受控

山东省标准设计

住宅楼梯

统一编号 DBJT14-2-83　　分类号 LG07

山东省标准设计办公室出版

1984

住宅楼梯

批准部门	山東省城乡建设委员会	批准文号	鲁建设发(1984)155号
主编单位	山東省建筑设计院	统一编号	DBJT14-2-83
实行日期	1985年1月	分类号	LG07

主编单位负责人 [illegible]
单位技术负责人 [illegible]
技术审定人 张启宏
设计负责人 [illegible]

目　录

封面
目录 ---------- 1-1、1-2
说明 ---------- 1-3
甲型楼梯平面图 ---------- 2
甲型楼梯剖面图 ---------- 3
TL1模板、配筋图 ---------- 4
TL2模板、配筋图 ---------- 5
TL3模板、配筋图 ---------- 6
TL4模板、配筋图 ---------- 7
TL5配筋图 ---------- 8
TB1、TB1a模板配筋图 ---------- 9
TB2配筋图 ---------- 10
TB3模板配筋图 ---------- 11
乙型楼梯平面图 ---------- 12
乙型楼梯剖面图 13
TB1模板、配筋图 ---------- 14
TB2模板、配筋图 ---------- 15
TB3模板、配筋图 ---------- 16
TL大样图、踏步板予埋件位置图 ---------- 17
节点大样图 ---------- 18
丙型楼梯平面图 ---------- 19
丙型楼梯剖面图 ---------- 20
STB1 配筋图 ---------- 21
STB2 配筋图 ---------- 22
STB3 配筋图 ---------- 23
STB4 配筋图 ---------- 24
STB5 配筋图 ---------- 25
丁型楼梯平面图 ---------- 26

校核		目　录		分类号	LG07
设计				页	1-1
制图	沈考锦				

目　　录

丁型楼梯剖面图 ---------- 27
TB1.2.3.4 配筋图 ---------- 28
TB5.TL 配筋图、钢筋明细表 ---------- 29
Ja 型楼梯平面图 ---------- 30
Ja 型楼梯剖面图 ---------- 31
TB1.2.3.4.5配筋图 ---------- 32
TL 配筋图、钢筋明细表 ---------- 33
Jb 型楼梯平面图 ---------- 34
Jb 型楼梯剖面图 ---------- 35
TB1.2.3.4.5配筋图 ---------- 36
TL 配筋图、钢筋明细表 ---------- 37

校对		目　录	分类号	LG07
设计			页	1-2
制图				

说　明

一、一般说明：

1. 本图集为住宅楼梯，适用于开间2700、进深4800、层高2800之住宅建筑。

2. 本图集包括：甲型——预制梁、L形踏步板式楼梯、乙型——预制板式楼梯、丙型——预制悬臂式楼梯、丁型——现浇板式楼梯四种结构类型楼梯。

3. 楼梯扶手、栏杆详建筑图，踏步板上预埋件位置、尺寸、数量视设计选用栏杆而定。

4. 钢筋的混凝土保护层：踏步板10厚、楼梯梁25厚。

5. 地震设计烈度：丙型楼梯用于6度，其它类型用于7度。

二、设计技术条件：

1. 设计依据：

工业与民用建筑结构荷载规范. TJ9-74（试行）。

钢筋混凝土结构设计规范. TJ10-74（试行）。

砖石结构设计规范. GBJ3-73（试行）。

湖南省建筑设计院专题报告——钢筋混凝土悬臂楼梯抗倾试压总结。

江西省建筑设计院——悬臂踏步板受荷性能。

2. 材料：

混凝土：预制构件200号、现浇构件150号。

钢　筋：Ⅰ级钢以Φ表示、冷拔低碳钢丝以Φ表示。

3. 荷载：

活重：150 kg/m²、

扶手栏杆重：20 kg/m。

4. 悬臂楼梯核算强度时，梯级活重按150均集中重验算，作用于梯级末端200毫米处，并根据江西省建筑设计院《悬臂踏步板受荷性能》考虑联合受荷分配系数α=2。核算倾复时，梯级活重按100kg计算，抗倾重量包括梯级两边向上作45°线以上扩散范围内的全部荷重，并考虑了砖墙的通缝弯曲抗拉强度所能承担的弯矩。

三、制作与安装：

1. 应遵照钢筋混凝土工程施工及验收规范GBJ10-65中有关规定制作及安装。

2. 预制构件外形截面尺寸允许偏差均为±5

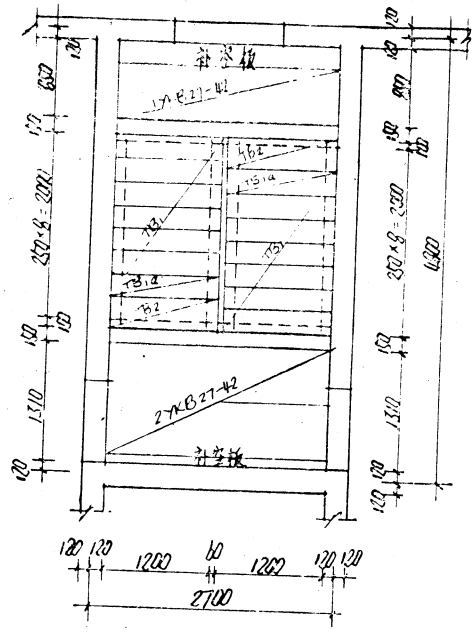
3. 预制构件在混凝土强度达到70%以后方可起吊、运输、堆放，混凝土强度达到100%时方可安装。

4. 楼梯安装前，应予先弹线标定位置，上下楼梯之间的水平距离和标高应严格控制，其误差不得超过±10，以免发生楼梯梁、板支承太少和安放不下等情况。构件吊装就位前应铺设10厚混合砂浆座浆，并在砂浆初凝前将构件吊装就位，就位后应随即将楼梯梁、板之予埋件焊接。

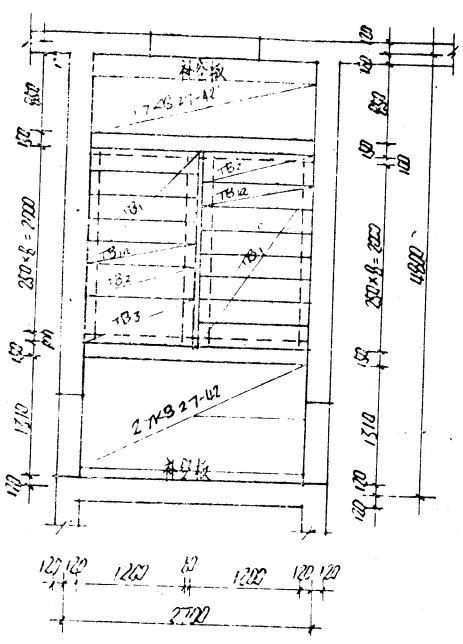
5. 悬臂楼梯的楼梯间砖墙必须整体砌筑，转角墙不得留施工缝，两侧墙要满灌满砌，不得有通缝，砖标号不低于75号，砂浆采水泥石灰混合砂浆，标号不低于25号，梯级压入墙内的上下面均应座满砂浆，铺放砂浆后要随即安放梯级板，使板与砂浆能结合牢固。施工中应设立临时支撑防止倾复，必须待砖砌体达到28天龄期强度、整面工程完成以后方可松撑，楼梯栏杆与梯级板内予埋件焊接应在松撑前安装完毕。

四、其它：为满足个别住宅层高要求，增加了型楼梯层高2900、3000，一般不推广。

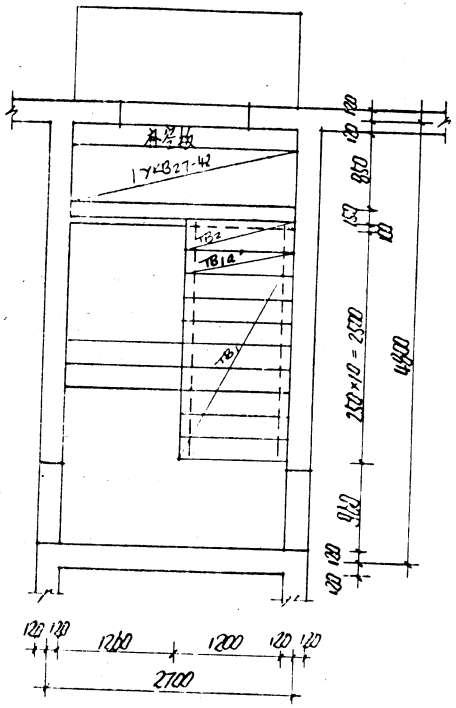
校　核		说　明	分类号	LG07
设　计			页	1-3
制　图				



标准层平面

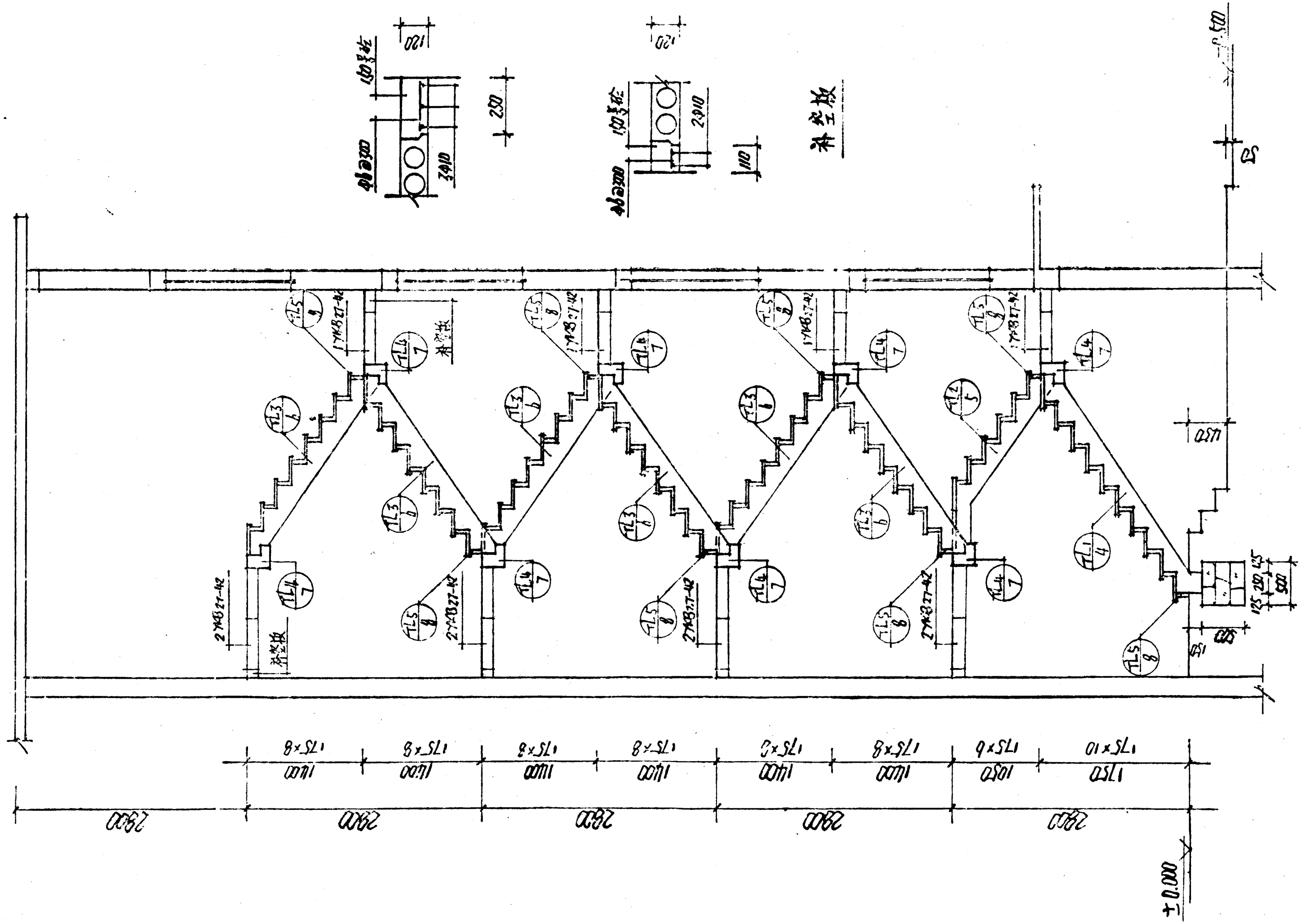


二层平面

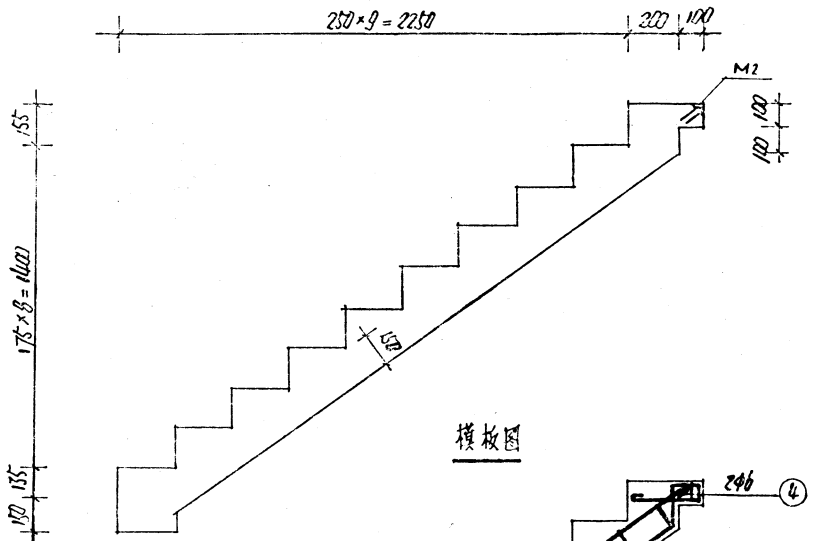


底层平面

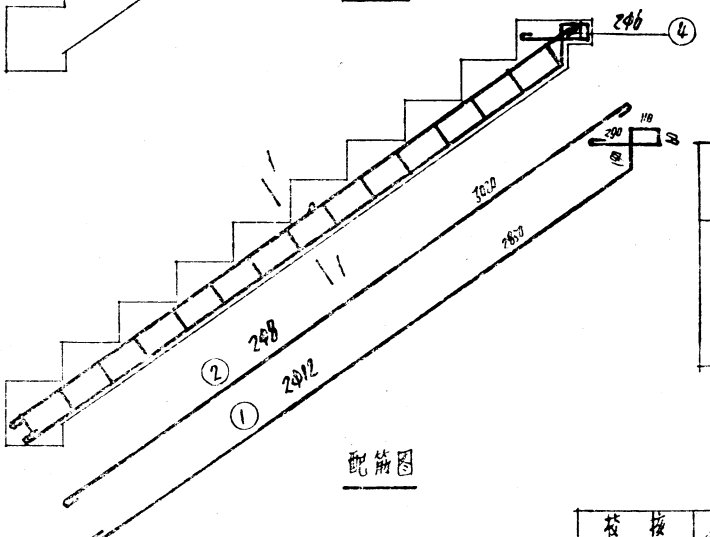
校	对		甲型楼梯平面图	分类号 LG07
设	计			页 2
制	图			



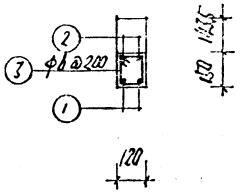
校 核	李楚林	甲型楼梯剖面图	分类号 LG07
设 计	沈长辉		页 3
制 图			



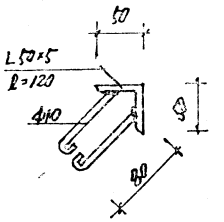
模板图



配筋图



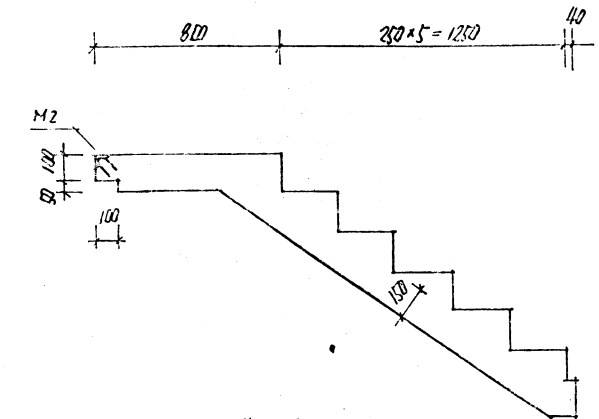
1~1

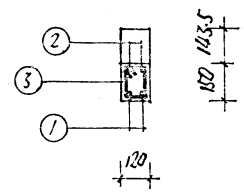


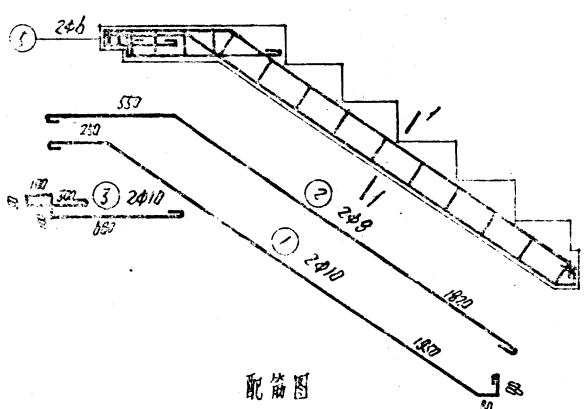
M2

构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg			
TL1	①		Φ12	3640	2	7.28	6.46	10.62	0.031	202.8
	②		Φ8	3120	2	6.24	2.47			
	③		Φ6	460	15	6.90	1.53			
	④		Φ6	360	2	0.72	0.16			

校核		TL1 模板、配筋图	分类号	LG07
设计	洪涛锋		页	4
制图				

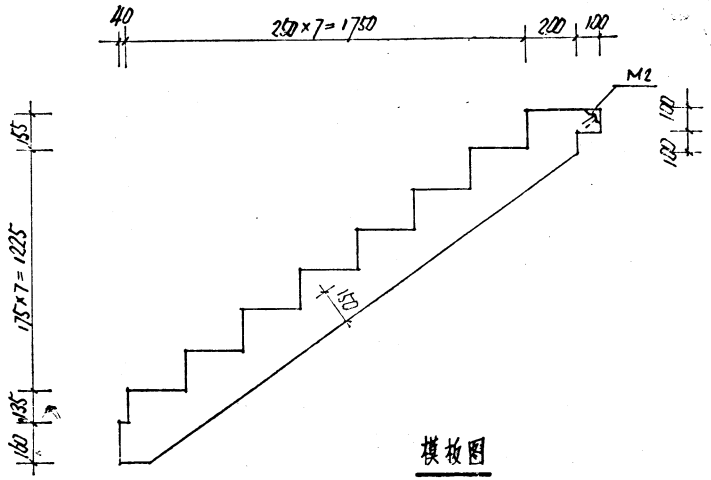




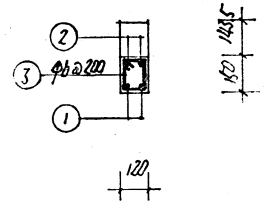


构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kN
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg			
TL_2	①		Φ10	2490	2	4.98	3.07	8.29	0.058	14.43
	②		Φ8	2470	2	4.94	1.95			
	③		Φ10	1360	2	2.72	1.68			
	④		Φ6	480	14	6.44	1.43			
	⑤		Φ6	360	2	0.72	0.16			

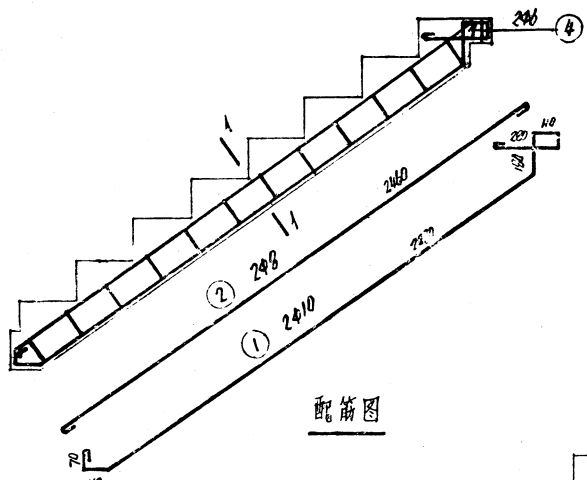
校对		TL_2 模板、配筋图	分类号	LG07
设计			页	5
制图				



模板图



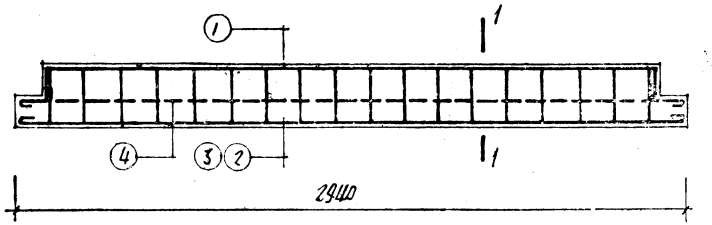
1~1



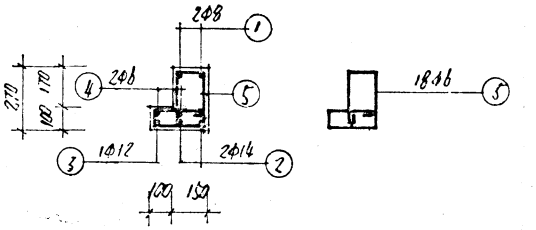
配筋图

构件编号	钢筋编号	钢筋型式	直径	长度(mm)	根数	总长(m)	重量(kg)	钢筋总重(kg)	混凝土体积(m³)	构件自重(kN)
TL_3	①		φ10	3160	2	6.32	3.90	7.31	2.065	18.15
	②		φ8	2810	2	5.62	2.22			
	③		φb	1460	12	5.52	1.13			
	⑪		φb	360	2	0.72	0.16			

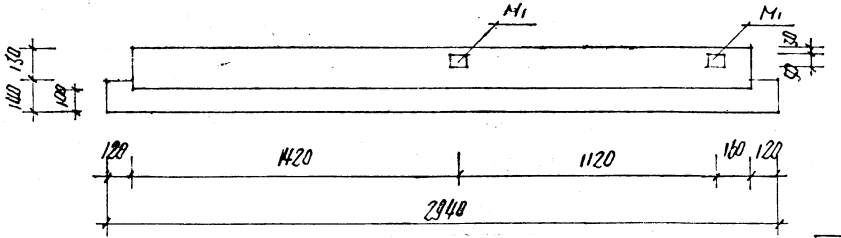
校核		TL_3 模板、配筋图.	分类号 LG07
设计			页 6
制图			



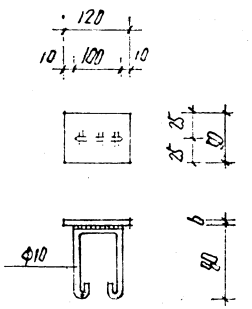
配筋图



1-1

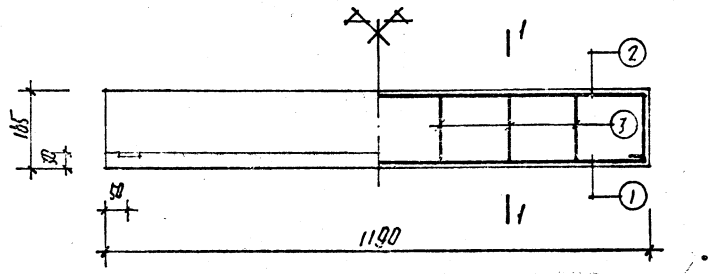


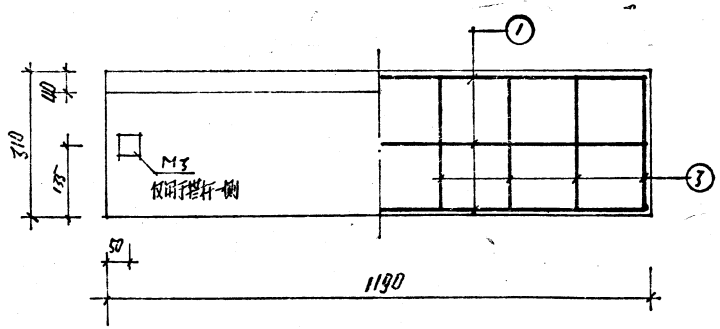
横板图



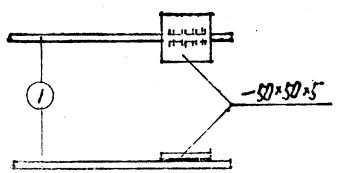
构件编号	钢筋 编号	型式	直径	长度 cm	根数	总长 m	重量 kg	钢筋总重 kg	混凝土体积 m^3	构件自重 kg
TL4	①		Φ8	3000	2	6.00	2.37	18.36	0.164	359.5
	②		Φ14	3080	2	6.16	7.44			
	③		Φ12	3050	1	3.05	2.71			
	④		Φ6	2980	2	5.96	1.32			
	⑤		Φ6	1130	18	20.34	4.52			

校核		TL4 横板、配筋图	图集号	L04G07
设计			页	7
制图				

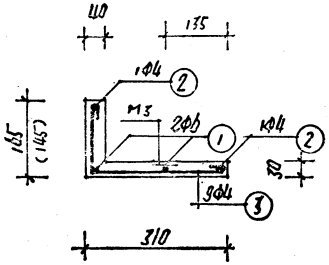




模板、配筋图



M3

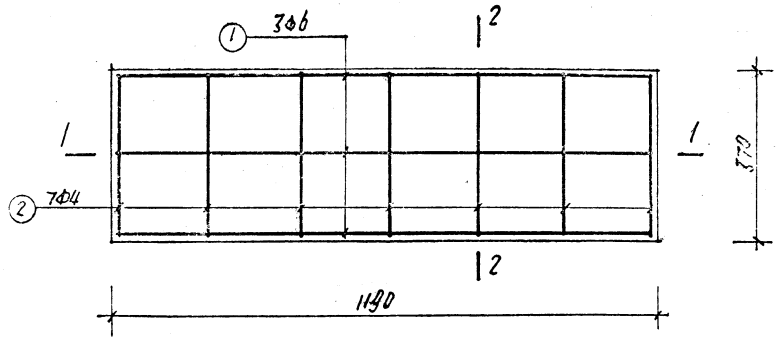


1~1

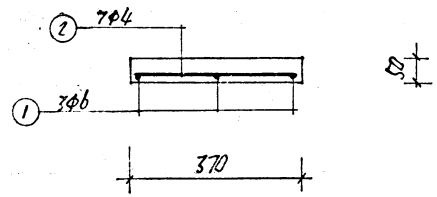
括号内尺寸用于TB1a，其它同TB1。

构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg			
TB1	①	1170	φ5	1250	2	2.50	0.56	1.23	0.018	43.7
	②	1170	φ5	1220	2	2.44	0.24			
	③	290	φ4	485	9	4.37	0.43			

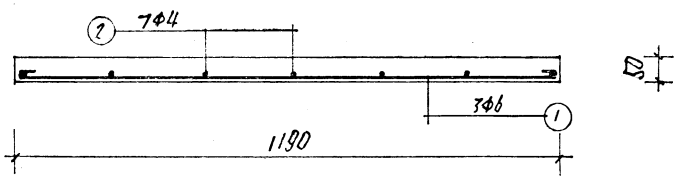
校核		TB1、TB1a模板、配筋图.	分类号 LG07
设计			页 9
制图			



配筋图



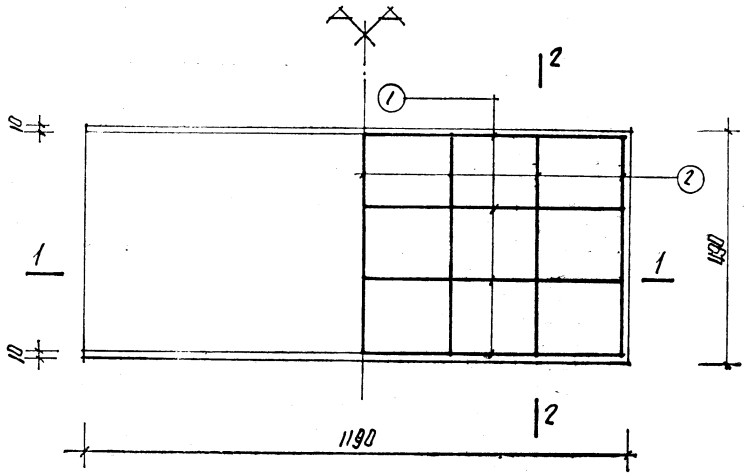
2~2



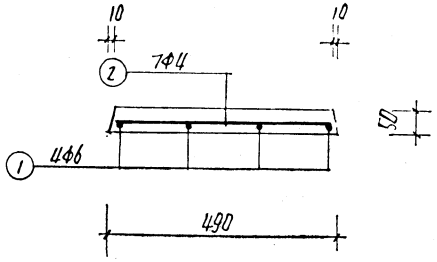
1~1

构件编号	钢筋								钢筋总重 kg	混凝土体积 m^3	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg				
TB_2	①		Φ6	1230	3	3.69	0.82		1.05	0.022	55
	②		Φ4	330	7	2.31	0.23				

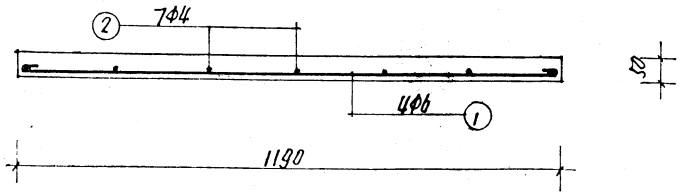
校核		TB_2 配筋图.	分类号 LG07
设计			页 10
制图			



模板、配筋图



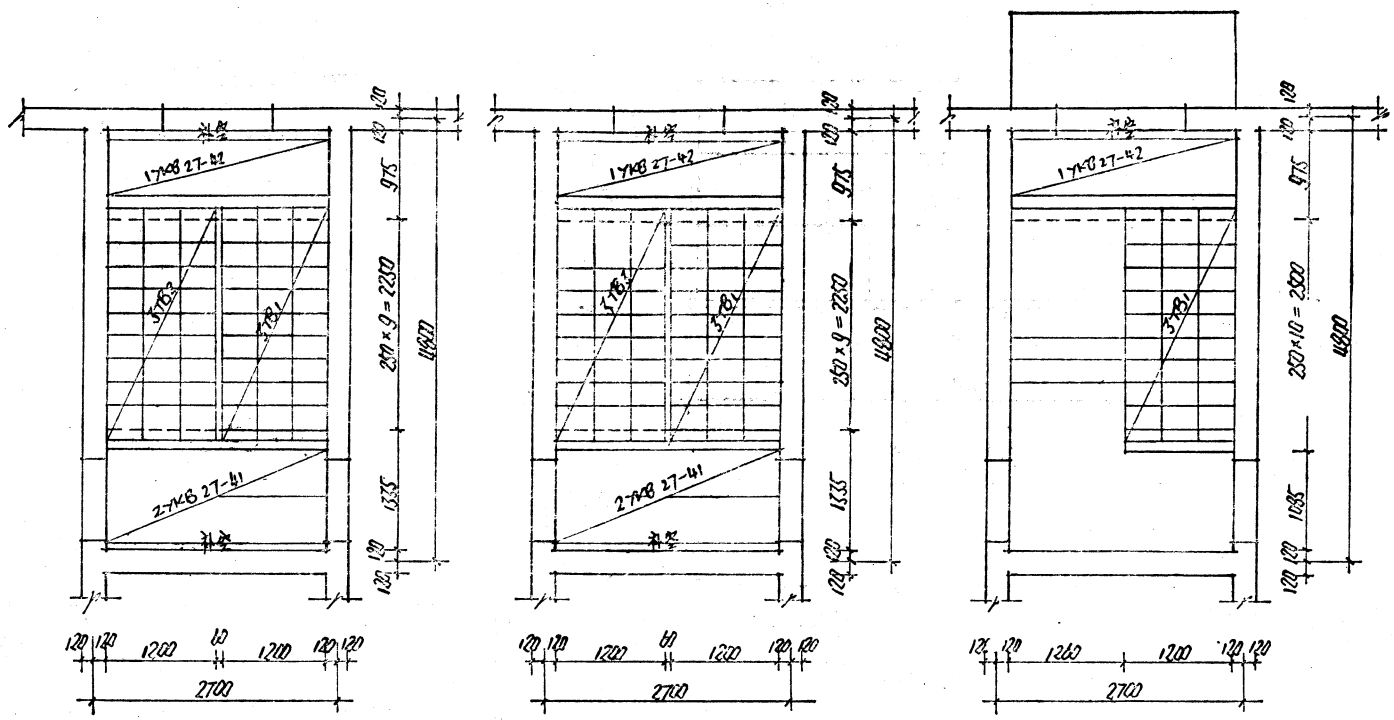
2~2



1~1

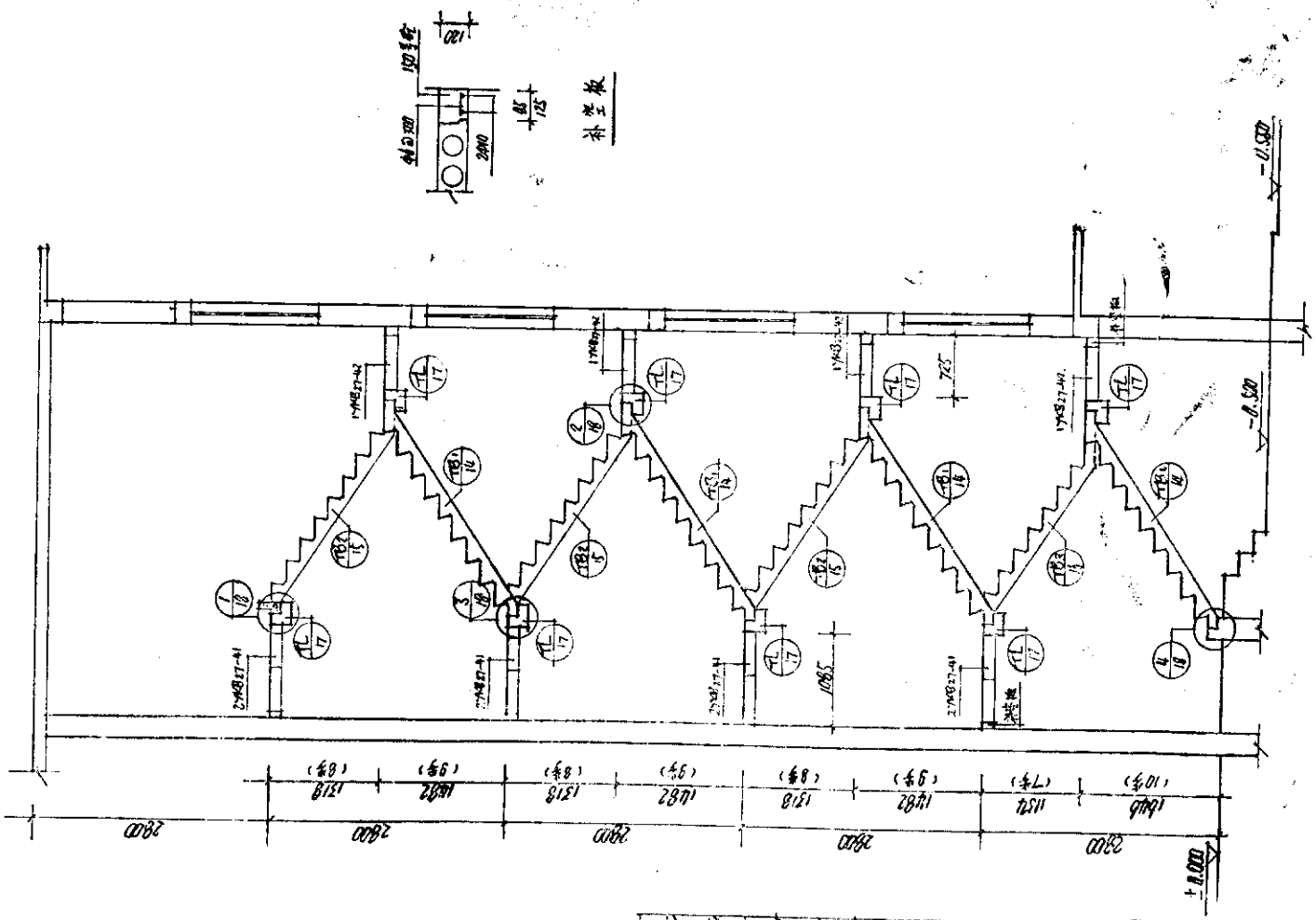
构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m^3	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg			
TB_3	①		Φ6	1230	4	4.92	1.09	1.40	0.029	71.4
	②		Φ4	450	7	3.15	0.31			

校核		TB_3 模板、配筋图	分类号	LG07
设计			页	11
制图				

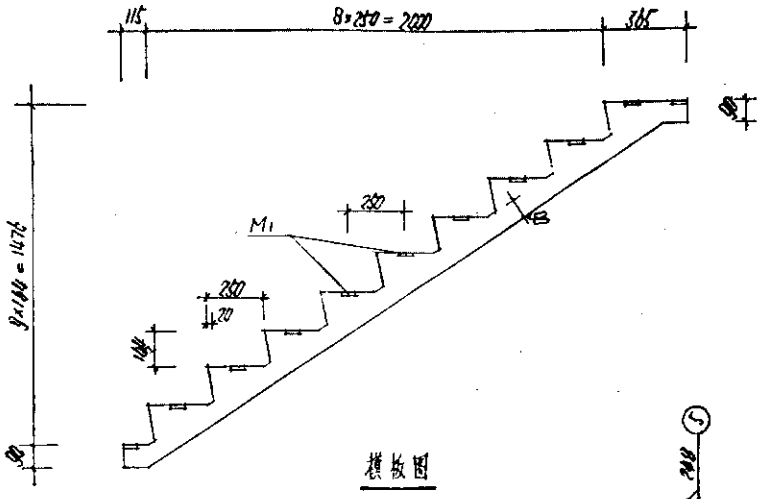


标准层平面　　二层平面　　底层平面

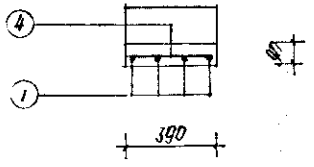
校核		乙型楼梯平面图	分类号 LG07
设计			页 12
制图			



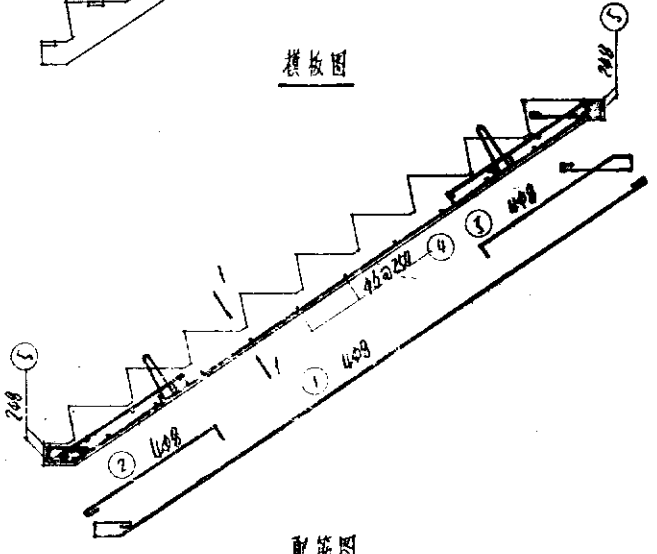
校核	张世杰	乙型楼梯剖面图	分类号	LG07
设计	张春林		页	13
制图				



模板图



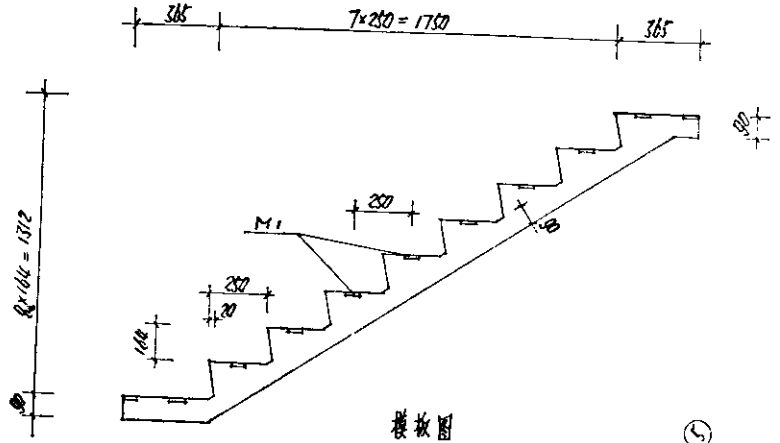
1~1



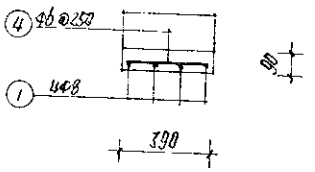
配筋图

构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg			
TB1	①		Φ8	2210	4	12.84	5.07	11.28	0.162	405.5
	②		Φ8	320	4	3.25	1.30			
	③		Φ8	1390	4	5.16	2.04			
	④	160	Φ8	160	20	7.20	1.60			
	⑤	360	Φ8	360	4	1.84	0.57			
	⑥		Φ10	570	2	1.14	0.70			

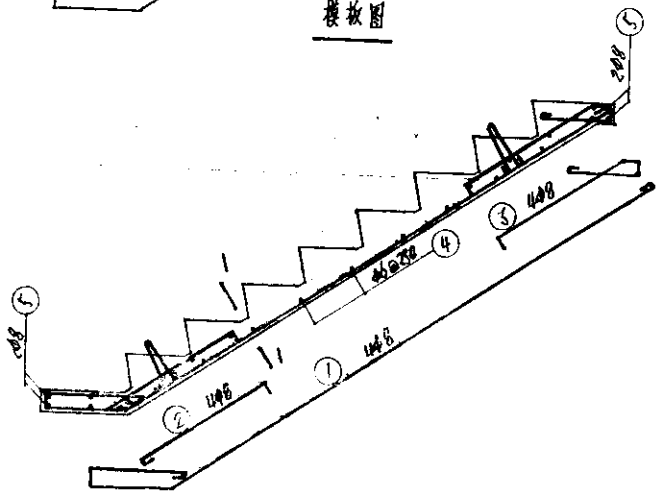
校核	李社会	TB1 模板、配筋图	分类号	LG07
设计	刘国锦		页	14
制图	刘国锦			



模板图



1~1



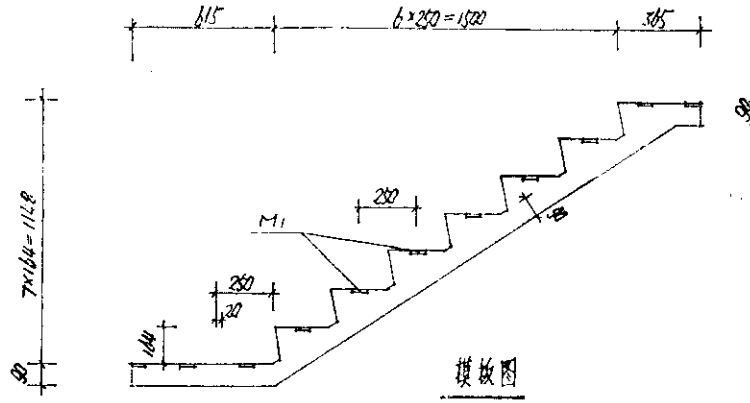
配筋图

构件编号	钢筋编号	钢筋型式	直径	长度mm	根数	总长m	重量kg	钢筋总重kg	混凝土体积m³	构件自重kg
TB2	①	015 1240 15.0	Φ8	1310	4	13.60	5.39	11.52	0.155	386.75
	②	500 R	Φ8	770	4	3.08	1.22			
	③	100 200	Φ8	1240	4	4.96	1.96			
	④	250	Φ6	380	21	7.98	1.78			
	⑤	360	Φ8	360	4	1.44	0.57			
	⑥		Φ10	570	2	1.14	0.70			

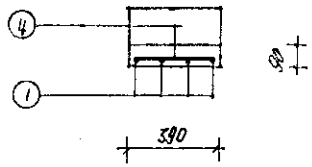
校核	
设计	
制图	

TB2模板、配筋图

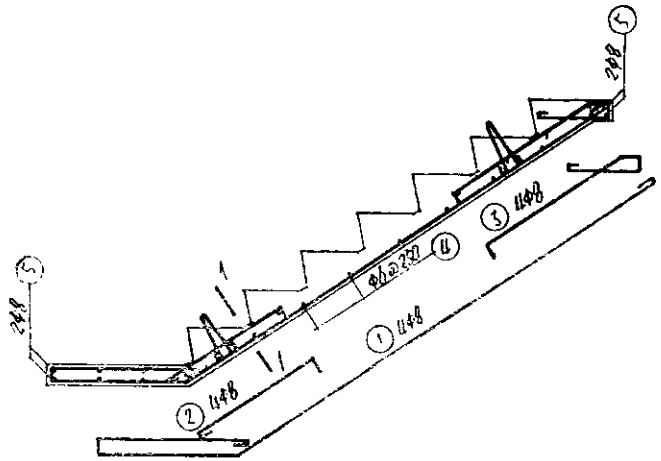
分类号	LG07
页	15



模板图



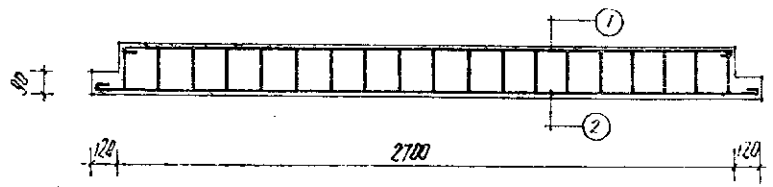
1~1



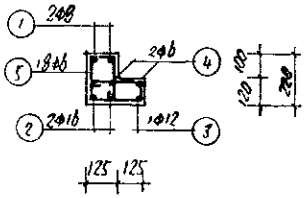
配筋图

构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg			
TB3	①	115 2100	Φ8	2640	4	10.56	5.70	11.75	0.148	765.05
	②	600	Φ8	720	4	2.88	1.14			
	③	600 200	Φ8	1260	4	4.96	1.96			
	④	350	Φ6	350	21	7.56	1.68			
	⑤	350	Φ8	350	4	1.44	0.57			
	⑥		Φ10	570	2	1.14	0.70			

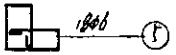
校核	王林生	TB3 模板、配筋图.	图集号	LG07
设计	张海锋		页	16
制图				
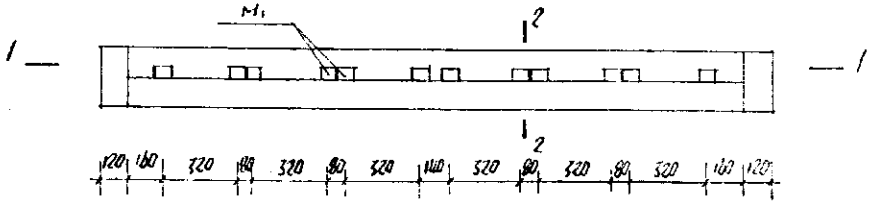


1~1

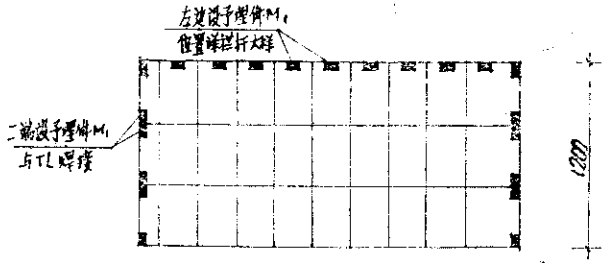


2~2





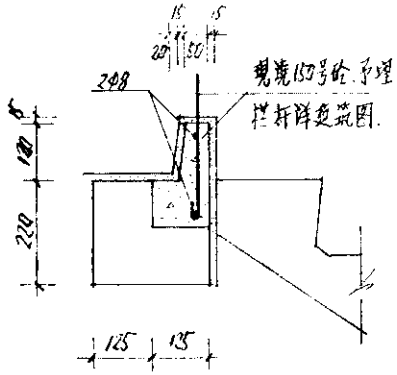
TL



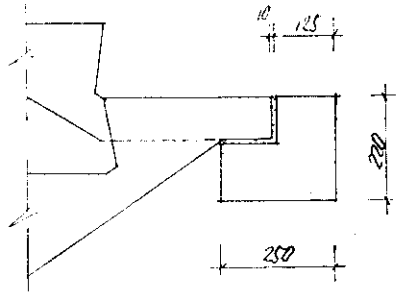
踏步板予埋件位置图

构件编号	钢筋编号	型式	直径	长度mm	根数	总长M	重量kg	钢筋总重kg	混凝土体积m³	构件自重kg
TL	①		Φ8	2710	2	5.54	2.19	20.27	0.119	297.5
	②		Φ16	3110	2	6.22	9.82			
	③		Φ12	3060	1	3.06	2.72			
	④		Φ6	2750	2	5.50	1.22			
	⑤		Φ6	1080	18	19.44	4.32			

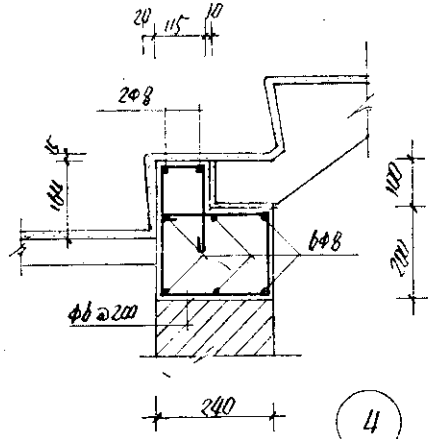
校核		TL大样图、踏步板予埋件位置图	分类号 LG07
设计			页 17
制图			



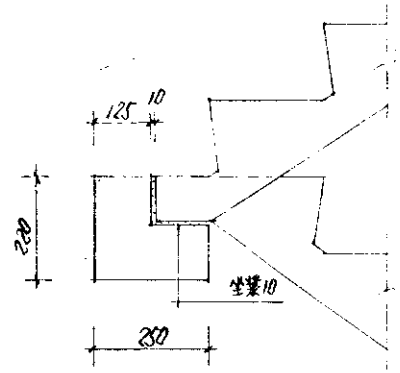
1



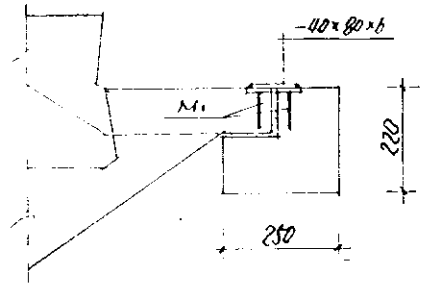
2

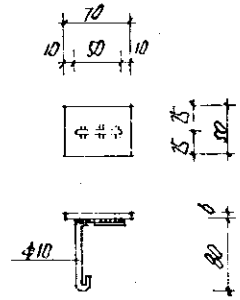


4



3

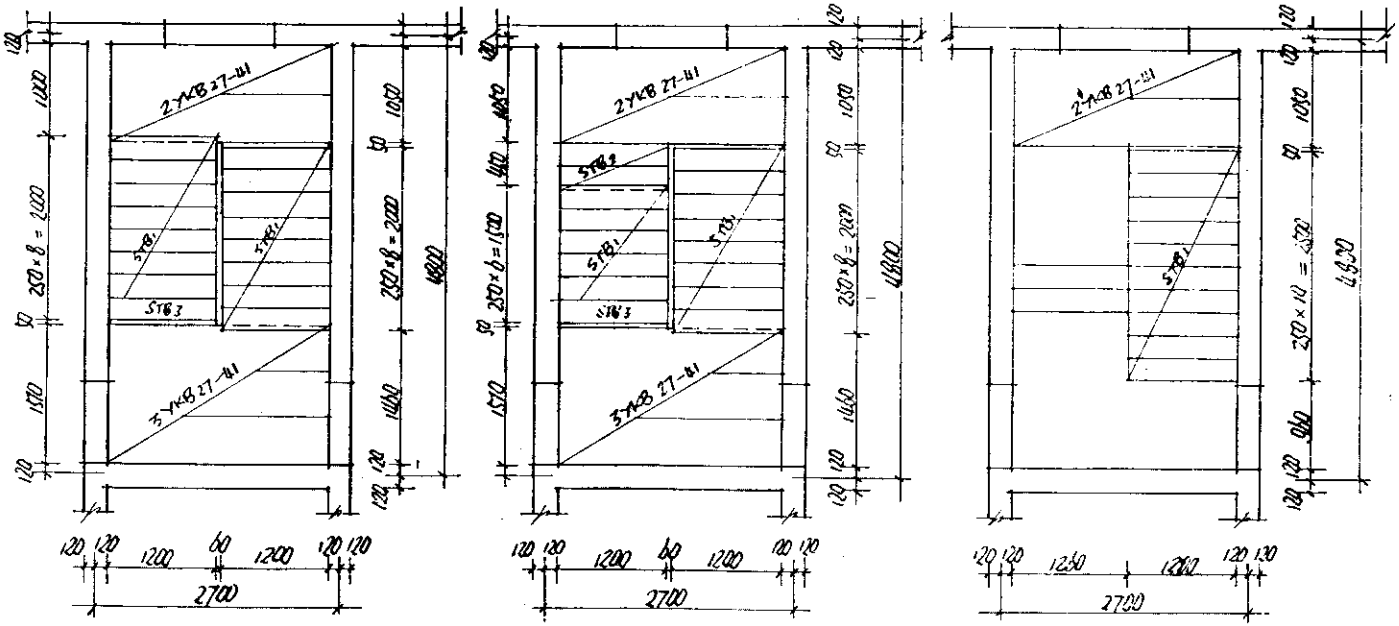




M1

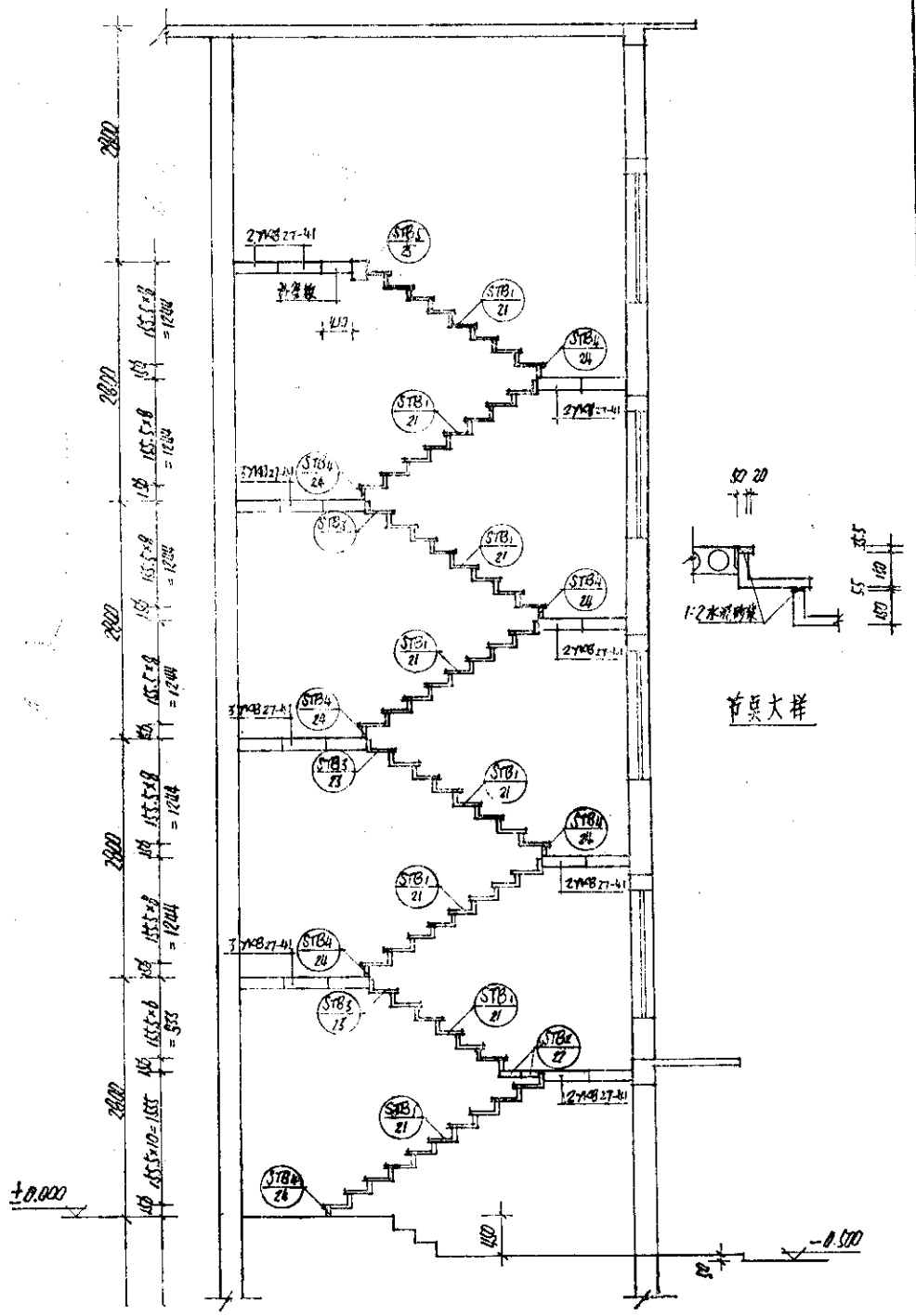
踏步板与梁联接图

校核		节点大样图	图集号 LG07
设计			页 13
制图			



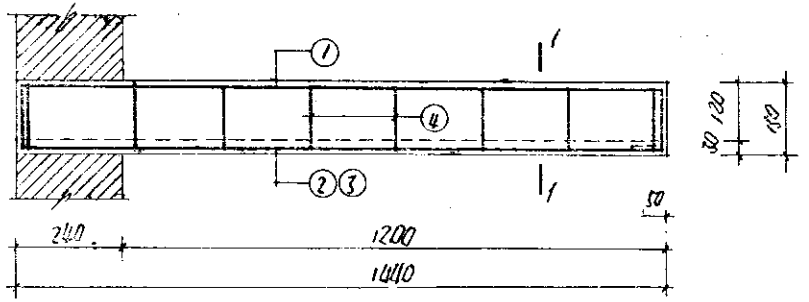
标准层平面　　二层平面　　底层平面

校核		丙型楼梯平面图	分类号 LG07
设计			页 19
制图			

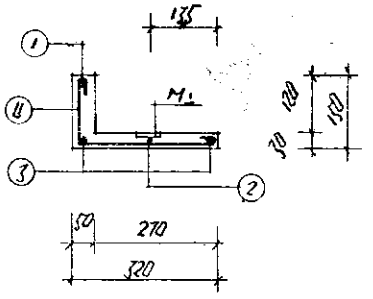


图集号	LG07
页	20

图集名称 现浇钢筋混凝土楼梯

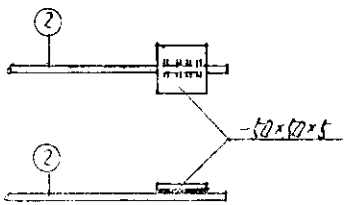


STB1



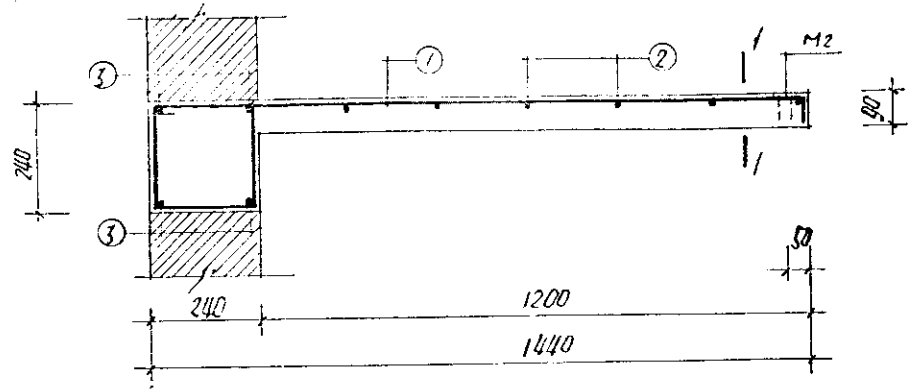
1-1

构件编号	钢筋							钢筋重量 kg	混凝土体积 m³	构件重量 kg
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg			
STB1	①	1420	φ10	1830	1	1.83	1.13	2.13	0.022	55.00
	②	1420	φ6	1430	1	1.42	0.32			
	③	1420	φ4	1420	2	2.84	0.28			
	④		φ4	90	8	0.08	0.40			

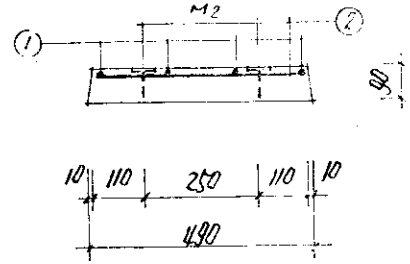


M1

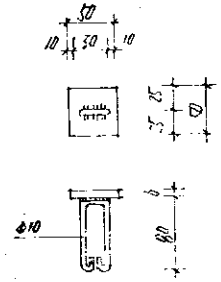
校核		STB1 配筋图	分类号	LG07
设计			页	21
制图				



STB2



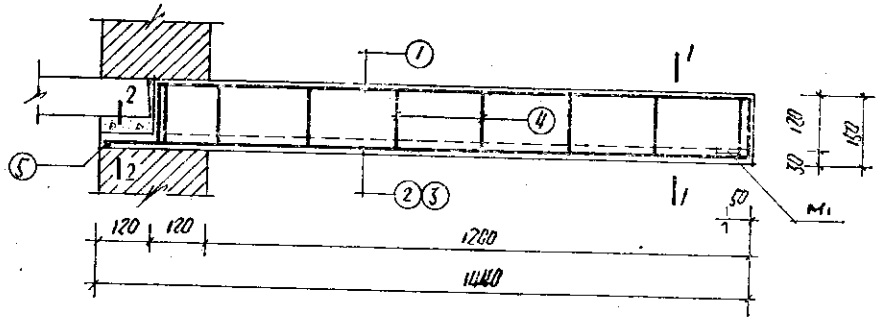
1～1



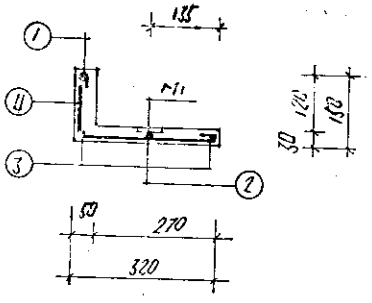
M2

构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度mm	根数	总长m	重量kg			
STB2	①	□	φ10	2150	11	5.50	5.31	7.02	0.08	200
	②	——	φ6	450	6	2.70	0.50			
	③	——	φ10	450	11	1.80	1.11			

校核		STB2 配筋图	分类号	LG-07
设计			页	22
制图				

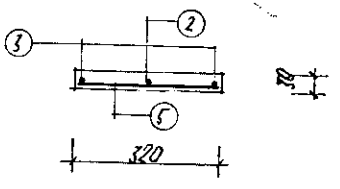


STB3



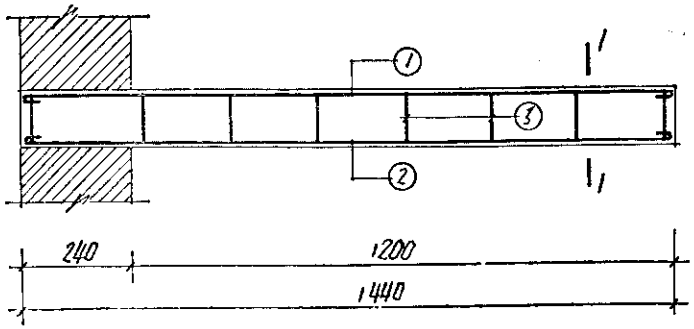
1~1

构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg			
STB3	①	50 1500 50	φ10	1710	1	1.71	1.06	2.09	0.022	55.20
	②	1420	φb	1420	1	1.42	0.32			
	③	1420	φ4	1420	2	2.84	0.28			
	④	50 300 50	φ4	510	8	4.08	0.40			
	⑤	300	φ4	300	1	0.30	0.03			

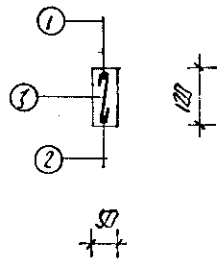


2~2

校核		STB3 配筋图	分类号	LG07
设计			页	23
制图				

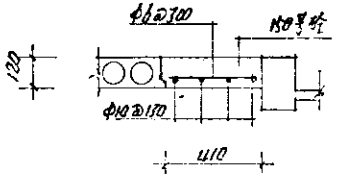


STB 4



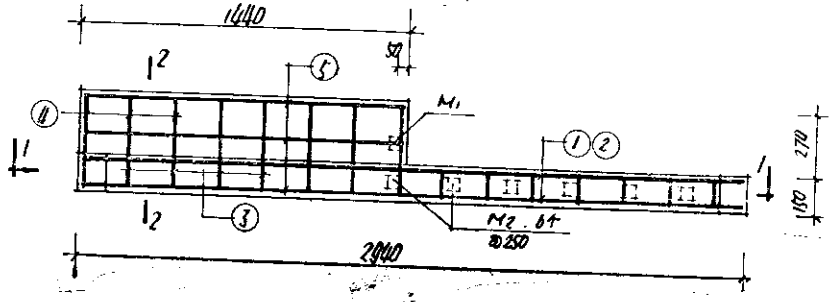
1~1

构件编号	钢筋 编号	型式	直径	长度mm	根数	质量kg	总重kg	钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kg
STB4	①	1020	φ6	1500	1	1.50	0.33	0.79	0.009	216
	②	1020	φ6	1500	1	1.50	0.33			
	③	100	φ4	170	8	1.36	0.13			

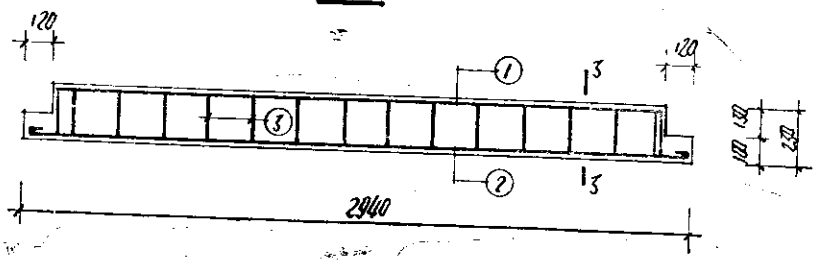


补空板

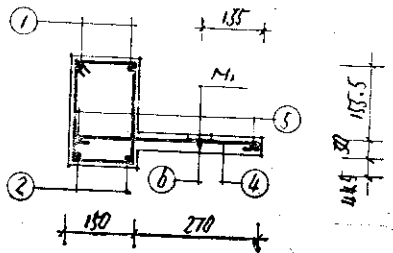
校核	王书海	STB4 配筋图	分类号 LG07
设计	张金锁		页 24
制图			



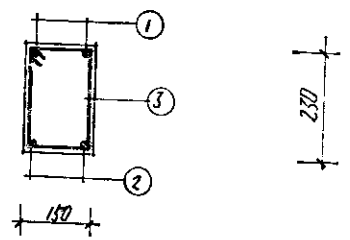
STB5



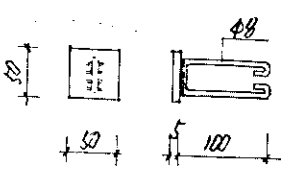
1~1



2~2



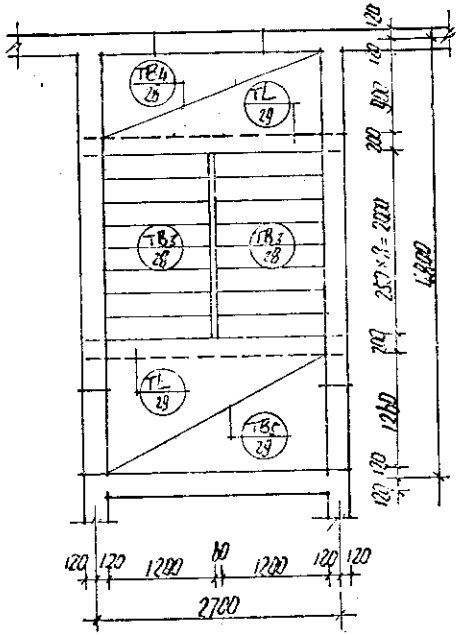
3~3



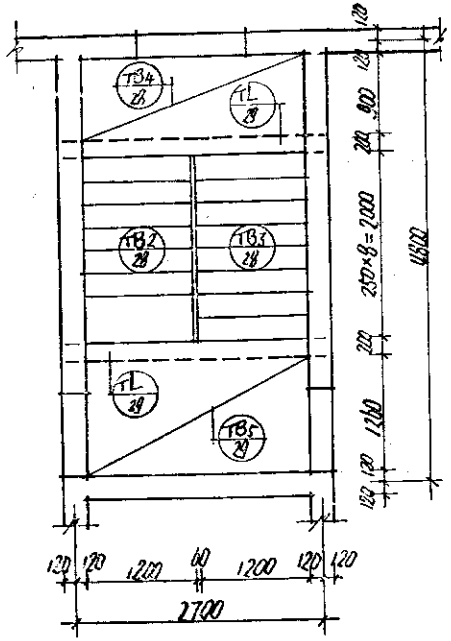
M2

构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³	构件自重 kg
	编号	型式	直径	长度mm	根数	总长m	重量kg			
STB5	①	2880	Φ6	3040	2	6.08	1.35	7.40	0.109	272
	②	2820	Φ10	3050	2	6.10	3.76			
	③	210 180	Φ4	620	14	8.68	0.86			
	④	560	Φ6	470	8	3.76	0.83			
	⑤	1420	Φ4	1420	2	2.84	0.28			
	⑥	1420	Φ6	1420	1	1.42	0.32			

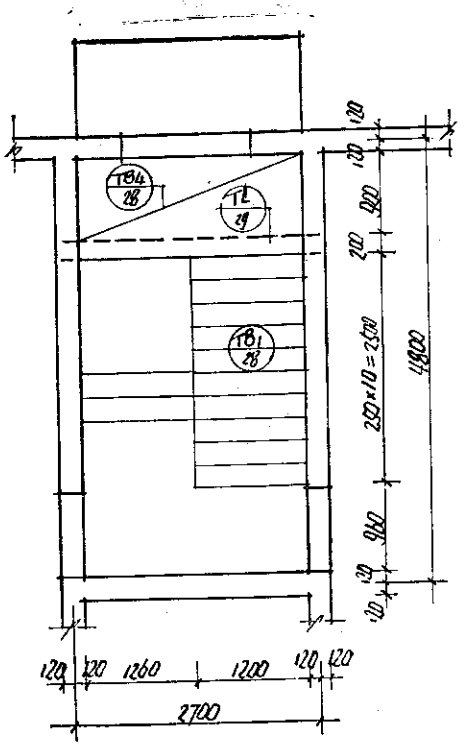
校核	李世彦	STB5 配筋图	分类号	LG07
设计			页	25
制图				



标准层平面

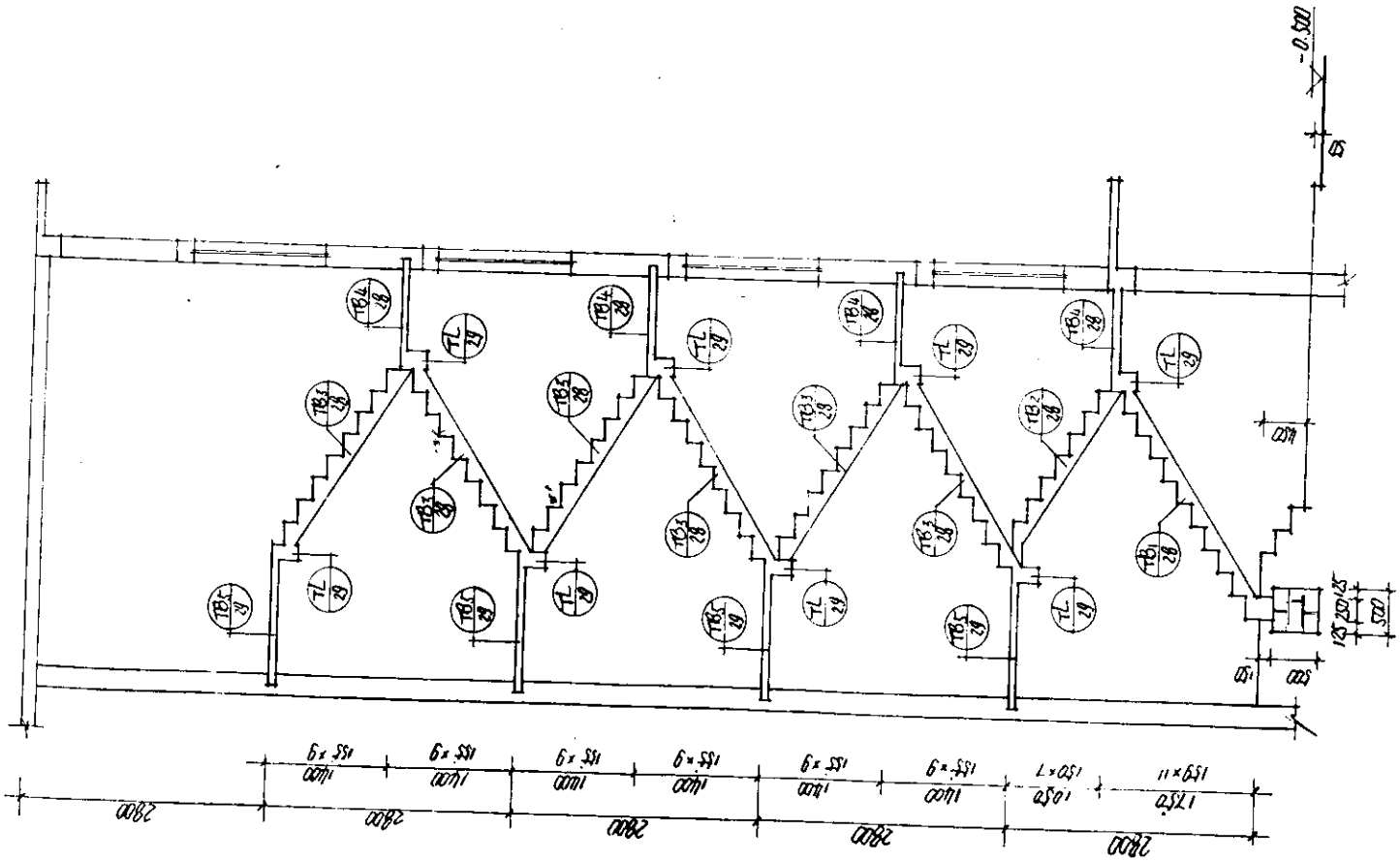


二层平面

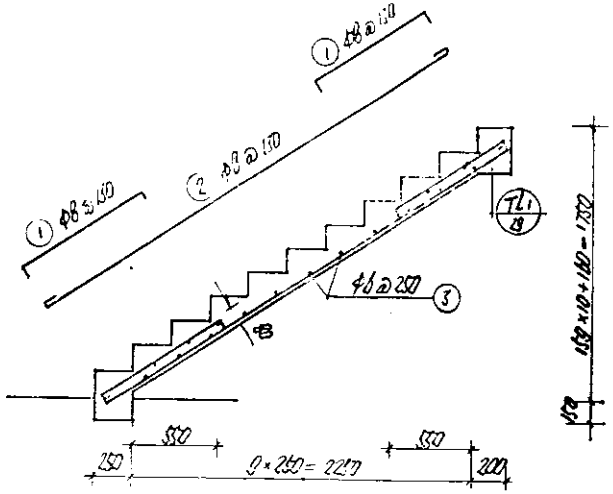


底层平面

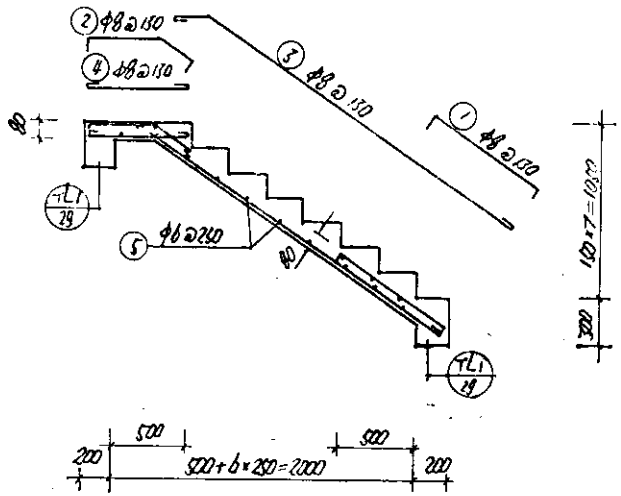
校核	李社庄	丁型楼梯平面图	分类号	LG07
设计	沈培锦		页	26
制图				



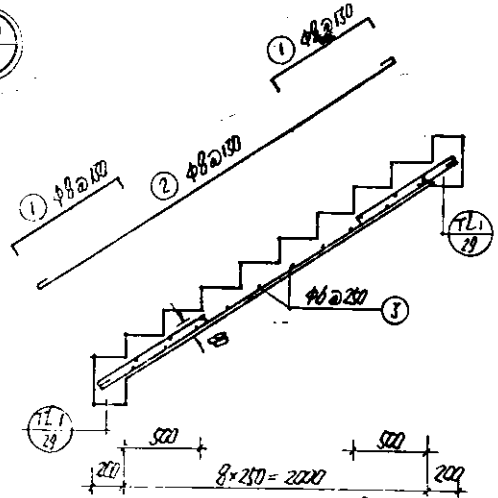
校核		丁型楼梯剖面图	分类号	LG07
设计			页	27
制图				



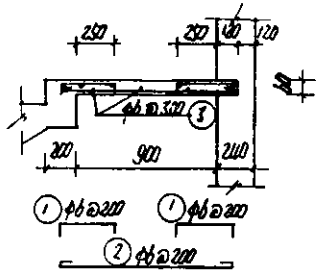
TB1
26



TB2
26

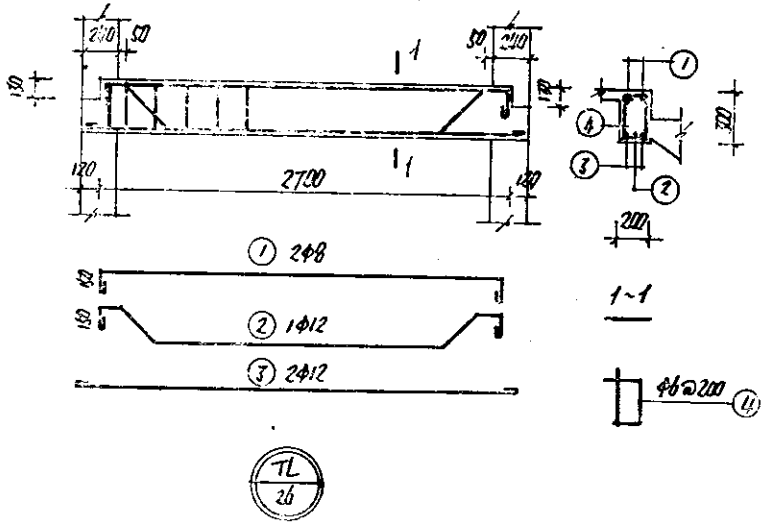


TB3
26

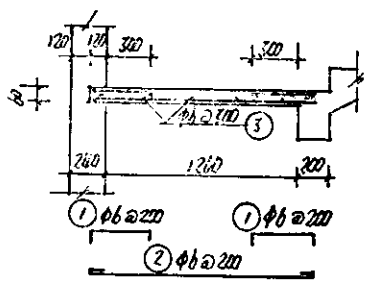


TB4
26

校核	金玉成	TB1. TB2. TB3. TB4. 配筋图	图集号	LG07
设计	沙伯华		页	28
制图				



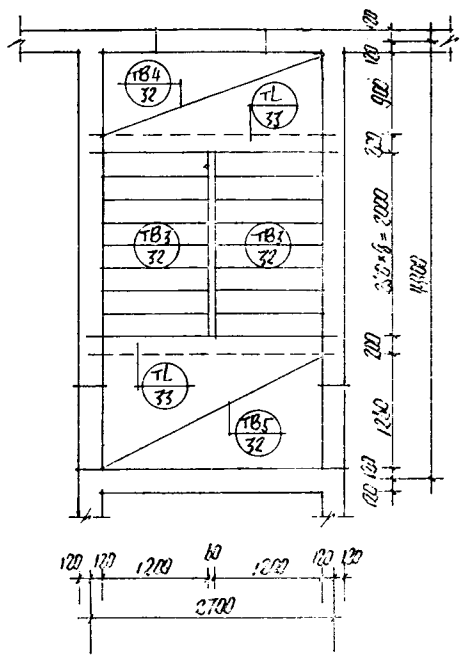
TL
2b



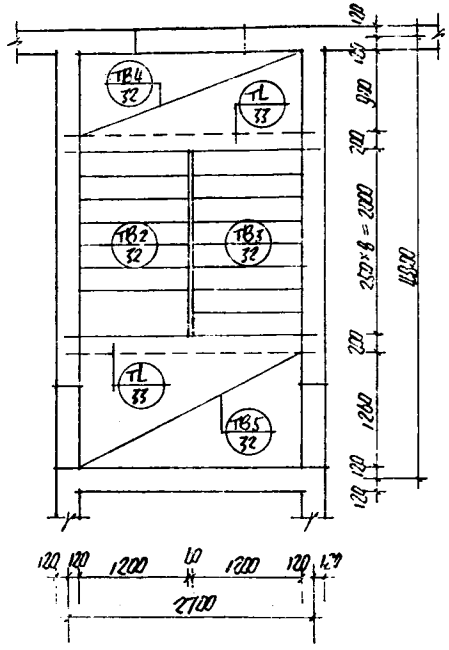
TB5
2b

构件编号	钢筋							钢筋总重 kg	混凝土体积 m³
	编号	型式	直径	长度 mm	根数	总长 m	重量 kg		
TB_1	①		Φ8	1200	20	20.00	7.9	24.99	0.56
	②		Φ8	3200	10	32.00	12.64		
	③		Φ6	1160	17	20.05	4.45		
TB_2	①		Φ8	960	10	9.60	3.79	24.71	0.38
	②		Φ8	820	10	8.20	5.24		
	③		Φ8	2600	10	26.00	10.27		
	④		Φ8	750	10	7.50	2.96		
	⑤		Φ6	1160	17	20.05	4.45		
TB_3	①		Φ8	980	20	19.20	7.58	23.03	0.42
	②		Φ6	2850	10	28.50	11.26		
	③		Φ6	1180	16	18.88	4.19		
TB_4	①		Φ6	440	30	13.20	2.93	11.69	0.17
	②		Φ6	1200	15	18.00	4.80		
	③		Φ6	2630	8	21.04	4.76		
TB_5	①		Φ6	490	30	14.70	3.26	17.90	0.22
	②		Φ6	1560	15	23.40	5.19		
	③		Φ6	2680	9	24.12	5.35		
TL	①		Φ8	3060	2	6.12	2.42	15.86	0.17
	②		Φ12	3350	1	3.33	2.96		
	③		Φ12	3050	2	6.10	5.42		
	④		Φ6	820	15	13.80	3.06		

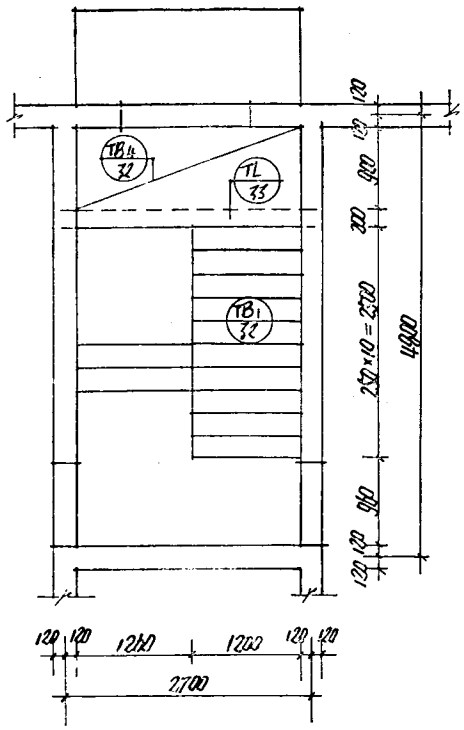
校核		TL、TB5 钢筋明细表	分类号 LG07
设计			页 29
制图			



标准层平面

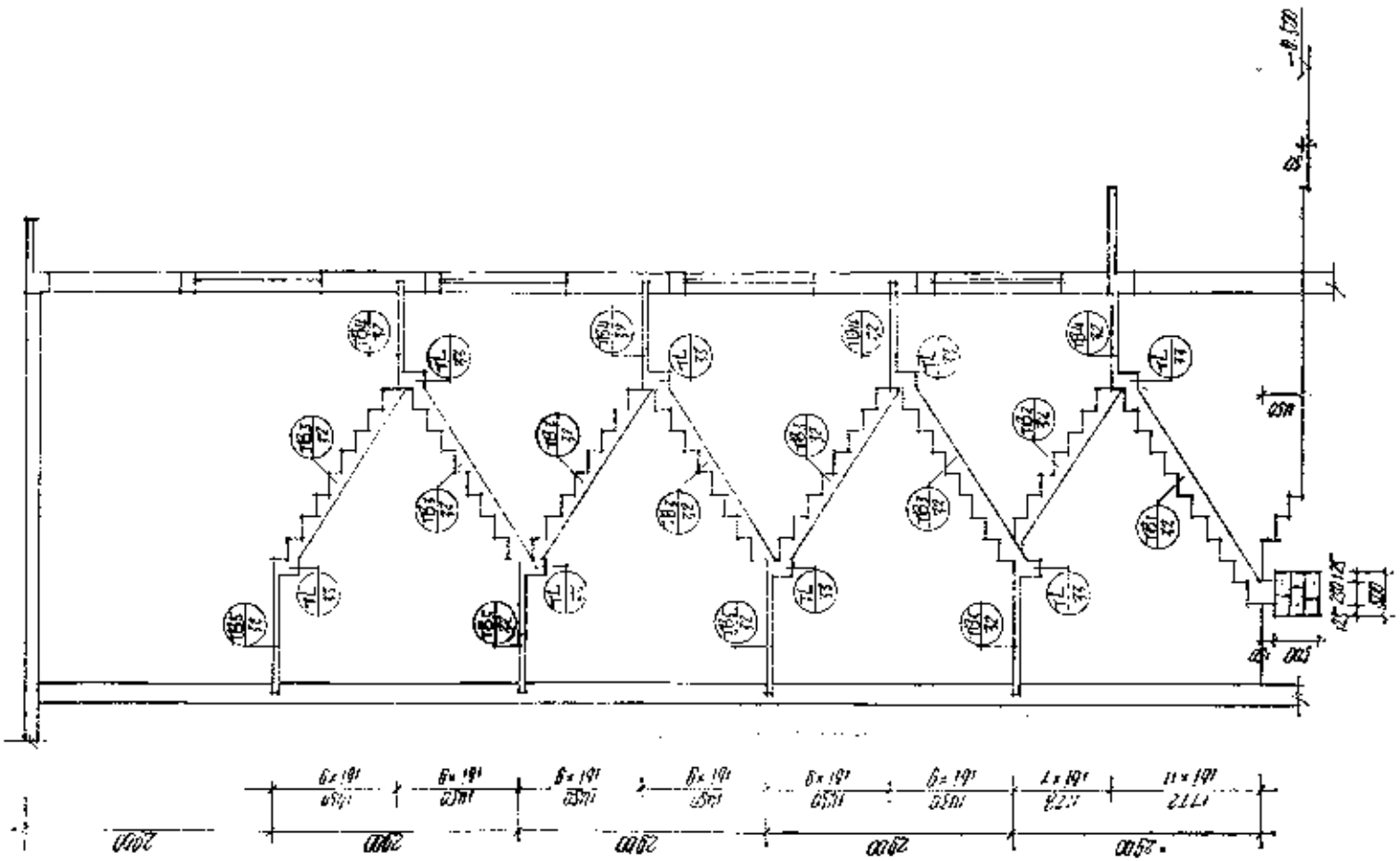


二层平面

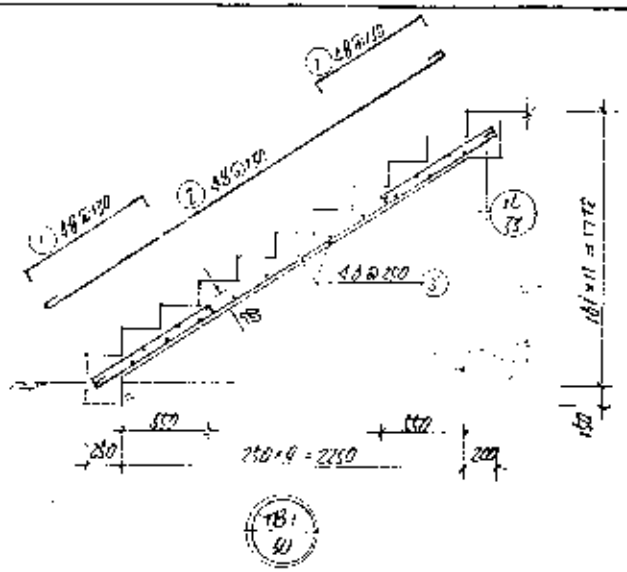


底层平面

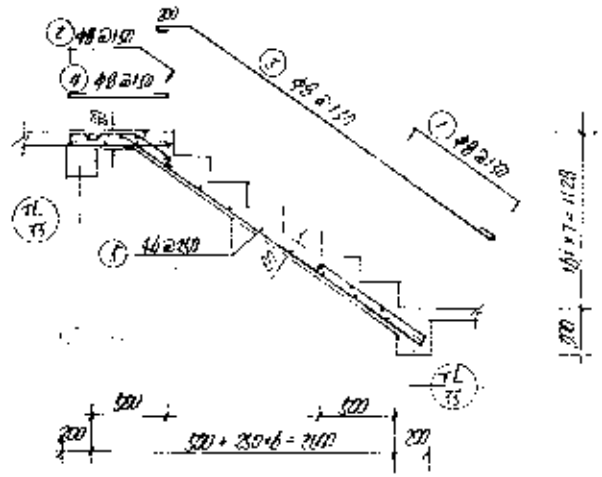
校核	李世彦	Ja型楼梯平面图	编号 LG07
设计	张学锋		页 30
制图			



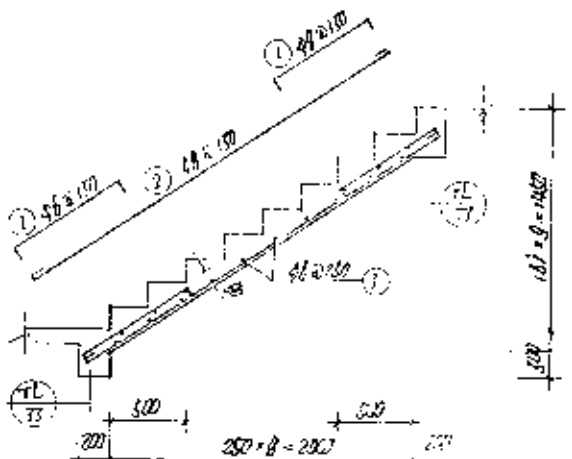
校对		丁a型楼梯剖面图	分类号	16G01
设计			页	31



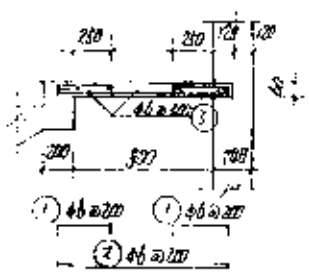
TB1
30



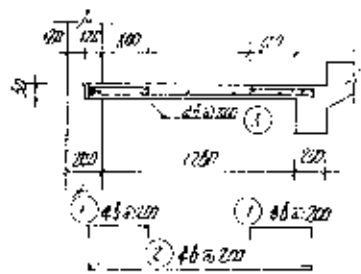
TB2
30



TB3
30

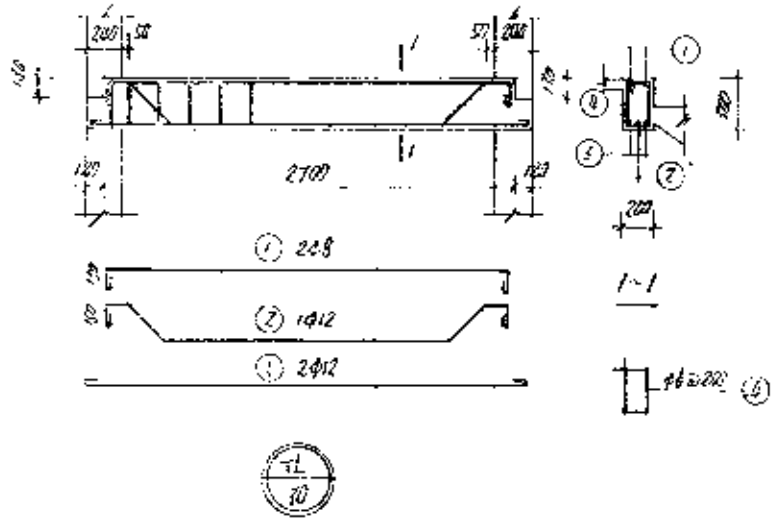


TB4
30



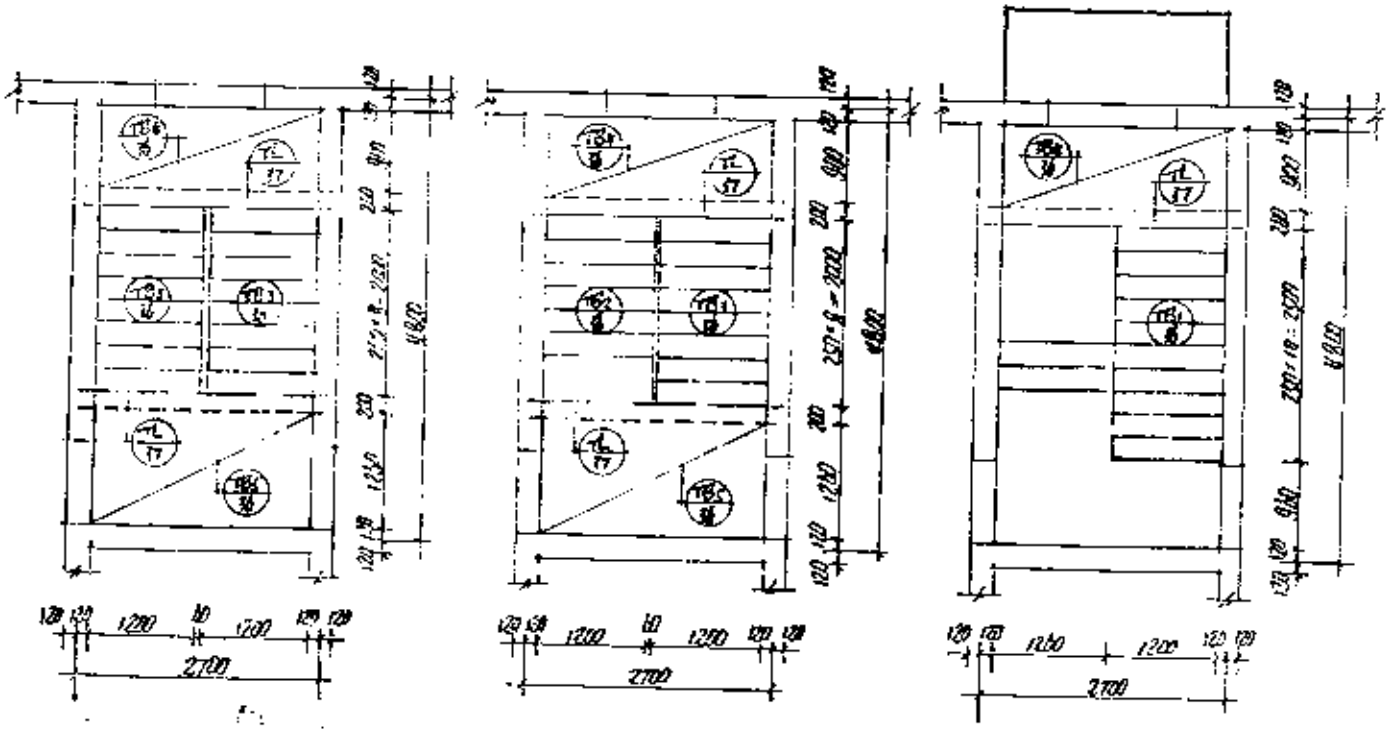
TB5
30

校核		土耐大	TB1、2、3、4、5 板配筋图	分类号	16G01
设计		张金城		页	32
制图					

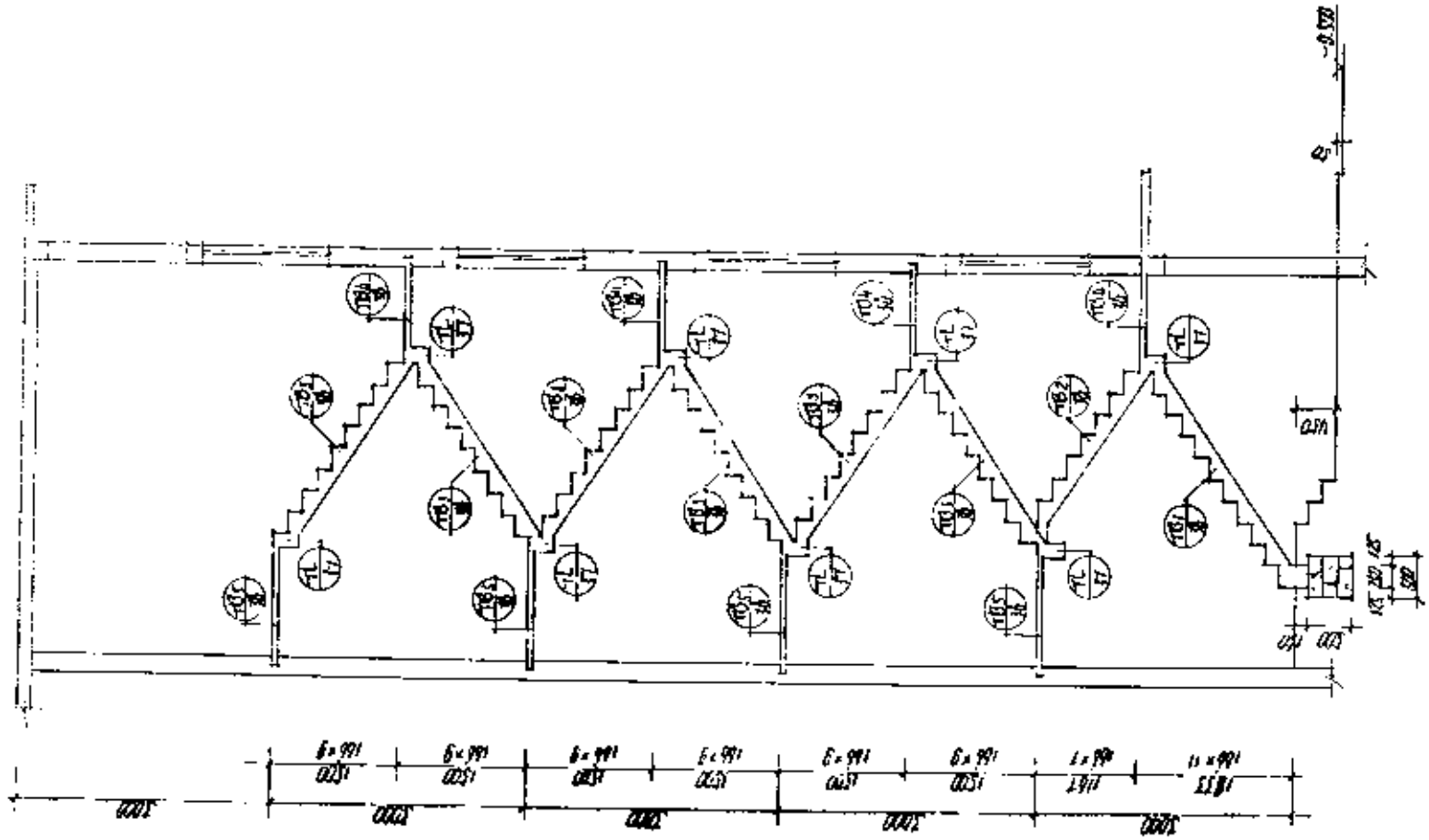


构件编号	钢筋							钢筋重量	混凝土体积
	编号	型式	直径	长度	根数	总长	重量		
TB_1	①		Φ8	1300	20	20.80	7.9	20.93	0.51
	②		Φ8	3200	10	32.00	12.64		
	③		Φ6	1180	17	20.06	4.45		
TB_2	①		Φ8	940	10	9.40	3.72	25.07	0.59
	②		Φ8	850	10	8.50	3.36		
	③		Φ8	2000	10	20.00	10.51		
	④		Φ8	750	10	7.50	2.96		
	⑤		Φ6	1180	17	20.06	4.45		
TB_3	①		Φ8	960	20	19.20	7.59	23.03	0.57
	②		Φ8	2450	10	24.50	11.26		
	③		Φ8	1180	16	18.88	11.18		
TB_4	①		Φ6	940	30	13.20	2.93	11.88	0.17
	②		Φ6	1220	15	18.30	4.60		
	⑤		Φ6	2680	8	21.44	4.76		
TB_5	①		Φ6	940	30	28.20	7.26	13.80	0.22
	②		Φ6	1550	15	23.30	5.19		
	⑤		Φ6	2680	8	21.44	5.35		
TL	①		Φ8	1040	2	6.12	2.42	15.86	0.17
	②		Φ12	3510	1	3.13	2.95		
	③		Φ12	1080	2	6.10	5.42		
	④		Φ6	920	15	13.80	3.06		

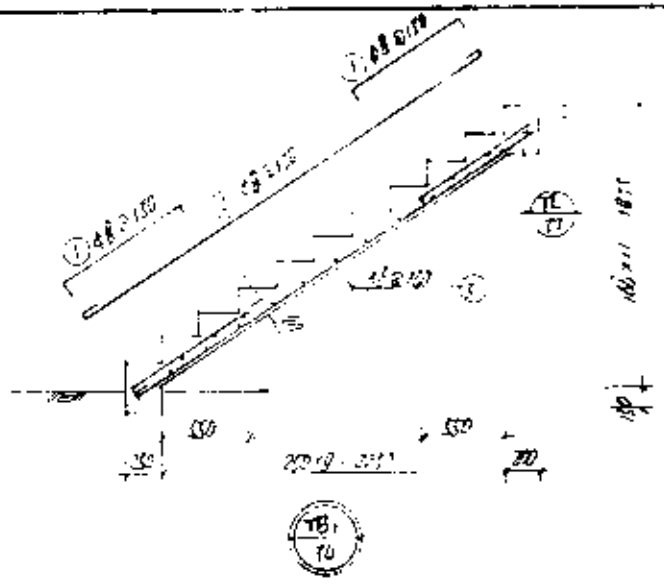
校核		TL 钢筋明细表	分类号	1G-07
设计			页	33
制图				

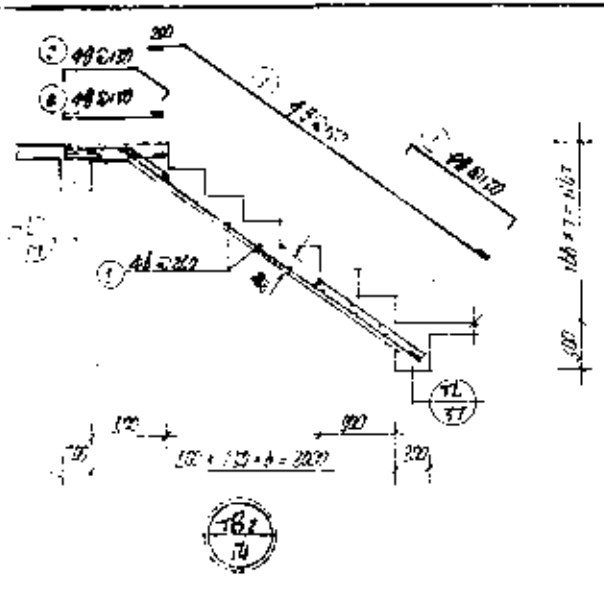


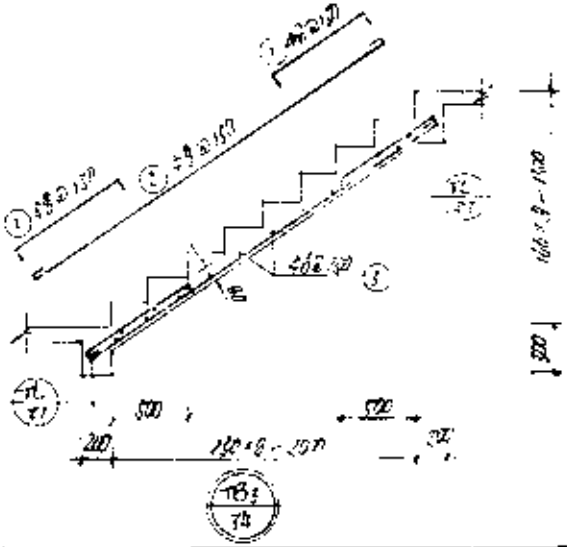
校对			Jb型楼梯平面图	图集号	LG07
设计				页	38
制图					

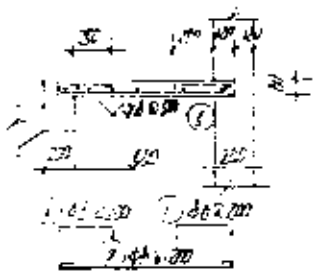


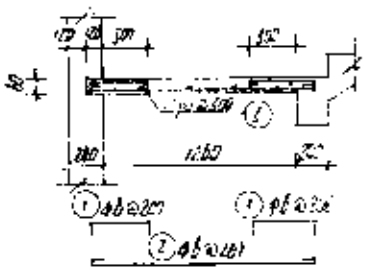
校 核				图集号	LGDT
设 计			J_b型楼梯剖面图	页	35





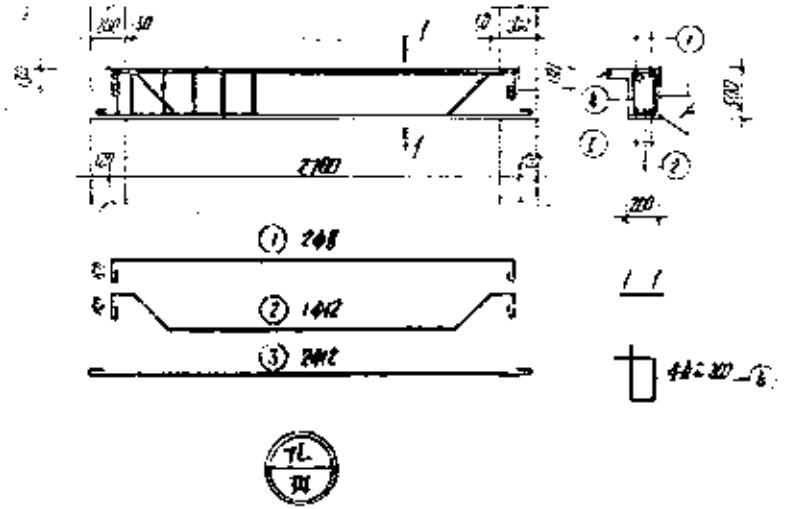






TB1、2、3、4、5 配筋图

分类号	LG07
页	36



构件编号	钢筋编号	形状	直径	长度mm	根数	总长m	重量kg	钢筋重量 单件	钢筋重量 总计t
TB1	①		Φ8	1000	20	20.00	7.9	28.09	0.056
	②		Φ8	5200	10	37.40	12.60		
	③		Φ6	1150	17	20.06	4.85		
TB2	①		Φ8	950	10	9.50	3.79	25.25	0.050
	②		Φ8	870	10	8.70	3.44		
	③		Φ8	2650	10	26.50	10.59		
	④		Φ8	750	10	7.50	2.96		
	⑤		Φ6	1150	17	20.06	4.45		
TB3	①		Φ8	300	20	18.20	7.58	25.03	0.05
	②		Φ8	2500	10	26.50	11.26		
	③		Φ6	1150	16	18.40	4.19		
TB4	①		Φ6	900	30	15.30	3.95	11.69	0.11
	②		Φ6	1200	15	18.00	4.10		
	③		Φ6	2460	6	21.66	4.76		
TB5	①		Φ6	900	30	15.30	3.95	13.80	0.22
	②		Φ6	1200	15	18.00	4.10		
	③		Φ6	2680	8	20.12	5.35		
TL	①		Φ8	3240	2	6.12	2.42	13.85	0.17
	②		Φ12	1350	1	7.55	2.95		
	③		Φ12	3010	2	6.12	5.42		
	④		Φ6	920	15	13.80	3.06		

TL 钢筋明细表

图集号	LG87
页	57