

哑柏镇第二幼儿园改造项目

(结构)

施 工 图

建设单位：周至县教育局

设计单位：铭扬工程设计集团有限公司

二零二五年五月

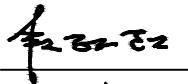
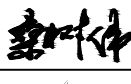




铭扬工程设计集团有限公司

图 纸 目 录

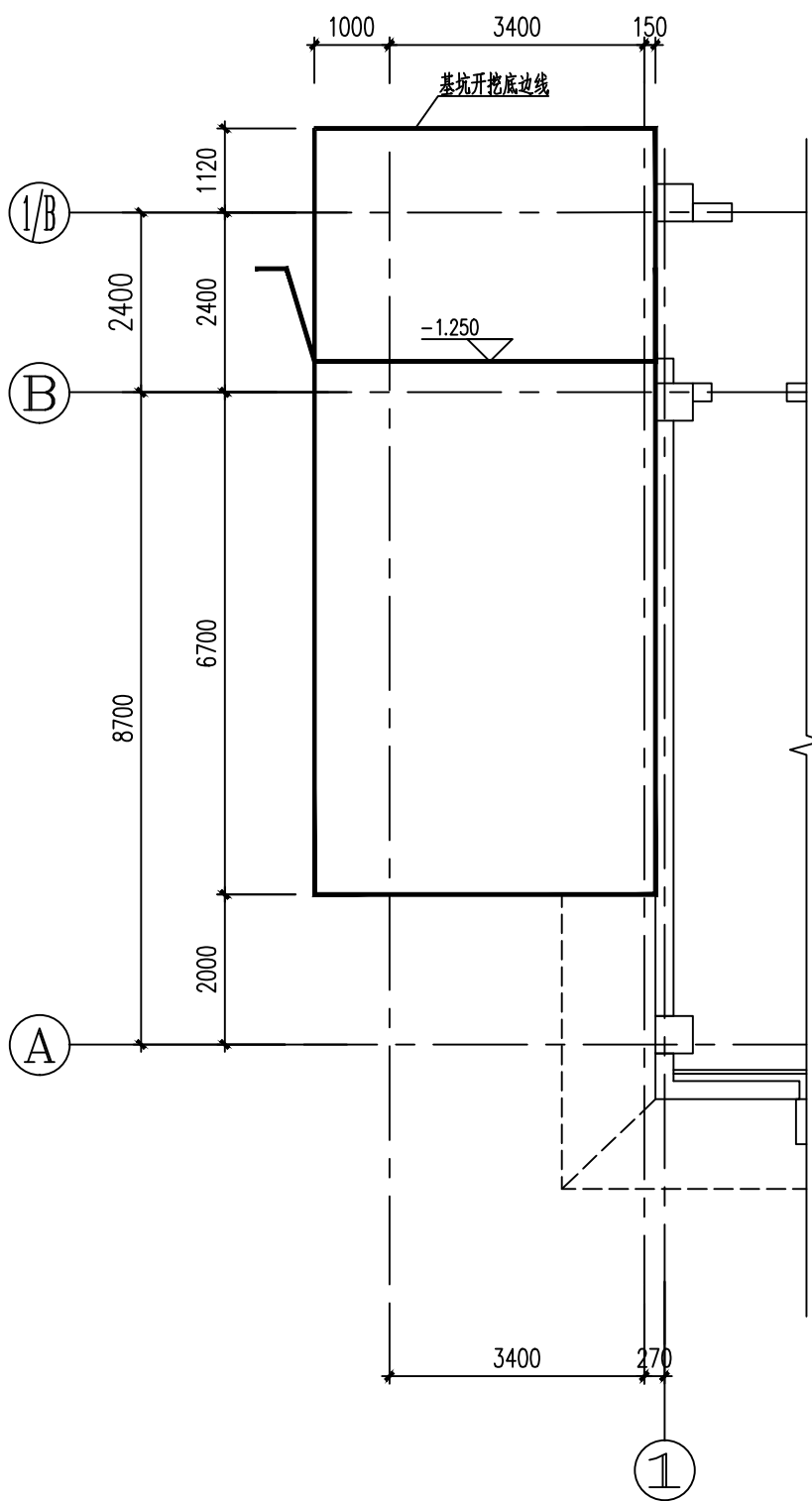
专业 结构 第 1 页 共 1 页

建 设 单 位		周至县教育局		子项名称	
工 程 名 称		哑柏镇第二幼儿园改造项目		工程编号	
				MYSJ-25-07	
序号	图 号	图 名		规格	备 注
01	结施-01	基坑开挖平面图 楼梯钢柱基础平面图		A2+1/4	
02	结施-02	钢结构楼梯详图		A2+1/4	
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

项目负责  专业负责 

校 对  制 表 人 

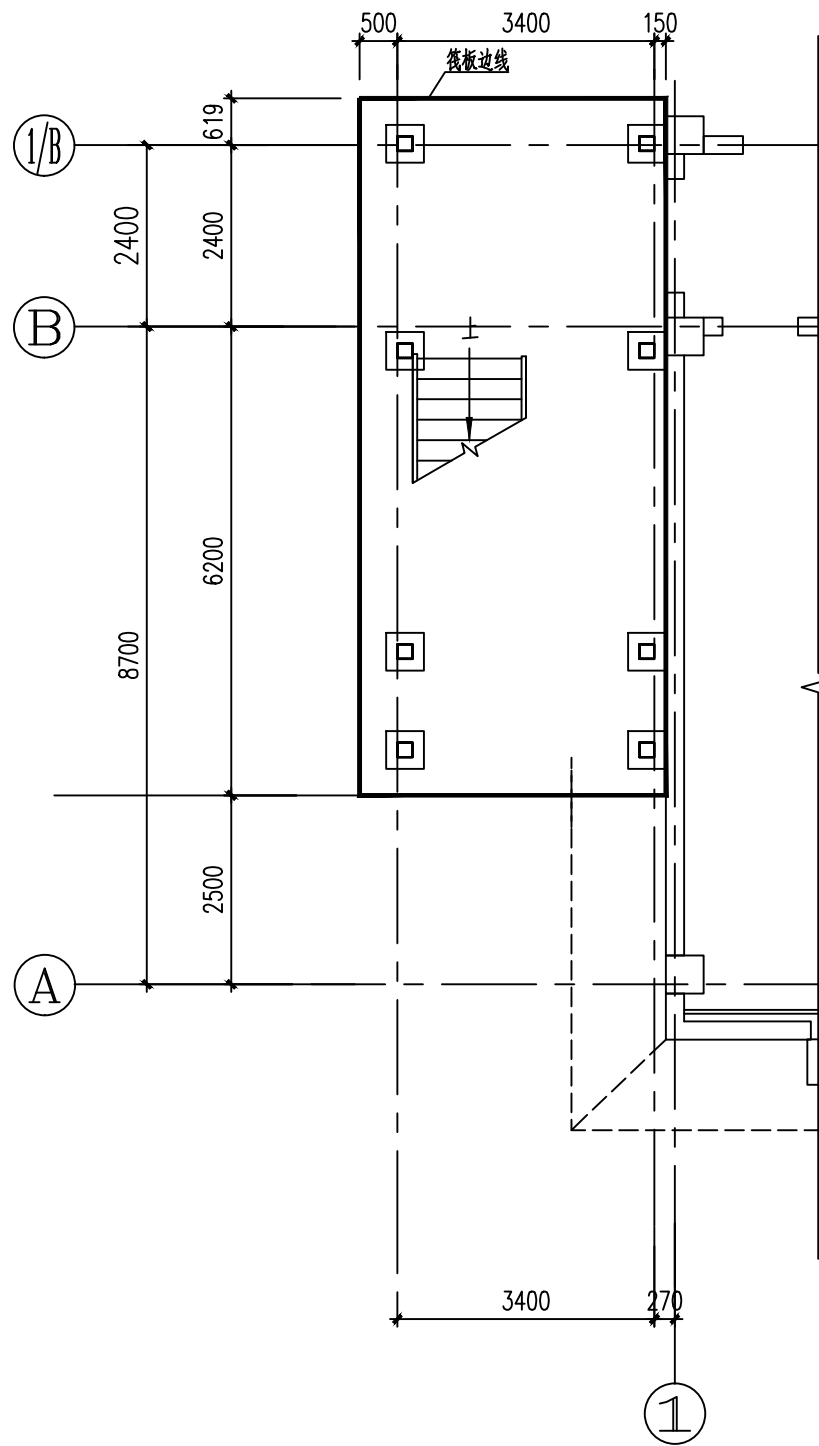
完成日期: 2025 年 05 月 日



基坑开挖平面图

二、开挖及垫层施工要求:

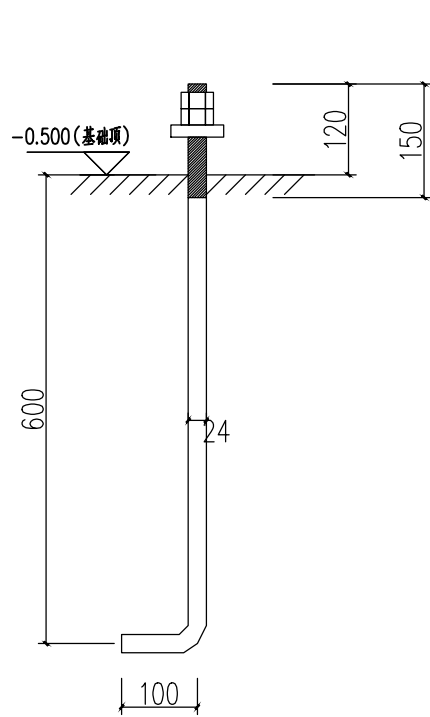
- 1、本建筑物±0.000相对于室内地面标高。
- 2、基坑开挖 采用人工开挖挖掉全部杂填土，挖至设计标高后，承载力 $f_{ak} \geq 150Kpa$ 。确保基础底部承载力满足设计要求。
- 3、基坑开挖放坡及边坡支护由施工单位具体确定，基坑开挖应确保边坡稳定及周围建筑的安全，施工时基坑边两米范围内不得堆载。
- 4、土方开挖完成后应立即对基坑进行封闭，防止水侵和暴露;施工过程中注意保护地下管线。
- 5、本说明未提及者均按《建筑地基处理技术规范》(JGJ 79-2012)中的有关要求施工。
- 6、基坑开挖后应严格按照设计要求进行，不得超挖。基坑周边堆载不得超过设计规定。土方开挖完成后应立即施工垫层，对基坑进行封闭，防止水浸和暴露，并及时进行地下结构施工。
- 7、基坑开挖后应组织地勘，设计，监理，质检等有关单位验槽。
- 8、地基的施工质量检验应分层进行。每完成一道工序，应按设计要求进行验收，未经验收或验收不合格时，不得进行下一道工序施工。



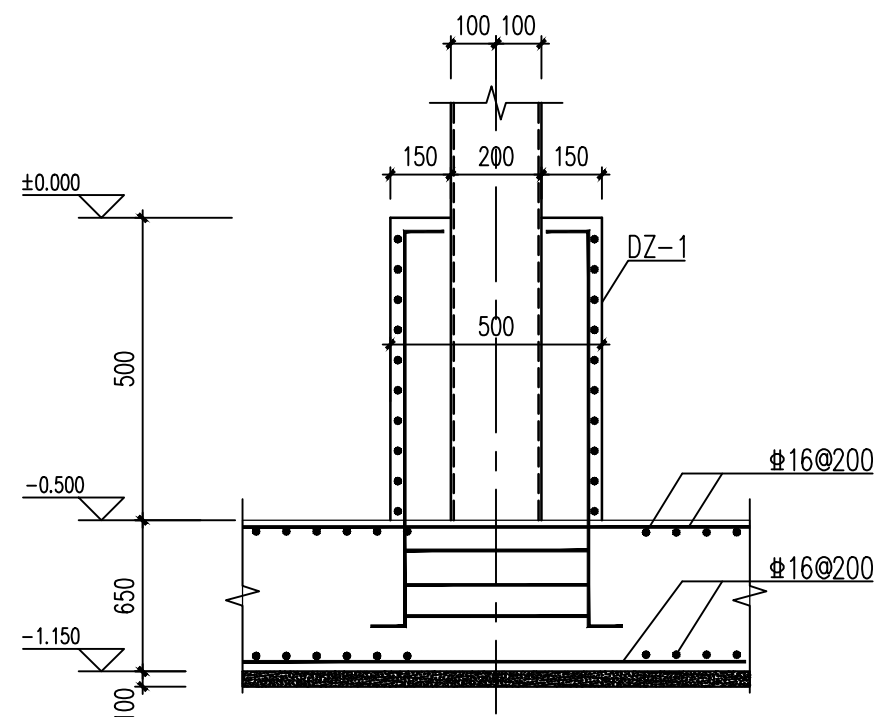
钢柱基础平面图

说明:

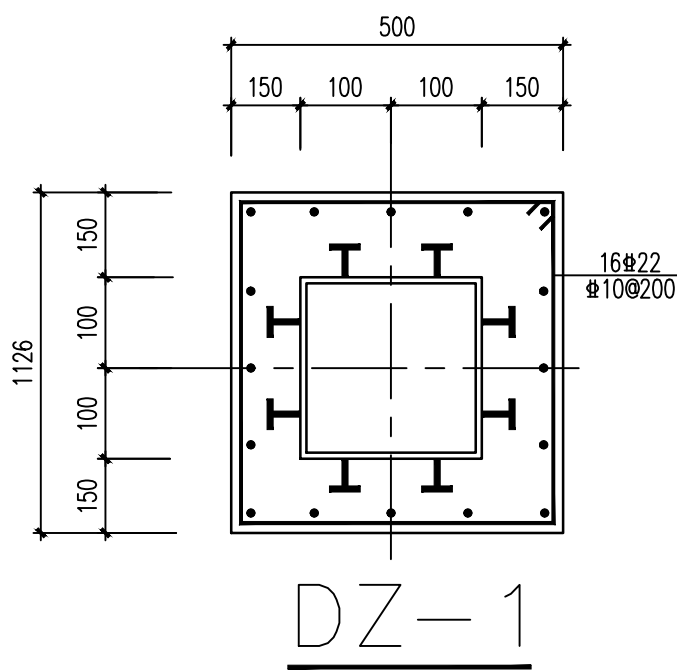
- 1.基础采用筏板基础混凝土强度等级为C30,筏板底标高-1.150。
- 筏板厚度50,配筋:Φ16@200;双层双向,垫层为C20,厚度100;基础边外扩100。
- 2.本工程±0.000系相当于室外地坪标高。
- 3.本工程基础放置于天然土层上,地基承载力设计值 $>150KPa$ 。
- 当发现与设计文件不一致,或遇到异常情况时,应经设计单位同意后方可处理。
- 4.回填土每层碾压厚度应 $\leq 0.5m$,压实系数 ≥ 0.95 。
- 5.基础中钢筋拉锚长度,大小见详图。基础施工完后应分层夯实回填。
- 6.基础施工完毕后应严格按照现行规范验收。



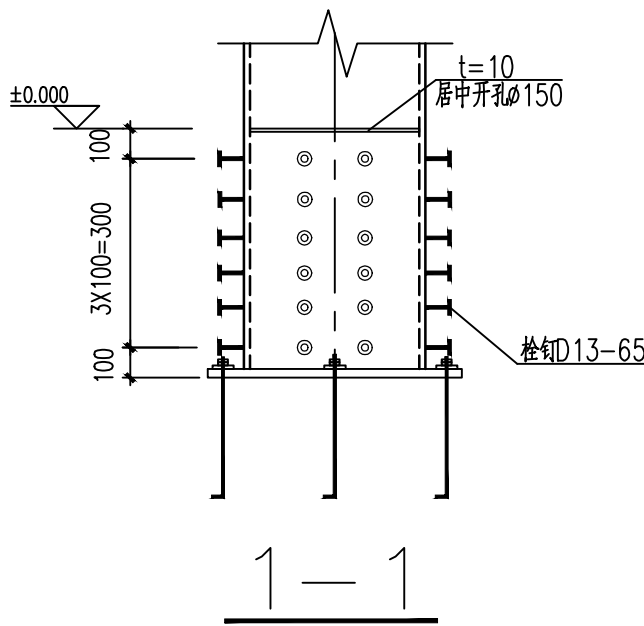
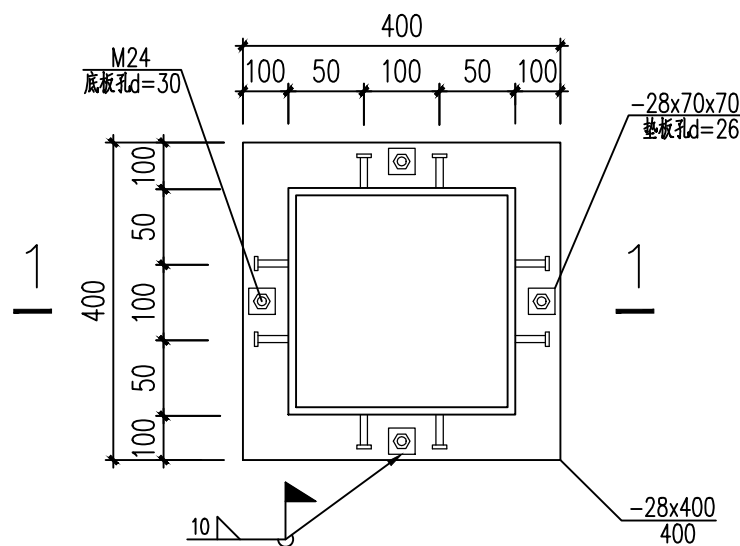
M24











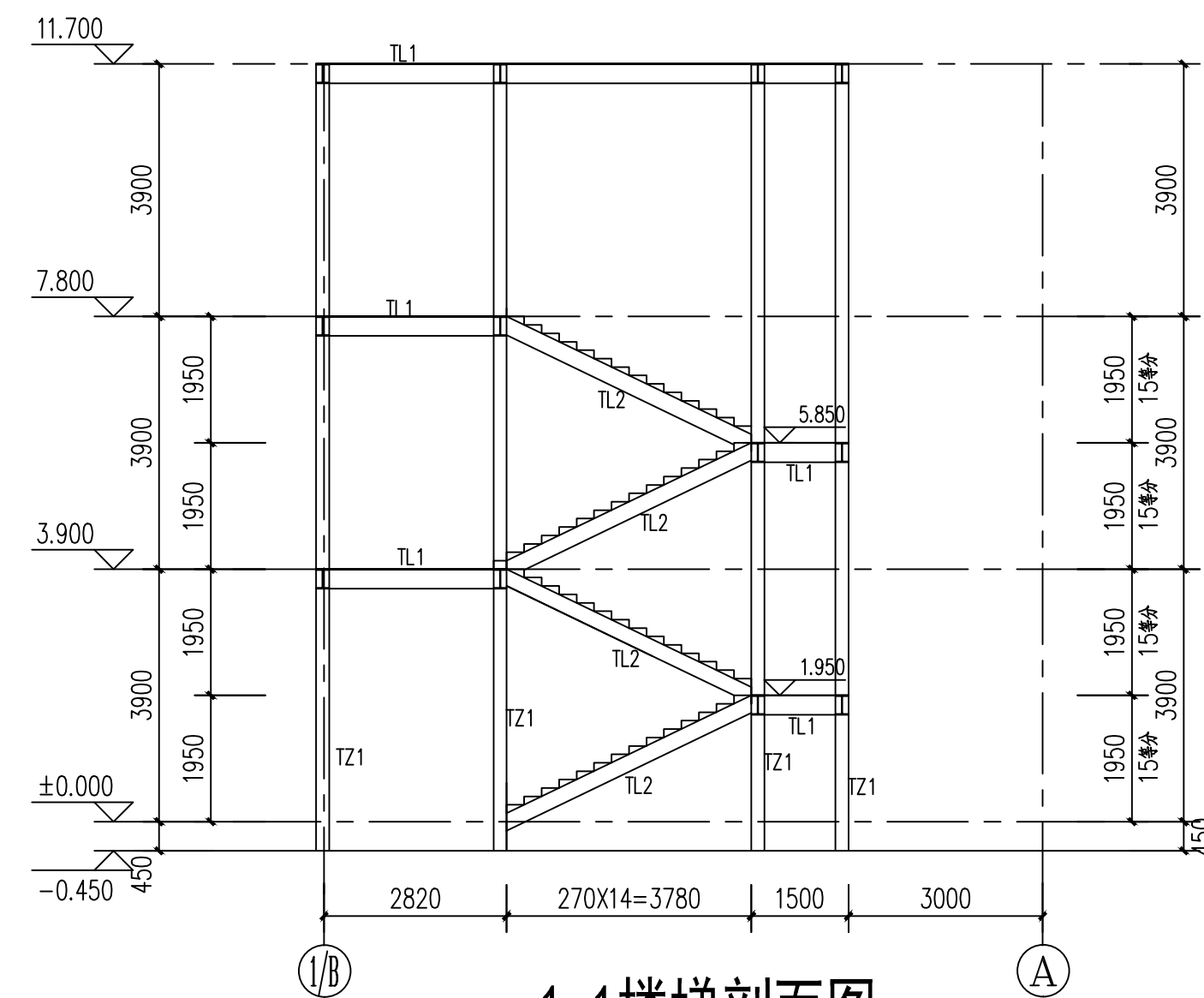
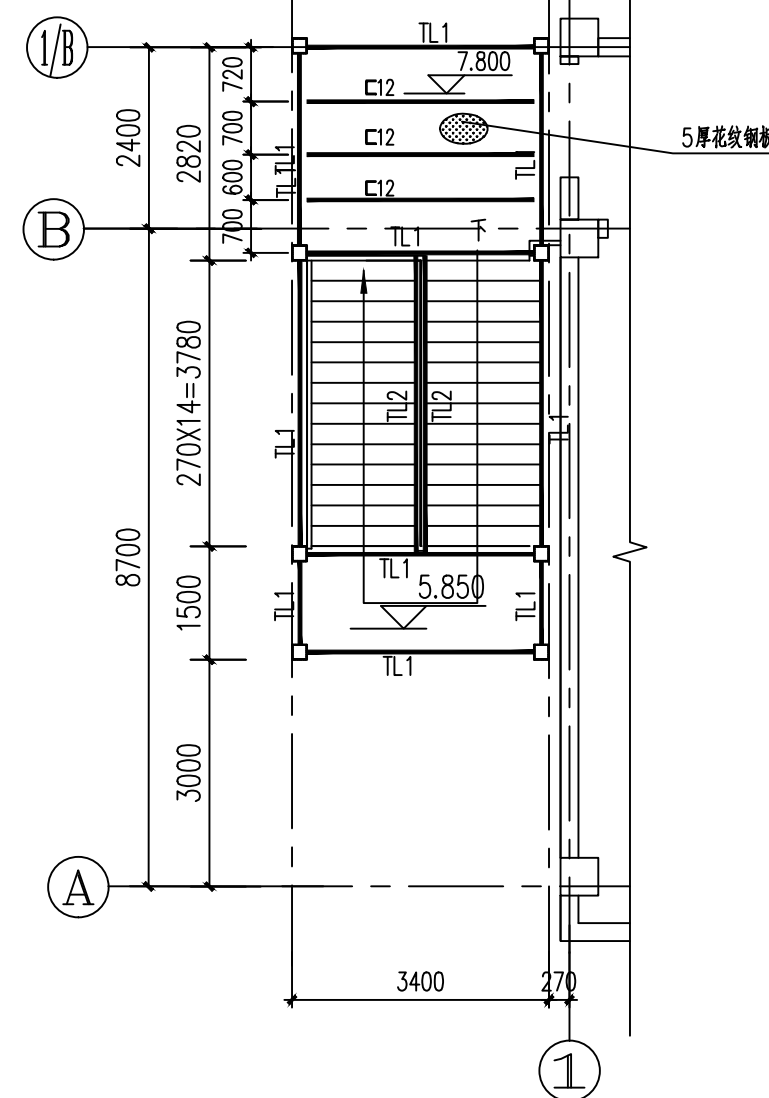
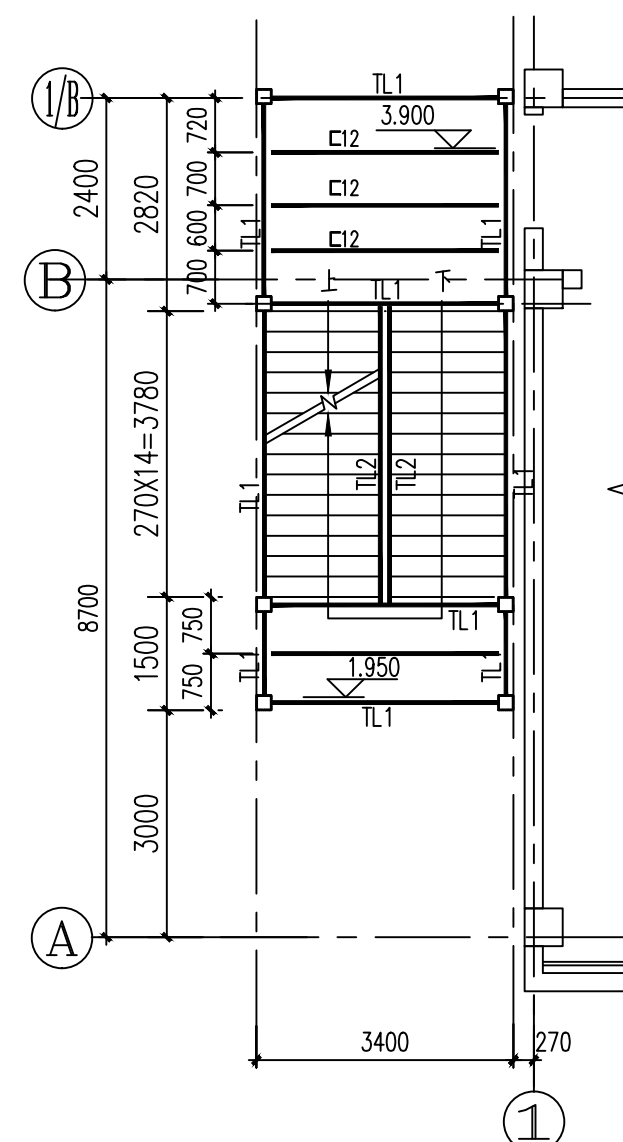
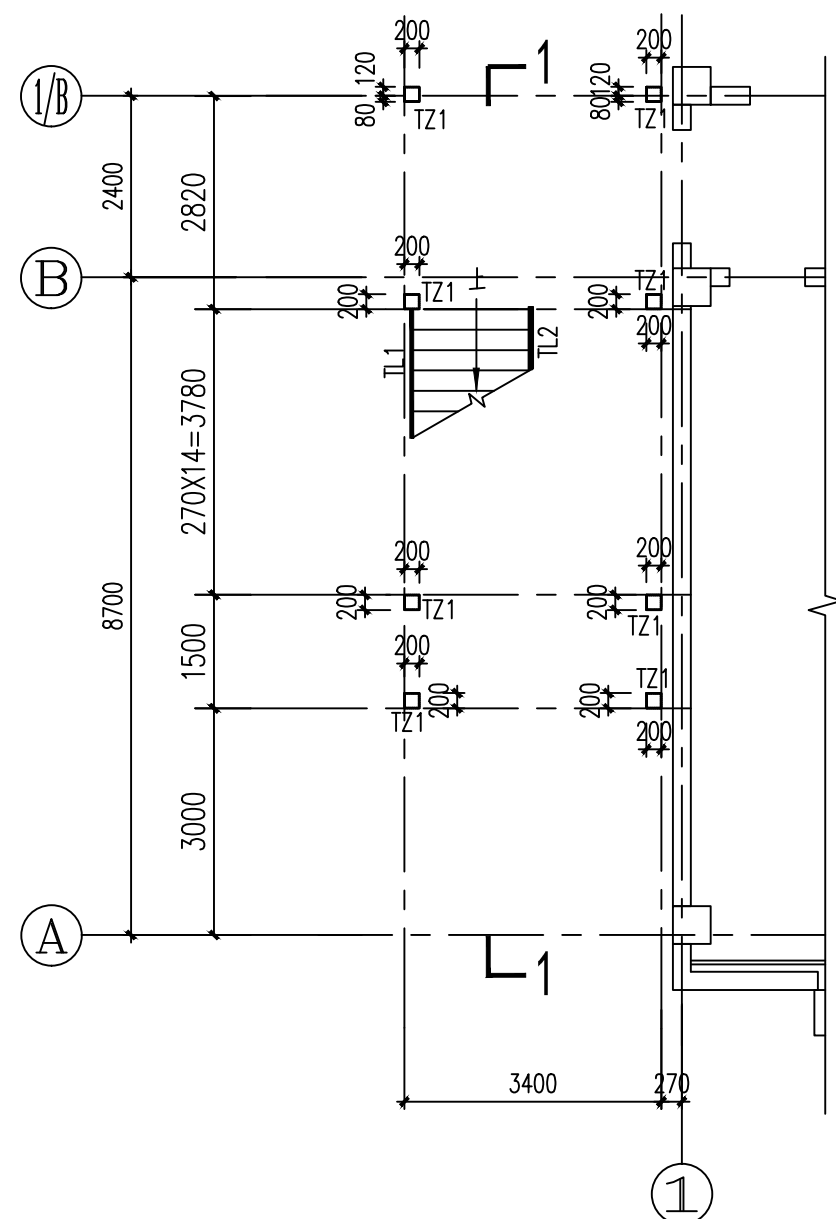
基础剖面图



柱脚详图



	实 名	签 名
项目负责人	段 敬 阳	
专业负责人	桑 树 伟	
设 计 人	吴 靓	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
本 图 未 盖 出 图 专 用 章 无 效		
<div> 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD</div>		
证书编号: A233020562 资质类别及等级: 环境工程（室内环境工程、污染修复工程、固体废物处理和处置工程）专业乙级; 6.2.1.1条（环境工程、污染修复工程、固体废物处理和处置工程）专业乙级; 6.2.1.2条（环境工程、污染修复工程、固体废物处理和处置工程）专业乙级;		
证书编号: A133020565 资质类别及等级: 建筑工程（建筑工程）甲级; 房屋建筑工程设计专业甲级; 含设计(含)专业乙级;		
类 别	实 名	签 名
审 定	金明哲	
审 核	桑树伟	
校 对	刘 睿	
会 签		
建 筑		电 气
结 构		暖 通
给 排 水		其 他
建设单位	周至县教育局	
工程名称	哑柏镇第二幼儿园改造项目	
子项名称		
工程编号	MYSJ-25-07	
子项编号		
图纸名称	基坑开挖平面图 楼梯钢柱基础平面图	
专 业	结 构	比 例
阶 段	施 工 图	日 期
版 本 号	01	图 号
		结施-01



钢结构防火说明

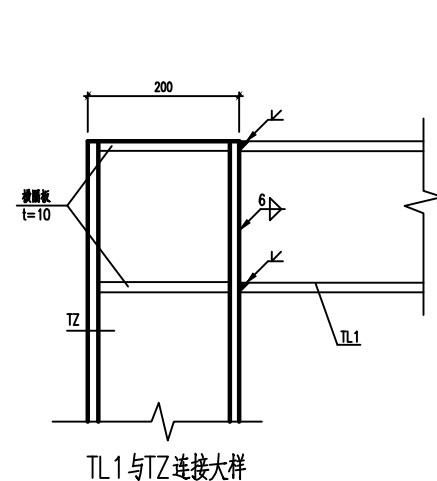
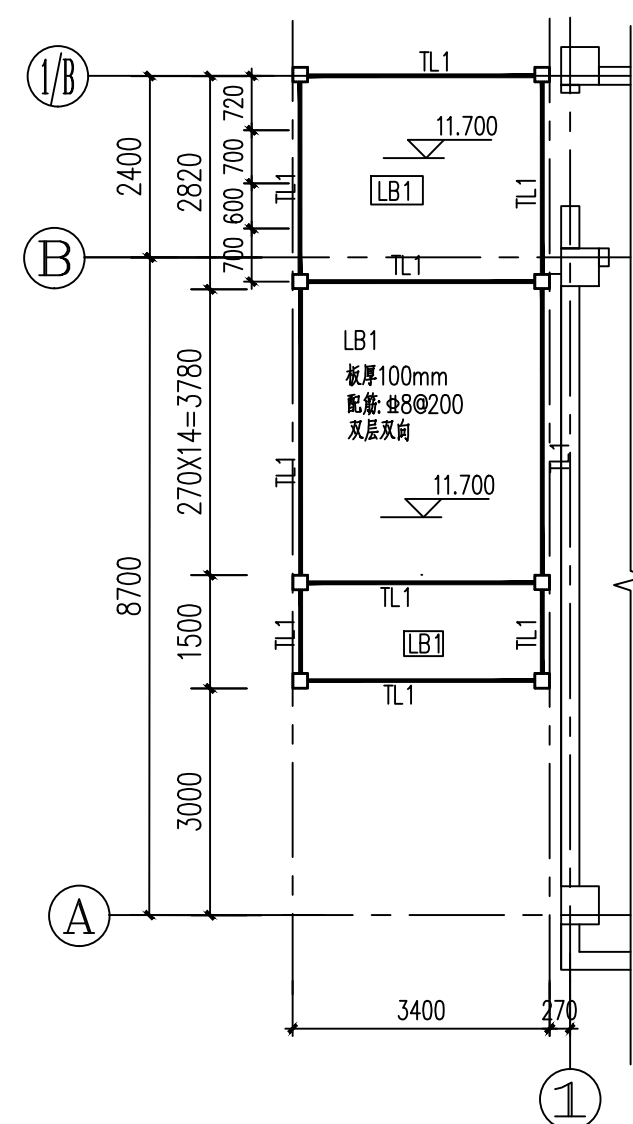
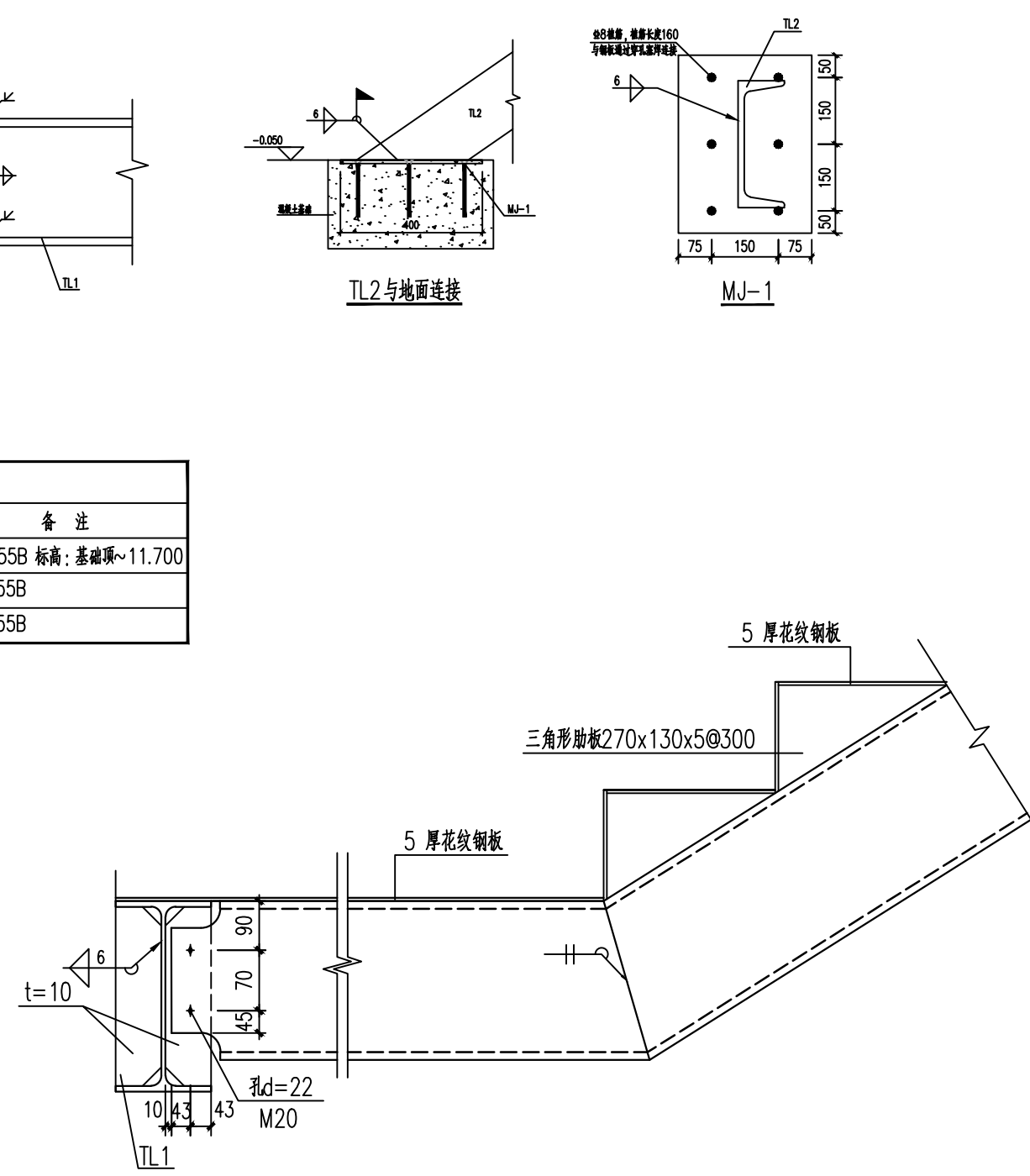
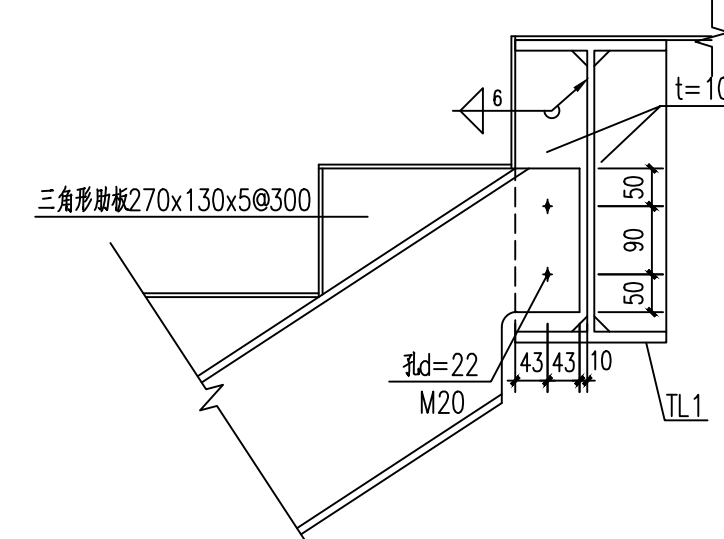
- 1、 钢结构的防火应符合《建筑钢结构防火技术规程》(GB51249-2017)的要求。
- 2、 耐火等级为二级,建筑物各承重构件的耐火极限应符合国家现行《建筑设计防火规范》防火涂层厚度按防火部门批准产品说明书选用。制造商应提供防腐漆与防火涂料相匹配实验报告。根据《建筑钢结构防火技术规范》(GB51249-2017),本工程防火保护层性能参数详下表:

构件类型	耐火极限	涂料类型	保护层厚度(mm)	等效热传导系数[W/(m·℃)]
室外钢楼梯	2.0h	膨胀型	30	

【注】1、当工程实际使用的厚型防火涂料的等效传导系数与设计要求不一致时，按钢结构防火规范（GB51249-2017）附录A中的公式要求确定防火保护层的施用厚度；









- 3、 钢表面做防火涂层时，防火涂层与防腐涂层性能相适配情况下，并经设计单位允许防火涂层可代替防腐涂装的面层，但应能保证防火涂层与防腐涂层之间的附着力满足要求。防火防腐涂层施工完毕后，应对漆膜厚度、附着力等数据进行测试。
- 4、 防火涂料的施工应由专业队伍承担，钢结构承包商应组织当地消防监督部门与设计、施工单位进行竣工验收。

- 4、防火涂料的施工应由专业队伍承担，钢结构承包商应组织当地消防监督部门与设计、施工单位进行竣工验收。



材 料 表			
编 号	含 义	型 号	备 注
TZ	梯柱	□200×200×8	Q355B 标高: 基础顶+11.700
TL1	梯梁	H300×200×8×10	Q355B
TL2	梯梁	槽钢[C28a	Q355B

说明: 1.本图按原设计图外均为Q355B,未注明的构件表面见相应的平面布置图。
2.本图楼梯踏步及其休息平台均采用50mm厚花紋钢板。
3.图中未注明均为对拉螺栓,最小厚度为6mm,一律满焊。
4.焊接的焊缝质量不低于二级。
5.未注明的混凝土等级均为C30。
6.所有构件需按吊装后方可制作施工。
7.现场土质情况与设计不符时,及时与设计单位联系,复核完成后方可施工。

	实 名	签 名	
项目负责人	段 敬 阳		
专业负责人	桑 树 伟		
设 计 人	吴 靓		
注册（执业）章			
预留章			
出图章			
审图章			
竣工章			
本图未盖出图专用章无效			
			
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD			
证书编号：A233020562 专业：工程（市政公用工程、房屋建筑工程、建筑装饰装修工程）专业乙级； 专业：工程（市政公用工程、建筑工程、新能源发电工程）专业乙级； 工程（岩土工程）； 工程（水运工程）； A133020565 专业：工程（市政公用工程）甲级；房屋建筑工程设计专项甲级；公路行业（公路）专业乙级； 道路行业（道路工程）甲级；房屋建筑工程设计专项甲级；公路行业（公路）专业乙级；			
类 别	实 名	签 名	
审 定	金明哲		
审 核	桑树伟		
校 对	刘 睿		
会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	
建设单位	周至县教育局		
工程名称	哑柏镇第二幼儿园改造项目		
子项名称			
工程编号	MYSJ-25-07		
子项编号			
图纸名称	钢结构楼梯详图		
专 业	结 构	比 例	1:100
阶 段	施 工 图	日 期	2025.05
版 本 号	01	图 号	结施-02