年3月31日

2008年3月31日

图纸版权归农十三师勘测设计院所有, 未经许可, 外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用, 违者必究。



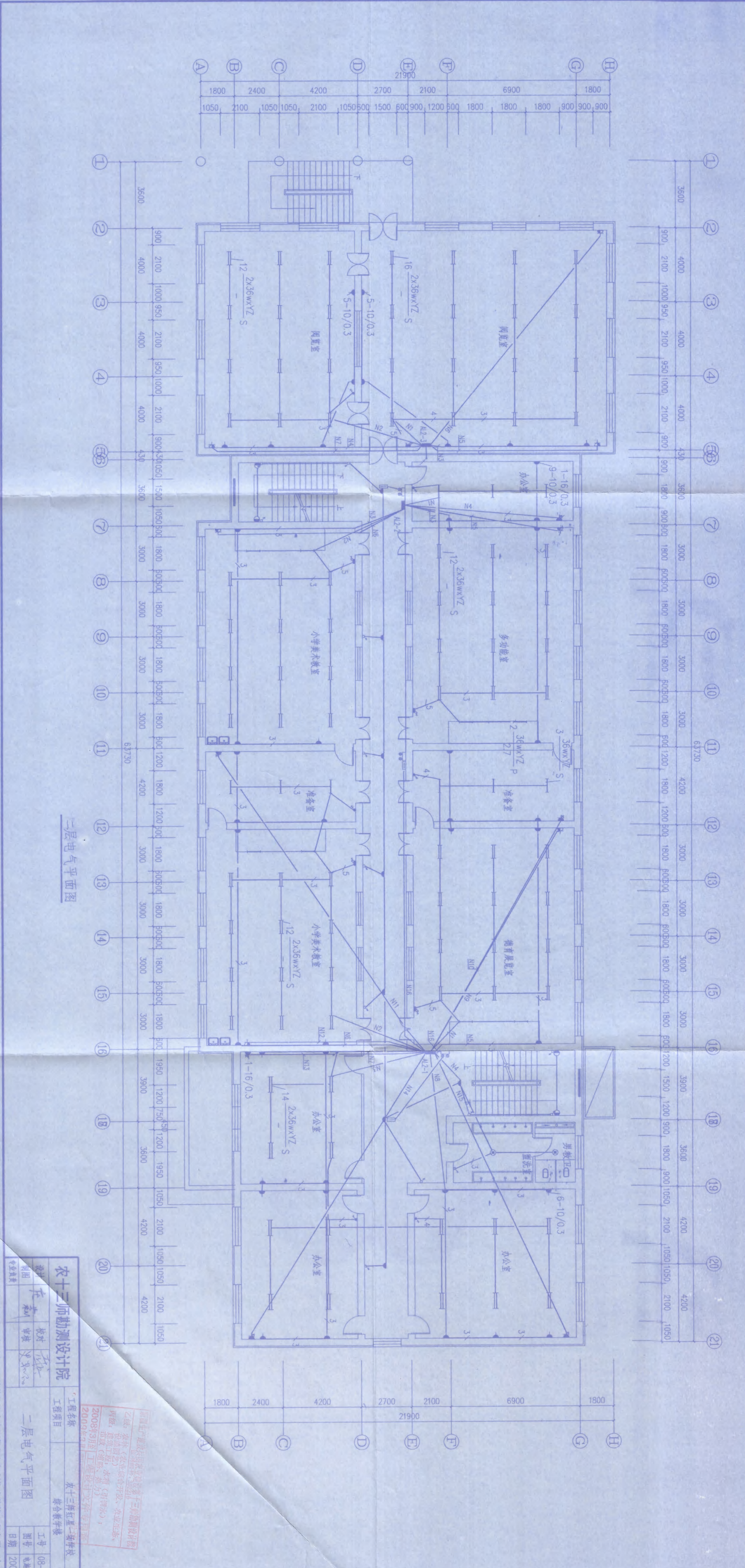
地下室电气平面图

农十三师勘测设计院		工程名称	农十三师红星一师学校
设计	审核	工程项目	综合教学楼
校对	审核	地下室电气平面图	
制图	审核	工号	08-1-14
电气负责人		图号	电施11-3
		日期	2008.05

新疆生产建设兵团农十三师勘测设计院  
 地址：农十三师红星一师学校  
 邮编：841000  
 电话：0909-2111111  
 2008年3月至 工程设计文件专用章  
 2009年3月 新疆勘测设计院 一师校

图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。



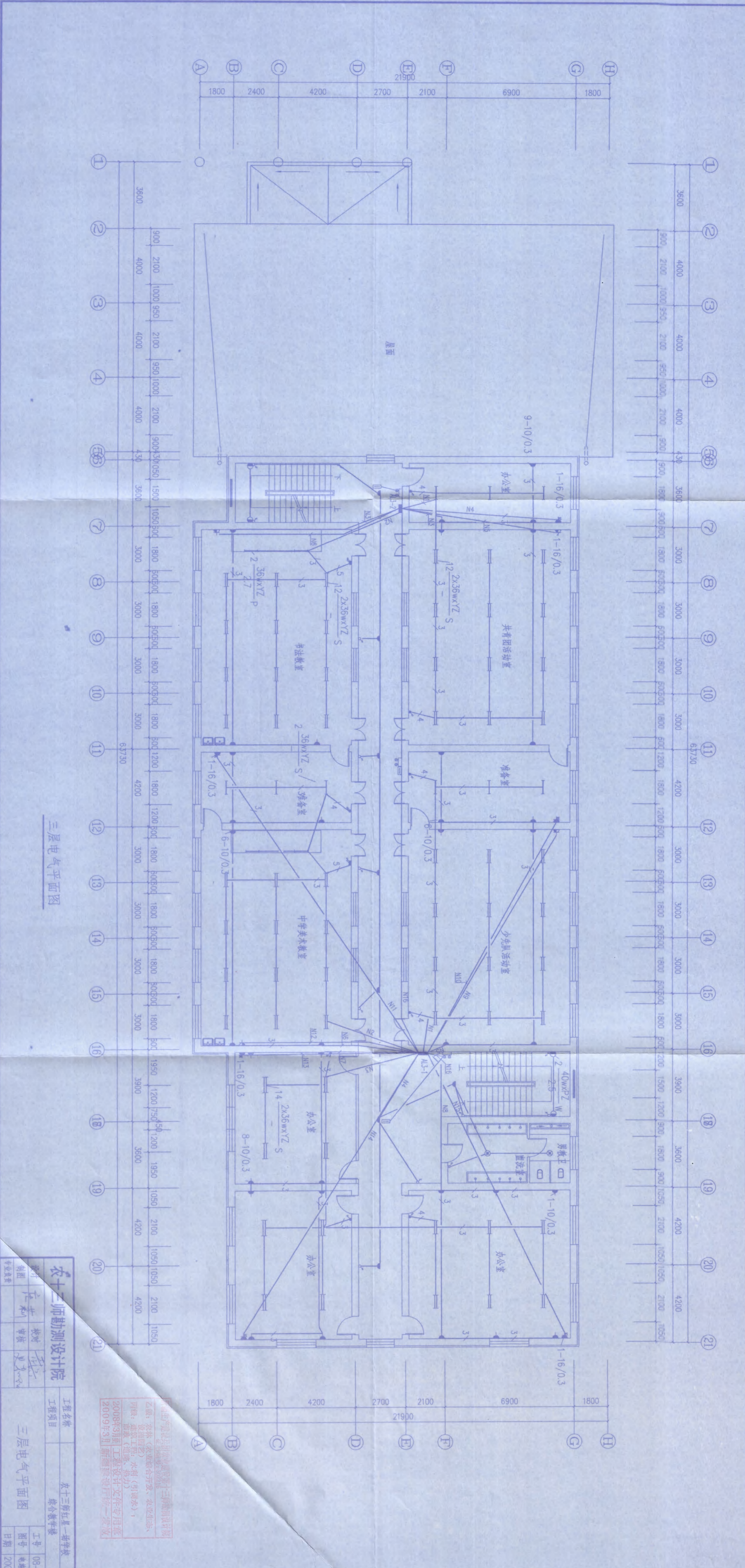


三层电气平面图

乙级：农林（农业综合开发、农业生态、丙级：建筑（建筑、结构）、2008年3月1日 工程设计文件专用章 2009年2月

农十三师勘测设计院		工程名称		农十三师红星二场学校	
设计		工程项目		综合教学楼	
制图	校对	工号	08-1-14	图号	08-1-14
审核	审核	日期	2008.05	日期	2008.05
专业盖章		二层电气平面图			

图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。

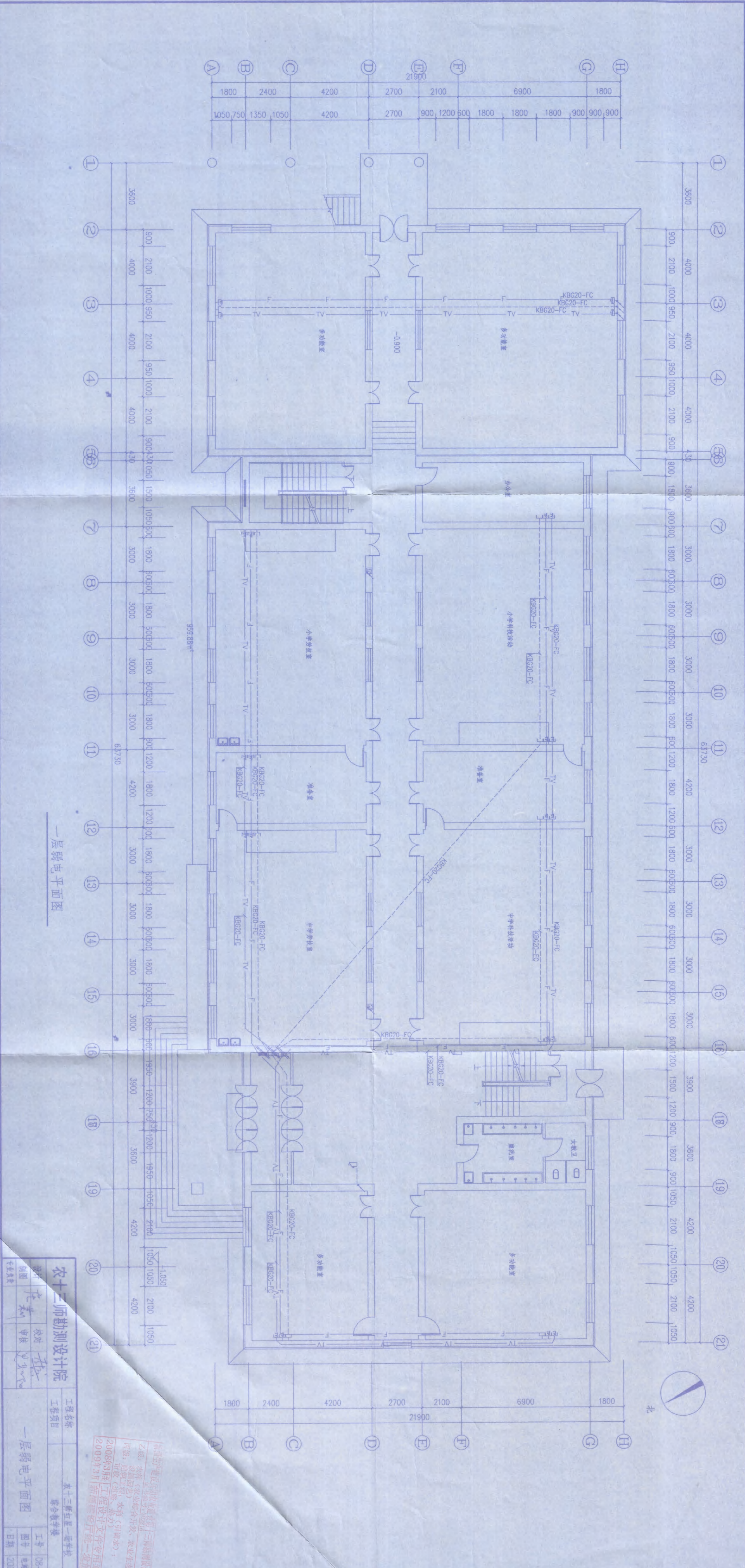


三层电气平面图

农十三师勘测设计院  
 乙级：房屋工程、给排水工程、农业工程、  
 丙级：装饰装修工程、水利工程、  
 2008年3月 工程设计文件专用章  
 2009年3月 新疆维吾尔自治区

农十三师勘测设计院		农十三师红星一班学校	
工程名称	综合楼	工程名称	综合楼
设计	李利	工程名称	综合楼
制图	李利	工程名称	综合楼
审核	李利	工程名称	综合楼
专业负责	李利	工程名称	综合楼
三层电气平面图		工程名称	综合楼
工号	08-1-14	工程名称	综合楼
图号	电施11-6	工程名称	综合楼
日期	2008.05	工程名称	综合楼

图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制制作作为其他工程之用，违者必究。



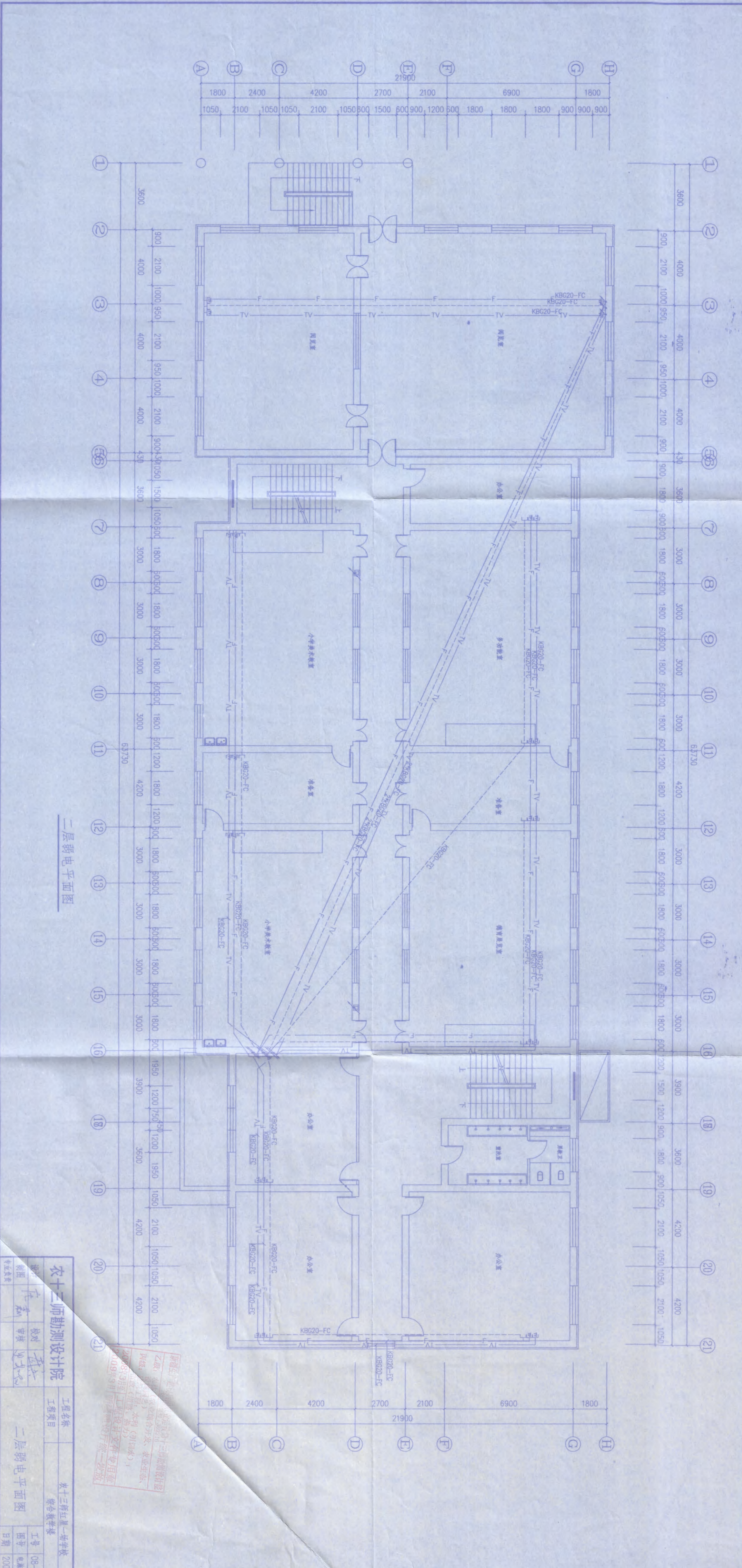
一层弱电平面图

新疆生产建设兵团第十三师勘测设计院  
 乙级 农林(农业综合开发、林业生态、环境工程、水利(引调水)、市政、市政(道路、桥梁))  
 2008年3月31日 工程设计文件专用章  
 2009年3月31日 新疆维吾尔自治区

设计	陈莉	校对	李强
制图	陈莉	审核	李强
专业数量			

工程名称	农十三师红星二场学校
工程项目	综合教学楼
图号	08-1-14
日期	2008.05

图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。



二层弱电平面图

乙类：农十三师勘测设计院  
 甲级：农十三师勘测设计院  
 丙级：农十三师勘测设计院  
 2008年3月 注册工程师  
 2009年3月 注册工程师

农十三师勘测设计院		工程名称		农十三师红星一塔学校	
工程项目		综合楼		综合楼	
设计	在	校对	曹	审核	曹
制图	曹	审核	曹	审核	曹
专业负责人		日期	2008.05	工号	08-1-14
				图号	电施11-9
				日期	2008.05

图纸版权归农十三师勘测设计院所有，未经许可，外单位及个人不得翻印复制作为其他工程之用，违者必究。

