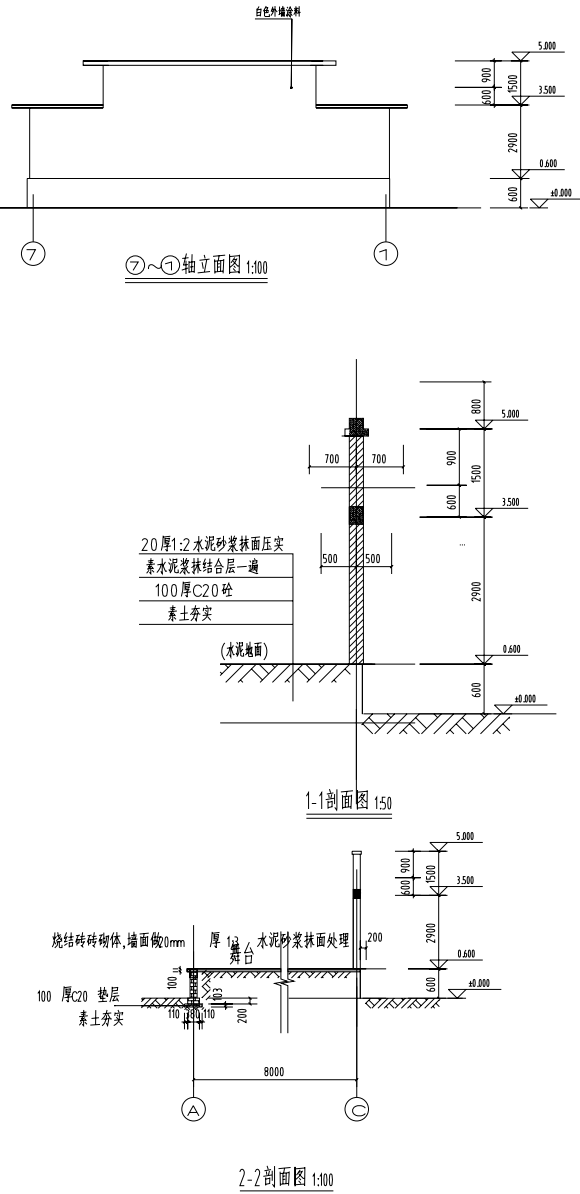
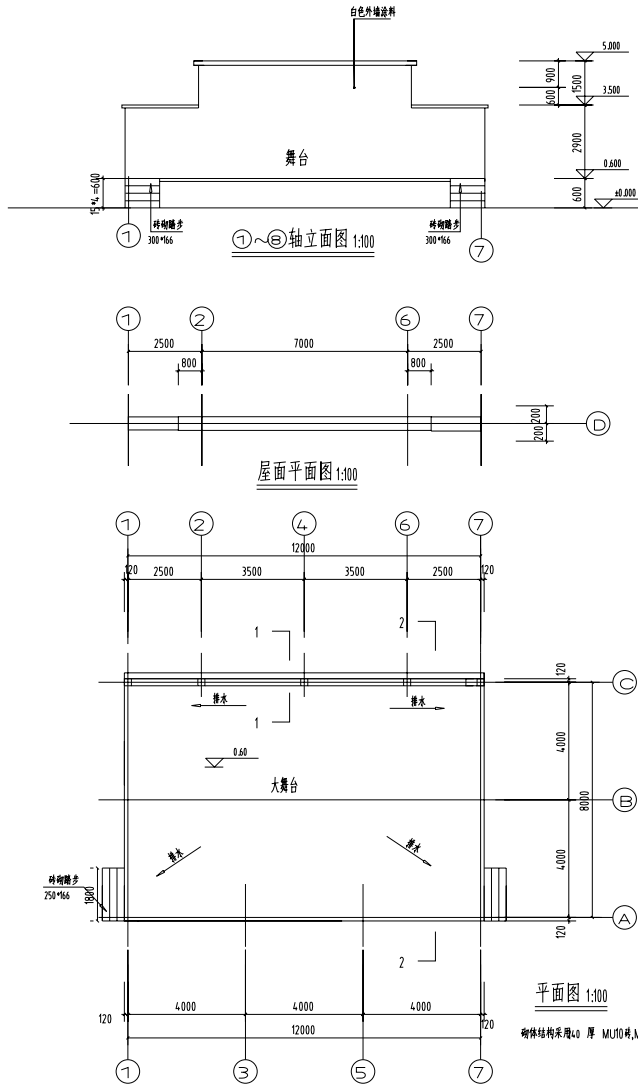


日期				
专业	暖通	给排水	电气	
专业				
日期				
专业				
专业	暖通	给排水	电气	



日期					
审核					
专业					
日期					
审核					
专业					
日期					
审核					
专业					

砌体结构设计总说明

一、设计依据

1. 建筑结构设计通用规范(GB 50009-2022)
2. 建筑抗震设计规范(GB 50011-2016)
3. 混凝土结构设计规范(GB 50010-2024)
4. 砌体结构设计规范(GB 50003-2024)
5. 建筑结构设计统一标准(GB 50068-2018)

二、基本概况

1. 本工程室外±0.000 标高与规划要求确定。
2. 本工程建筑安全等级为二级,结构环境类别为一类。(±0.000 以下层面天棚为二类。)砌体施工质量控制等级为B级。
3. 本工程地处七里中心小学,结构为二层砌体结构,属丙类建筑,设计地震分组为第一组,抗震设防烈度:7度。
4. 工程合理使用年限:20年。未经设计许可,不得变更结构用途和环境。
5. 本图标高以米为单位,其它尺寸以毫米为单位。
6. 本工程应遵循相应专业的专业进行规范,并参照设计说明。

三、荷载说明

- 本工程为民用建筑,结构按照现行规范取值如下:
1. 基本风压 w_0 3.0 (KN/m²) 基本雪压 s_0 5.0 (KN/m²)。
 2. 楼面活荷载标准值(KN/m²)
不上人屋面0.5。
 3. 屋面活荷载标准值
不上人屋面≤1.5 其它≤0.7。
 4. 墙体自重(KN/m²)
混砂砖22

四、建筑材料

1. 钢筋:Φ HPB300 设计强度(270N/mm²)
Φ HRB400 设计强度(360N/mm²)
2. 钢板:3号钢(A3, F)
3. 焊条:当采用普通焊接时,HPB300 钢筋焊接用E43型焊条,HRB400 钢筋焊接用E50型焊条。
4. 混凝土强度等级:基础、主体结构混凝土均为C25 级。
5. 承重墙:一层,MU10 蒸压灰,混合砂浆;
非承重墙:1/2 红砖。

五、地基、基础

1. 本工程基础设计采用柱基。地基基础设计等级为二级。建筑物的地基表现为二类。地基等级为二级。
2. 基础施工中应参照GB 50164 的有关规定并符合地基处理的设计。在填土中施工时,其基础底面应位于填土中,且填土应分层夯实,填土应分层夯实,填土应分层夯实。
3. 基础施工中应参照地基,基础底面以下水管道的埋设应符合设计要求。

六、砌体构造要求

1. 受力钢筋锚固长度(mm)
室外最大锚固(无锚固,无锚固)时C25。
2. 钢筋的连接与锚固:
(1)受拉钢筋的连接:当受拉钢筋直径 $d \leq 25$ mm 时,可采用绑扎搭接;当受拉钢筋直径 $d > 25$ mm 时,应采用机械连接或焊接。
(2)受压钢筋的连接:当受压钢筋直径 $d \leq 25$ mm 时,可采用绑扎搭接;当受压钢筋直径 $d > 25$ mm 时,应采用机械连接或焊接。
3. 砌体的构造要求:
(1)砌体的构造:砌体的构造应符合设计要求。
(2)砌体的构造:砌体的构造应符合设计要求。
(3)砌体的构造:砌体的构造应符合设计要求。
(4)砌体的构造:砌体的构造应符合设计要求。
(5)砌体的构造:砌体的构造应符合设计要求。
(6)砌体的构造:砌体的构造应符合设计要求。

环境类别	一类	二类	三类	四类
混凝土强度等级	C25	C25	C25	C25
钢筋锚固长度	1.0L _{aE}	1.0L _{aE}	1.0L _{aE}	1.0L _{aE}

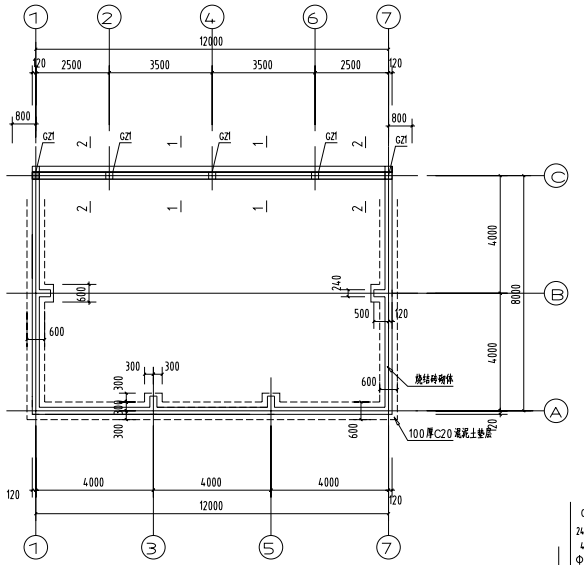
- (8)受拉钢筋与砌体的连接:当受拉钢筋直径 $d \leq 25$ mm 时,可采用绑扎搭接;当受拉钢筋直径 $d > 25$ mm 时,应采用机械连接或焊接。
- (9)受拉钢筋与砌体的连接:当受拉钢筋直径 $d \leq 25$ mm 时,可采用绑扎搭接;当受拉钢筋直径 $d > 25$ mm 时,应采用机械连接或焊接。

七、砌体工程

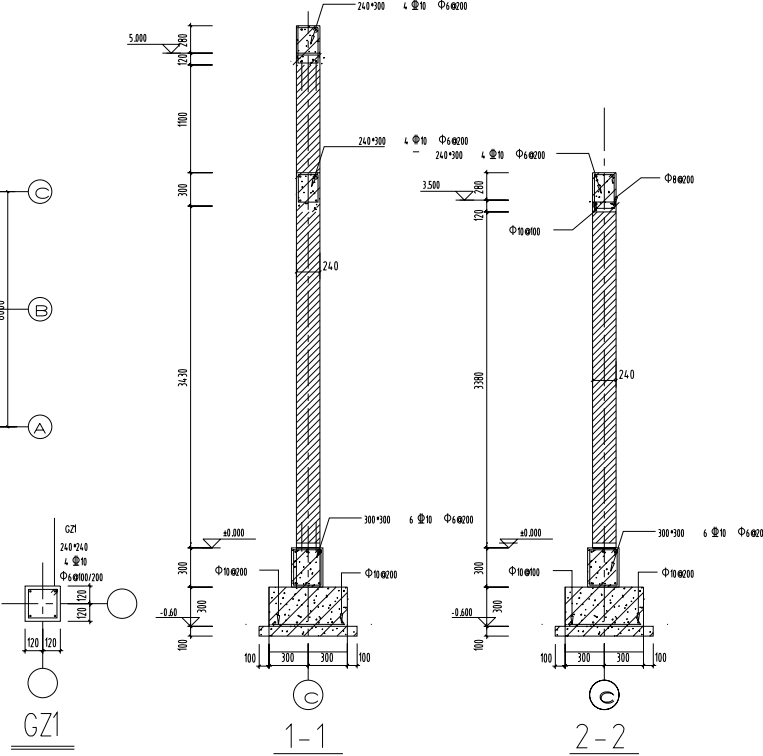
1. 凡砌体施工前应进行砌体工程验收,验收合格后方可进行下一道工序的施工。

八、施工要求

1. 砌体施工前应进行砌体工程验收,验收合格后方可进行下一道工序的施工。
2. 砌体施工前应进行砌体工程验收,验收合格后方可进行下一道工序的施工。
3. 砌体施工前应进行砌体工程验收,验收合格后方可进行下一道工序的施工。
4. 砌体施工前应进行砌体工程验收,验收合格后方可进行下一道工序的施工。
5. 砌体施工前应进行砌体工程验收,验收合格后方可进行下一道工序的施工。
6. 砌体施工前应进行砌体工程验收,验收合格后方可进行下一道工序的施工。
7. 砌体施工前应进行砌体工程验收,验收合格后方可进行下一道工序的施工。



基础平面图 1:100



钢筋	锚固长度(L _{aE} =L _a)	50%搭接锚固长度(L _{lE})	备注
类型	C25	C25	1. L _{aE} 和L _{lE} 均不小于1.0L _a
HPB	31d	27d	2. L _{lE} 和L _{lE} 均不小于1.0L _a
HRB	39d	34d	3. 当锚固长度不足时,应满足下列要求:

设计单位
DESIGN UNIT


顺风建筑规划设计有限公司
工程设计证书编号:A235044076

说明

本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需经手签字方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

泾台區七里街道辦事處中心小學

项目名称
ITEM NAME

七里中心小学

子项目名称
SUB PROJECT

文化基础设施

图纸名称
DRAWING TITLE

舞台

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 皓	陈皓
审定人 APPROVED BY	梁惠卿	梁惠卿
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	陈 皓	陈皓
审核人 EXAMINED BY	梁惠卿	梁惠卿
校对人 CHECKED BY	邱 颖	邱颖
设计人 DESIGNED BY		

设计编号
PROJECT No.

版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	
比例 SCALE		日期 DATE	2026.05
专业 PROFESSIONAL	图例 STATUS	施工 STATUS	

会社	子会社	日開	会社	子会社	開
東京			東京		
大阪			大阪		
京都			京都		
福岡			福岡		
札幌			札幌		
仙台			仙台		
名古屋			名古屋		
広島			広島		
岡山			岡山		
山口			山口		
徳島			徳島		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知			高知		
香川			香川		
愛媛			愛媛		
高松			高松		
松山			松山		
高知					

一、本工程设计概况和总则:

1. 本工程位于陕西省咸阳市泾阳县七里小学。
2. 本工程建筑结构安全等级为二级, 依据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010) 2016 年版》A.0.27 及《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015) 表 C.2.7, Ⅱ类区抗震设防烈度 7 度, 加速度 0.10g, 地震分组第二组, 场地类别 II 类, 特征周期值为 0.40s。计算多遇地震作用的水平地震影响系数最大值 0.08。建设场地位于咸阳市中市区地震动参数小区划图 B 区, 宿舍楼为学校教学使用, 因此抗震设防烈度 7 度, 加速度 0.15g。计算多遇地震作用的水平地震影响系数最大值调整为 0.12。钢框架的抗震等级为四级。
3. 本工程为多层钢框架结构。高度 9.900m。用途为教学楼。
4. 本工程地基基础设计等级为丙级。基础桩柱为三级抗震。
5. 本工程混凝土结构的环境类别: 干湿交替环境, 与无侵蚀性水或土壤直接接触的构件为二 b 类; 室内潮湿环境按照二 a 类要求; 其它位于室内正常环境的构件均按一类考虑。构件保护层厚度见附表 A, 结构混凝土耐久性的基本要求见附表 B。
6. 图中的尺寸, 除注明外, 标高均以米为单位, 其余均以毫米为单位。
7. 本工程结构的用途详见建筑图纸, 在设计工作年限内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。不得擅自对结构构件进行改造。凡涉及本工程的材料使用、施工控制、使用管理等方面均须全面严格执行 GB50001~GB50008 等现行强制性通用规范中“基本规定”、“材料”、“施工及验收”、“维护与检修”以及 GB50201-2021、GB50202-2022 的“基本规定”等篇章条款的相关规定。

表A:混凝土保护层的最小厚度(从最外层钢筋算起)

环境类别	板、墙、壳	梁、柱、杆	备注
—	15	20	1、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。
二 a	20	25	2、基础中钢筋的混凝土保护层厚度应从垫层表面算起,且不小于40mm。
二 b	25	35	3、构件中受力钢筋的保护层厚度不小于钢筋的公称直径d。
三 a	30	40	4、地下室墙体、柱临土侧保护层厚度40mm。
三 b	40	50	5、消防水池临水侧保护层厚度50mm。

二、本工程设计依据(技术规范及规程):

技术规范及规程	版本号	技术规范及规程	版本号
建筑结构可靠性设计统一标准	GB50068-2018	混凝土结构工程施工质量验收规范	GB50204-2015
建筑结构设计荷载规范	GB50009-2012	钢结构工程施工质量验收标准	GB50205-2020
建筑抗震设计规范	GB50011-2010(2016版)	钢结构高强度螺栓连接技术规程	JGJ 82-2011
建筑地基基础设计规范	GB50007-2011	砌体结构设计规程	GB50003-2011
建筑地基处理技术规范	JGJ 79-2012	钢结构焊接规范	GB50661-2011
建筑地基基础工程施工质量验收标准	GB 50202-2018	建筑变形测量规范	JGJ 8-2016
钢结构设计标准	GB50017-2017	钢结构机械连接技术规程	JGJ107-2016
冷弯薄壁型钢结构技术规范	GB50018-2002	混凝土结构设计规范	GB50010-2010(2015版)
门式刚架轻型房屋钢结构技术规范	GB51022-2015	建筑钢结构防火技术规范	GB51249-2017
钢结构通用规范	GB55006-2021	工程结构通用规范	GB55001-2021
建筑与市政地基基础通用规范	GB55003-2021	混凝土结构通用规范	GB55008-2021
建筑与市政工程施工抗震通用规范	GB55002-2021	砌体结构通用规范	GB55007-2021
建筑与市政工程施工质量验收通用规范	GB55032-2022		

结构设计说明(1)

三、本工程设计荷载标准值:

- 1.基本风压 0.30 kN/m^2 (50年一遇,地面粗糙度B类) 基本雪压 0.25 kN/m^2 (100年一遇)
- 2.荷载标准值:
- | | | | |
|----------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 楼面板活荷载: | 3.5 kN/m^2 | 楼面板恒荷载: | 3.0 kN/m^2 |
| 楼梁计算活荷载: | 0.50 kN/m^2 | 楼梁计算采用的楼面恒荷载限值(不含楼梁): | 0.30 kN/m^2 |
- 3、栏杆及栏板顶部应能承受的水平荷载不小于 1.5 kN/m ,竖向荷载 1.2 kN/m 。
- 四、基础为独立基础,详见基础设计图。
- 五、钢筋混凝土梁分:
- 1.图中的钢筋符号: Φ 为HPB300钢筋($f_y=270\text{ N/mm}^2$); Φ 为HRB400钢筋($f_y=360\text{ N/mm}^2$)。钢筋的强度标准值具有不小于95%的保证率。
- 2.抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件(含梯段),其纵向受力钢筋采用普通钢筋时,钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25;钢筋的屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不应大于1.3,且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于9%。钢筋应选用符合抗震性能指标的钢筋。预埋件的锚固和吊钩均应采用HPB300级钢筋制作,严禁采用冷加工钢筋。
- 3.当采用机械连接时,在任一接头中心至 $35d$ (d 为纵向受力钢筋的较大直径)的区段内,受力钢筋机械连接接头的面积百分率见下表:

接头等级	框架梁、柱端箍筋加密区	其它部位
I	≤50 %	≤100 %
II	≤50 %	≤50 %
III	不应采用	<25 %

当采用焊接连接时,在任一接头中心至 $35d$ (d 为纵向受力钢筋的较大直径)并不小于 500 区段内受力钢筋焊接接头的面积百分

率不宜大于50%。

4. 混凝土强度等级,图中未注明的按下图:

结构部位	柱	梁	构造柱圈梁	基础	其它零星工程	基础、地梁垫层
混凝土强度等级	C30	C30	C25	C30	C25	C15

5. 钢筋混凝土结构施工中必须密切配合建施、水施、电施、设施和动施等有关图纸施工。图中所注预留洞、槽、管等应与相应专业图纸核实无误后,方可浇灌混凝土,且设备基础应待设备订货后再行施工。

六、钢结构部分:

- 1). 钢结构材料要求:

1. 钢结构主材材质应Q355B,其它详见图纸。其性能应符合《碳素结构钢》(GB/T 700)和《低合金高强度结构钢》(GB/T 1591)规定的要求外,还应符合《建筑抗震设计规范》的要求。焊条、端头采用的冷弯角钢钢材还应保证冷弯试验合格。
2. 焊条:手工焊接时,Q235钢材或Q235与Q355之间焊接,采用E4301~E4312系列焊条,Q355钢材之间焊接,采用E5003~E5016系列焊条,其技术条件应符合《碳钢焊条》(GB/T 5117)和《低合金钢焊条》(GB/T 5118)的规定,自焊焊或半自动焊的焊丝和焊剂应与主体金属力学性能相适应,并应符合现行国家标准的規定。
3. 所有涂装材料、焊接工艺应满足《钢结构涂装规范》(GB50661-2011)的规定。
4. 高强度螺栓连接处构件接触面作喷砂处理,抗滑移系数对于Q235、Q355钢不得小于0.40。
5. 钢结构的制作、安装和验收除本设计图要求外,尚应满足《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)。

- 1、设计依据:《建筑钢结构防腐技术规程 JGJ/T 251-2011》、《钢结构防腐涂装技术规程 CECS 343:2013》
《工业建筑防腐设计标准》GB/T 50046-2018。

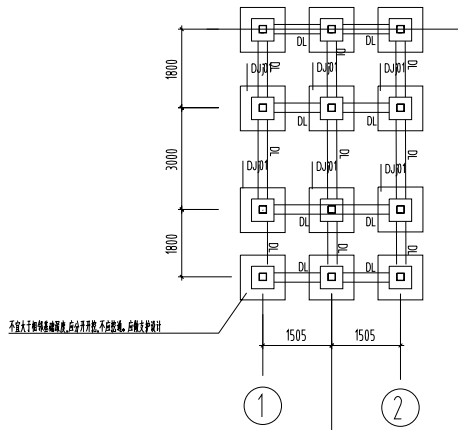
- 3). 防火设计:

1. 本建筑为楼地面。 本建筑耐火等级一级,耐火极限不小于下表要求,依据《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017第4.1.3条、4.1.2条条文说明
2. 对于膨胀型防火涂料,施工顺序为:防腐底漆、防腐中间漆、防火涂料、防腐面漆。 对于非膨胀型防火涂料,表面平整度无要求可取消防腐面漆。
3. 防火涂料施工与验收应符合《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017第9.1~9.3节、9.8节要求。
4. 施工方应提供防火涂料产品质量合格证和检测机构出具的产品质量鉴定书。

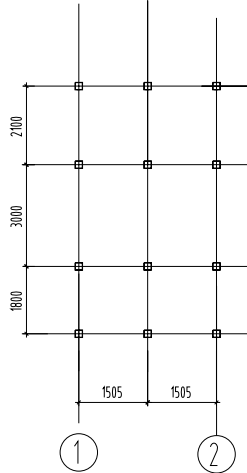
七、钢结构维护

- 5). 制结构施工及验收:应依《制结构通用规范GB55006-2021》第7章、《制结构工程施工质量验收标准GB50205-2020》相关要求施工验收。

设计单位 DESIGN UNIT							
顺风建筑设计有限公司				工程登记证编号:A235044076			
说明 本图纸的版权,属顺风建筑设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。 本图纸需手接齐全方可用于施工。							
设计专用章 DESIGN APPROPRIATION CHAPTER							
注册执业章 REGISTERED SEAL							
建设单位 ORGANIZATION				汉台区七里街道办事处七里中心小学			
项目名称 ITEM NAME				七里中心小学			
子项名 SUB PROJECT				综合楼			
图纸名称 DRAWING TITLE				楼梯详图			
项目负责人 PROJECT DIRECTOR		陈 皓		陈 皓		陈 皓	
审定人 APPROVED BY		关振武		关振武		关振武	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		翟宇和		翟宇和		翟宇和	
审 核 人		关振武		关振武		关振武	
校 对 人		王旭东		王旭东		王旭东	
设计人 DESIGNED BY							
设计编号 PROJECT NO.							
版次 VERSION		A		图号 DRAWING NO.			
比例 SCALE		1:100		日期 DATE		2026.04	
专业 PROFESSIONAL		结构		图例 STATUS		施工	

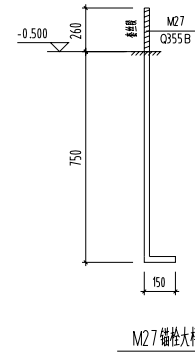
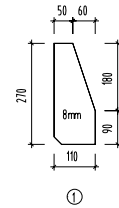
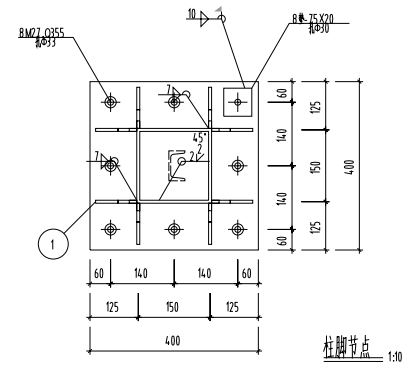
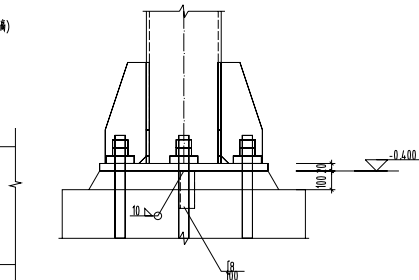
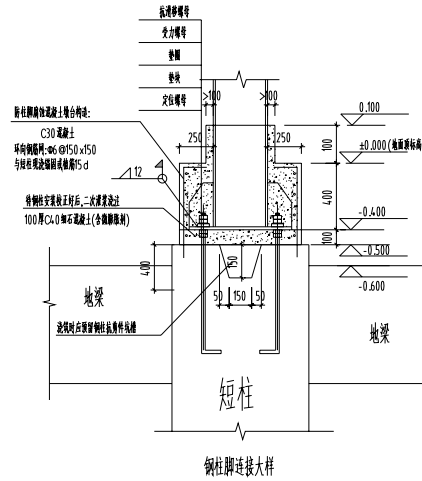
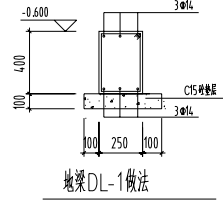
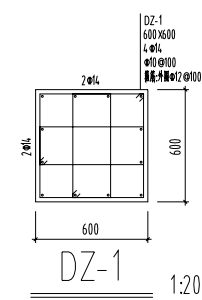
[illegible]

独立基础布置图



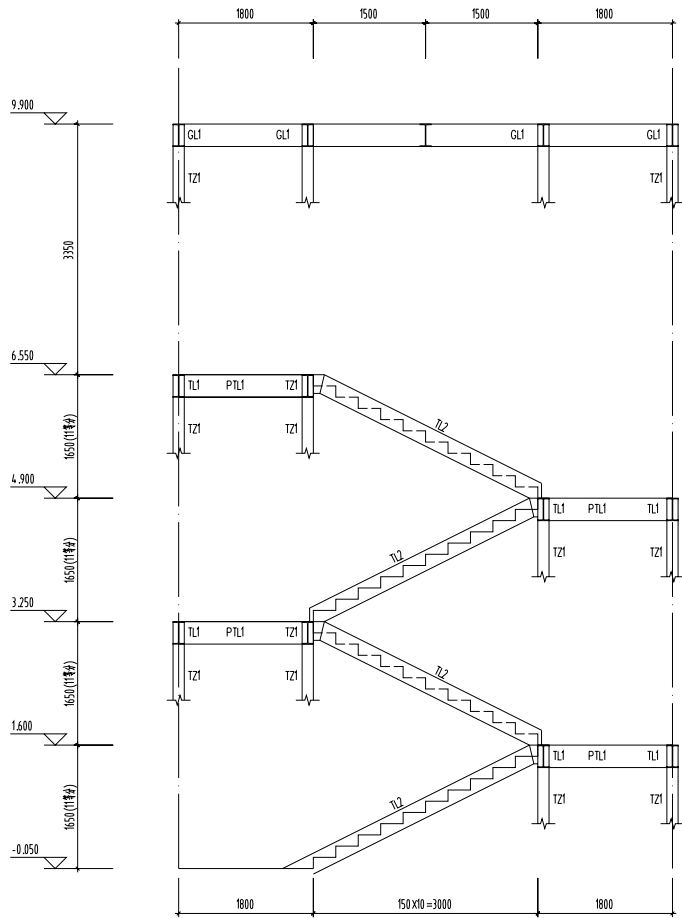
楼梯首层钢柱布置图

未注明的钢柱为:GZ1

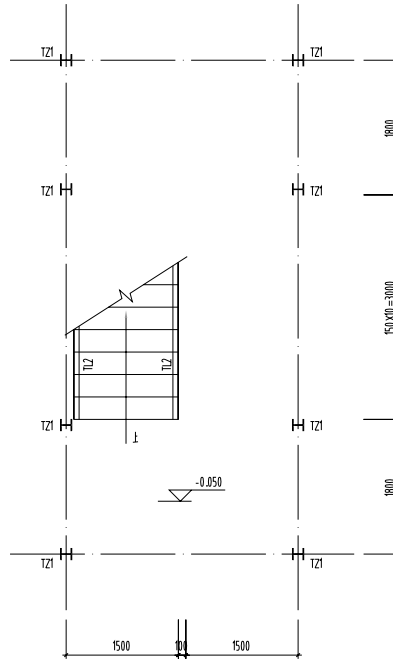


说明:

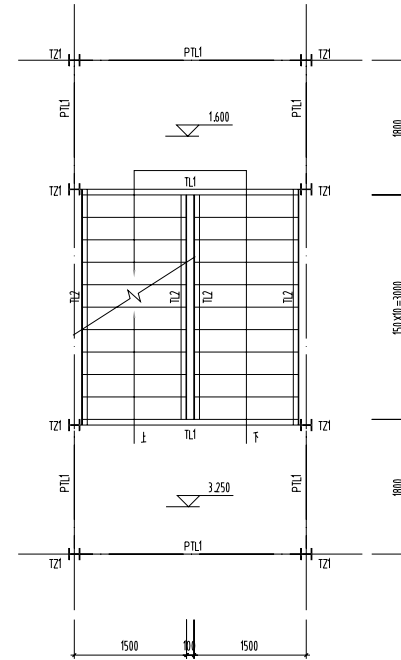
- 1.本工程基础相对±0.000 暂定埋深:-1.400m,但不宜大于相等基础深度。基础底进入持力层不小于100mm。
基础采用C15 100mm垫层,两端伸出基础边缘100mm。
- 2.本次基础设计依据岩土工程勘察报告进行设计, 选用2层粉质黏土为持力层。基础持力层承载力特征值为150 kPa。
进行现场勘察。然后勘察承载力设计单位验高后方可施工。
- 3.基坑挖至设计标高后应由勘察、设计、监理及施工单位验槽后方可继续施工。
- 4.锚杆位置误差不得大于5mm,基础底部混凝土保护层厚度为40mm,地梁为35mm;
- 5.基础、地梁混凝土等级为C30,基坑底部垫层采用C15混凝土;
- 6.钢筋Φ为HPB300级,Φ为HRB400级。
- 7.柱脚在地下以下部分应采用C25细包裹,并应使高出地面150mm,保护层厚度不小于50mm;
- 8、对应钢柱中心点的矩形柱顶处须留150 X150 X150 方槽,以便安装钢柱底抗流件。
- 9、构造柱钢筋搭接、锚固作法参见陕Q G01-1第15页有关节点,构造柱箍筋输入QL。
- 10、圈梁钢筋搭接、锚固作法参见陕Q G01-1第37 ~4.1页有关节点。
- 12.本工程施工时应严格执行《建筑地基基础工程施工质量验收标准》(GB 50202-2018)等现行施工验收规范和规程。

[illegible]

1-1



1-1



2-2

楼梯说明:

1. 平台板采用5.0厚型号或扁豆型花纹钢板,平台板底设角钢 L70×8,间距不大于600mm。
2. 预埋件应采用可焊性良好的钢材,钢筋不得采用冷加工钢筋。
3. 未注明加劲板均成对设置,厚度不小于对梁柱连接板或隔板厚度。
4. 各钢结构件间均采用焊接连接,一律满焊。
5. 焊条采用E43、焊脚尺寸除注明者外均应大于或等于焊件厚度。
6. 楼梯栏杆类型甲方自定。
7. 楼梯的耐火极限不小于1.0h。
8. 钢结构件刷防锈两遍,经测试各指标合格后涂油漆两遍。
9. 所有材料均需现场放样之后下料,下料前要认真核实现场尺寸无误后再放样、下料。

设计单位 DESIGN UNIT					
顺风建筑设计有限公司				工程登记证编号:A235044076	
说明 本图纸的版权,属顺风建筑设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。 本图纸需手续齐全方可用于施工。					
设计专用章 DESIGN APPROPRIATION CHAPTER					
注册执业章 REGISTERED SEAL					
建设单位 ORGANIZATION 闵行区七宝街道海康苑七宝中心小学					
项目名称 ITEM NAME 七宝中心小学					
子项名 SUB PROJECT 综合楼					
图纸名称 DRAWING TITLE 楼梯详图二					
项目负责人 PROJECT DIRECTOR		陈皓		陈皓	
审定人 APPROVED BY		关振威		关振威	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		翟学知		翟学知	
审核人 EXAMINED BY		关振威		关振威	
校对人 CHECKED BY		王旭东		王旭东	
设计人 DESIGNED BY					
设计编号 PROJECT No.					
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	10		
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026.04		
专业 PROFESSIONAL	结构	图别 STATUS	施工图		

