

图纸目录

序 号	图 号	图 名	图 号
1	JSSD-2025-11-10-01	图纸目录	A3
2	JSSD-2025-11-10-02	提灌站设计说明	A3
3	JSSD-2025-11-10-03	总平面分区图	A3
4	JSSD-2025-11-10-04	平面布置图一	A3
5	JSSD-2025-11-10-05	平面布置图二	A3
6	JSSD-2025-11-10-06	平面布置图三	A3
7	JSSD-2025-11-10-07	平面布置图四	A3
8	JSSD-2025-11-10-08	平面布置图五	A3
9	JSSD-2025-11-10-09	平面布置图六	A3
10	JSSD-2025-11-10-10	平面布置图七	A3
11	JSSD-2025-11-10-11	平面布置图八	A3
12	JSSD-2025-11-10-12	平面布置图九	A3
13	JSSD-2025-11-10-13	平面布置图十	A3
14	JSSD-2025-11-10-14	平面布置图十一	A3
15	JSSD-2025-11-10-15	闸阀井典型设计图1	A3

序 号	图 号	图 名	图 号
16	JSSD-2025-11-10-16	闸阀井典型设计图2	A3
17	JSSD-2025-11-10-17	管道转弯镇墩典型图（一）	A3
18	JSSD-2025-11-10-18	管道转弯镇墩典型图（二）	A3
19	JSSD-2025-11-10-19	管道转弯镇墩典型图（三）	A3
20	JSSD-2025-11-10-20	结构设计总说明	A3
21	JSSD-2025-11-10-21	水泵房平立剖面图	A3
22	JSSD-2025-11-10-22	水泵结构图	A3
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司

批 准

李 强

审 核

周 永 祥

项目负责人

周 永 祥

审 查

李 强

校 核

周永祥

设 计

时传江

制 图

设计证号

A250009397

平滩镇惠风村2025年农村灌溉
管网改造项目

施工图 设计
水 工 部分

镇支墩图

比 例

见图

日 期

2025. 11

图 号

JSSD-2025-11-10-01

提灌站设计说明

一、工程概况：

1.本工程为平滩镇惠风村2025年农村灌溉管网改造项目。

二、设计依据：

1.SL252-20000《水利水电工程等级划分及洪水标准》

2.GB52288-99《灌溉与排水工程设计规范》

3.SL/T4-1999《农田排水工程技术规范》

4.GB/T50265-97泵站设计规范

三、管道敷设：

1.供水管材采用PE管公称压力PN/1.6MPa。连接方式：热熔，敷设方式：暗敷深为0.7M，架空穿越障碍物时采用支墩间距根据现场确定。

2.管道横穿公路加设钢性套管。

3.管道在地势较低处设置泄水阀；

四、管道和设备试压：

1.给水管的试验压力为系统工作压力的1.5倍，试压方法应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50241-2002第4.2.1规定执行。

2.本工程给水管采用PE管，强度试验实验压力不小于1.0Mpa。

3.给水系统选用铜质闸阀。阀门工作压力均为≥1.0MPa。

4.所有管道的水压试验的试验压力表应位于系统或试验部分的最低部位。

五、管道冲洗：

1.给水管道在系统运行前需用水冲洗和消毒，要求以不小于1.5m/s的流速进行冲洗，并符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002第4.2.3条的规定。

六、设备安装要求

1.泵房电源来自附近距15米，原有电源点。

2.配线方式：铜芯绝缘线穿阻燃PVC管暗敷设。

3.电气设备安装高度(底对地):AP1.5米;暗开关1.3米。

七、防雷接地系统

1.泵房按第三类建筑物设置防雷。屋面女儿墙上设明装圆钢避雷带，突出屋面的所有金属物均用Ø10圆钢与避雷带相连。防雷引下线利用构造柱主筋(四根)。

2.底层环形防雷接地体设于基础地槽内,其埋深不得小于1.0米

3.本设计电气设备接地 变压器低压中性点接地与防雷接地共用接地装置，其综合接地电阻不得大于4.0欧，实测时若达不到要求，应增加接地网面积。

4.所有电气设备的金属外壳,金属支架都必须可靠接地 建筑物金属结构等相连，其做法详(02D501-2)。

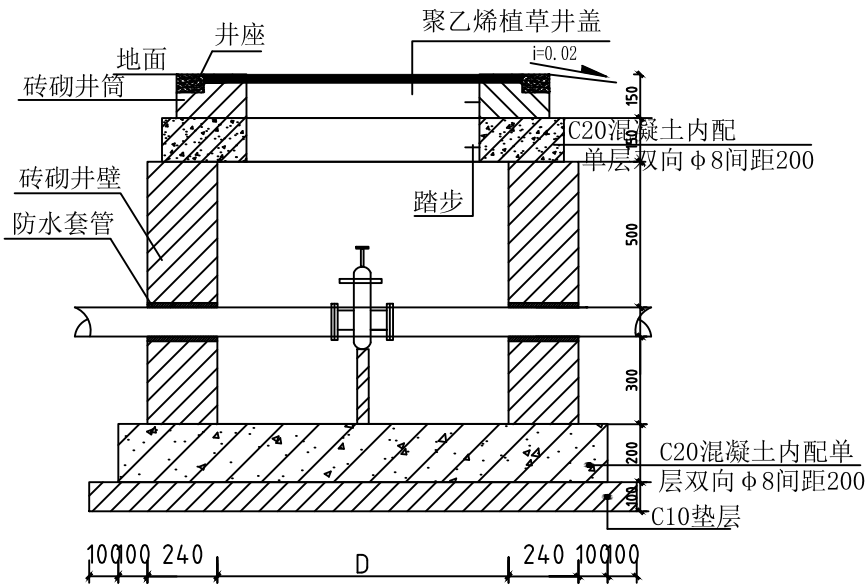
十、总则：

1.本工程应严格按照国家现有的施工验收规范中各相关规定进行施工；

2.工程所选用的给排水设备、主要材料及配件，必须具有法定的设备产品检测并取得合格的检测报告，所选用的给排水设备、主要材料及配件，必须具有生产厂家产品出厂合格证；

3.在不改变给排水的管径和满足相关规范要求的前提下，给水管走向可根据具体情况和施工习惯酌情调整，若需修改设计时，必须按照国家规定的设计变更制度及程序办理，应有设计单位的更改通知或核定签证。

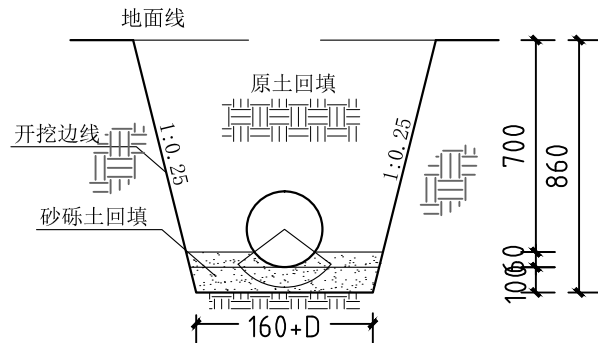
4.施工过程中，应与土建及相关专业工种密切配合，共同做好土建预留洞及线管预埋工作。



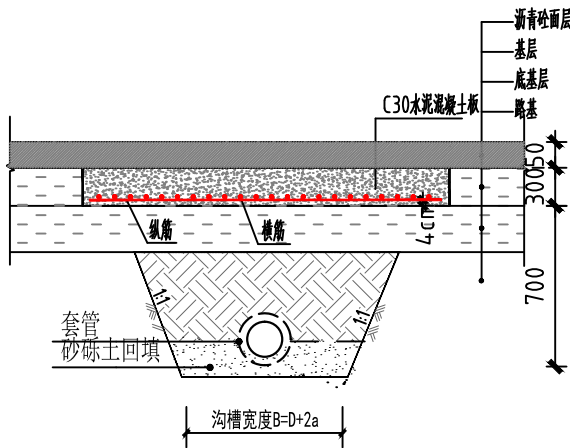
阀门井剖面图 1:100

阀门井尺寸参照表

阀门直径 DN	井径 D	井室深 H	管底距井底深 Hk
40	1000	1200	300
50	1200	1200	
65	1200	1200	
80	1200	1200	
100	1200	1500	
125	1200	1500	
200	1200	1500	1800
250	1400	1800	



输水管道埋设详图



输水管道横穿道路保护图

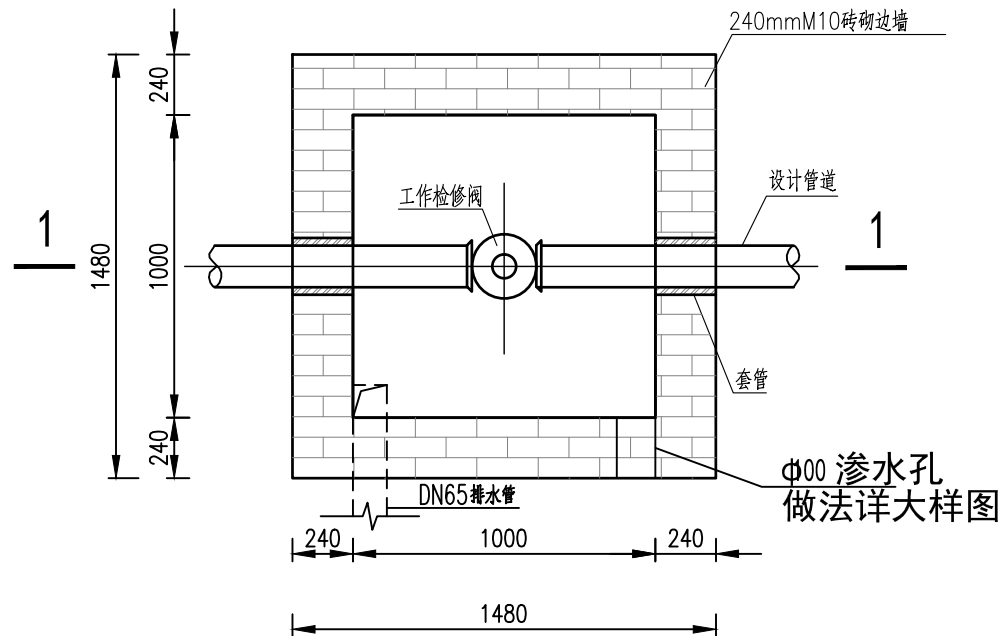
说明：

- 1、本图尺寸单位除标注外，其余均以cm为单位。
- 2、钢筋均采用II级钢筋，直径为12mm，纵向钢筋间距10cm，横向钢筋间距20cm。
- 3、本图适用于车行道下给水管线保护。
- 4、钢筋保护层为4cm。

◆重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司						
批 准	李昭		平滩镇惠风村2025年农村灌溉		施工图	设计
审 核			管网改造项目		水 工	部分
项目负责人	陈		闸阀井典型设计图1			
审 查	李昭					
校 核	周荣伟					
设 计						
制 图	时传江		比 例	见图	日 期	2025. 11
设计证号	A250009397		图 号	JSSD-2025-11-10-01		

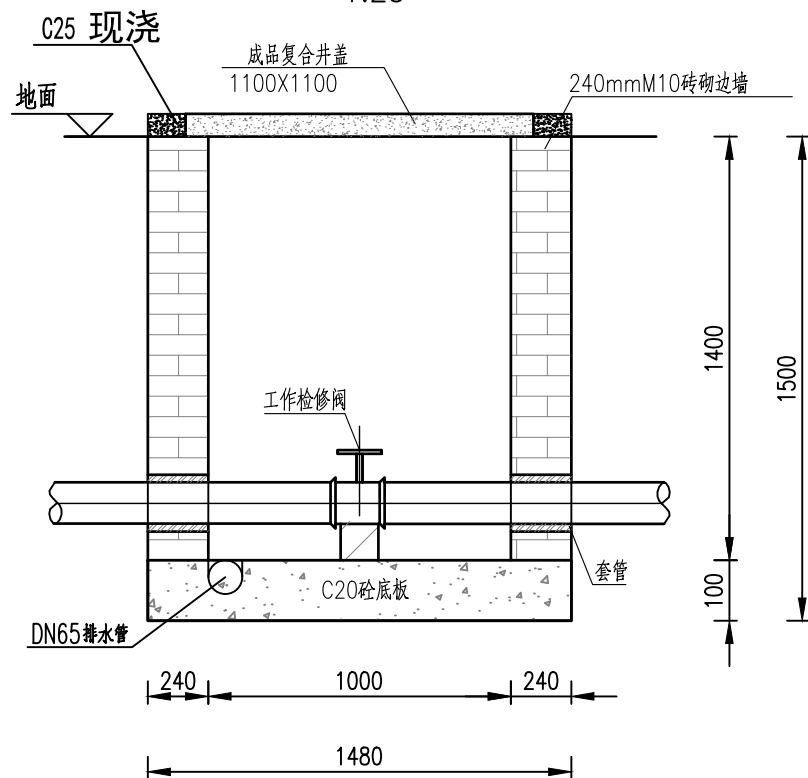
工作检修阀门井平面图

1:25



1-1 剖面图

1:25

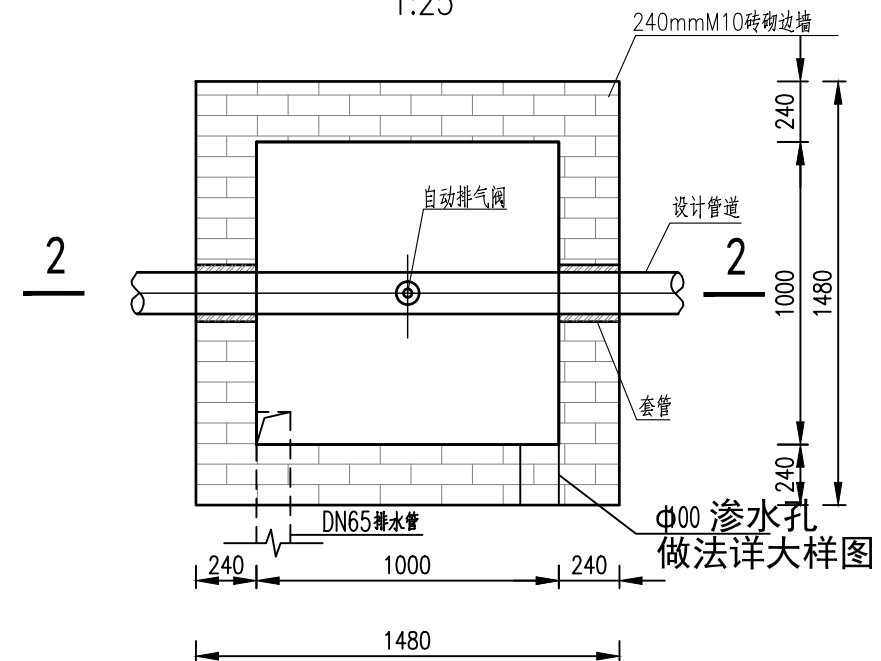


说明:

- 1、图中高程为1985国家高程基准,高程以m计,桩号以km+m计,其它尺寸以mm计;
- 2、闸阀井位置及阀井深度可根据现场实际情况适当调整。

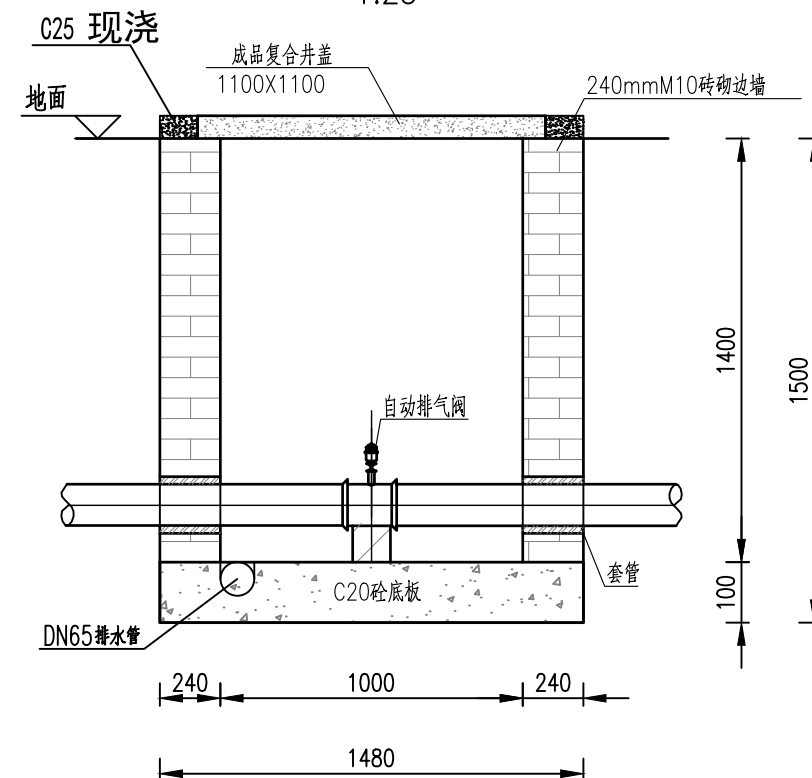
排气阀门井平面图

1:25



2-2 剖面图

1:25



说明:

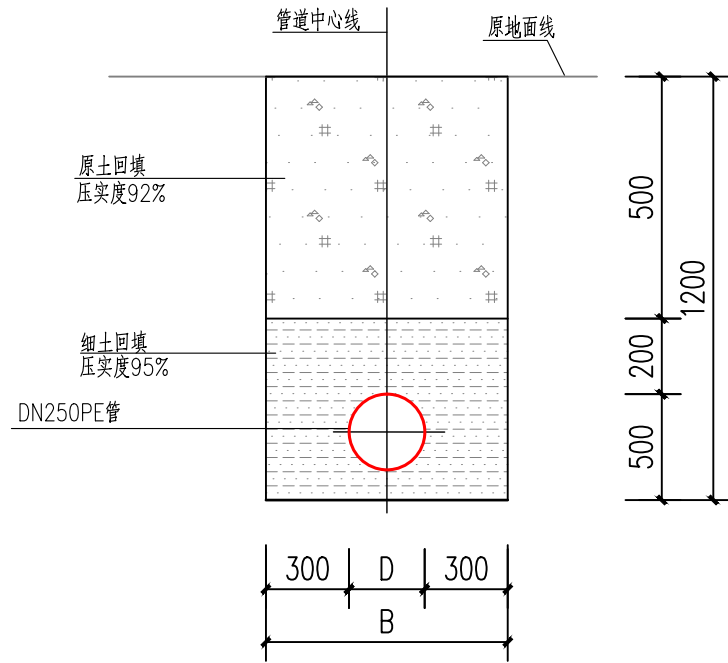
- 1、图中高程为1985国家高程基准,高程以m计,桩号以km+m计,其它尺寸以mm计;
- 2、闸阀井位置可根据实际情况适当调整;
- 3、成品复合井盖称重采用B125型。

重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司

批准	李昭	平滩镇惠民村2025年农村灌溉 管网改造项目	施工图		设计
审核	陈		水工		部分
项目负责人	陈	镇支墩图			
审查	李昭				
校核	周荣科				
设计					
制图	时传江	比例	见图	日期	2025.11
设计证号	A250009397	图号	JSSD-2025-11-10-01		

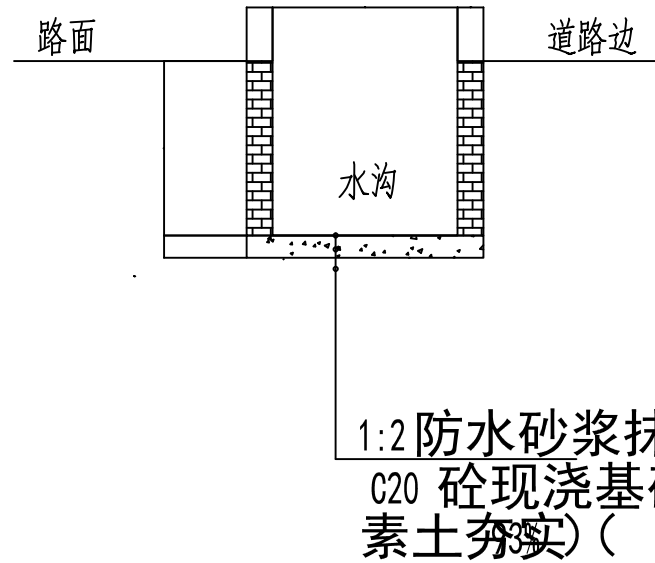
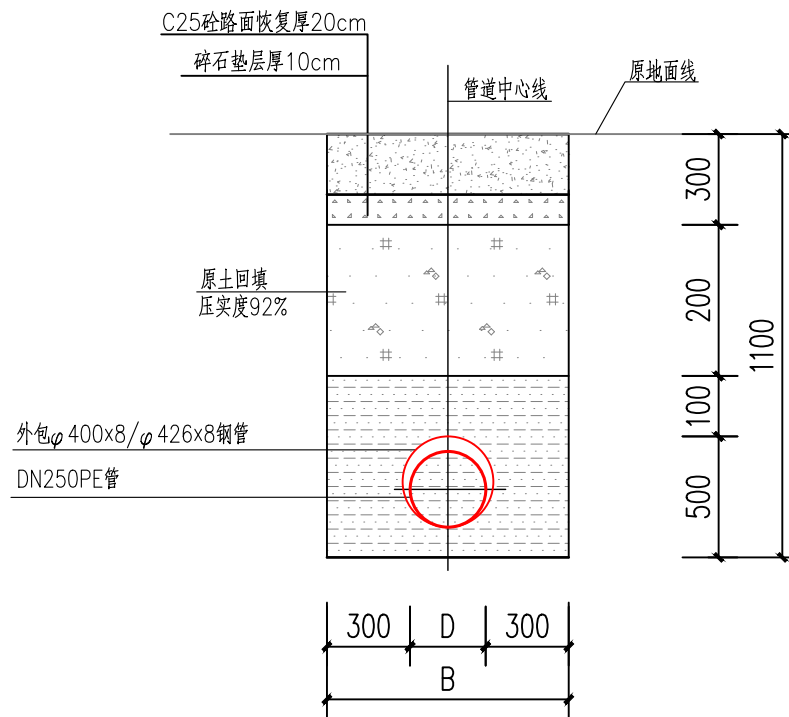
A型管道横断面图

1:25



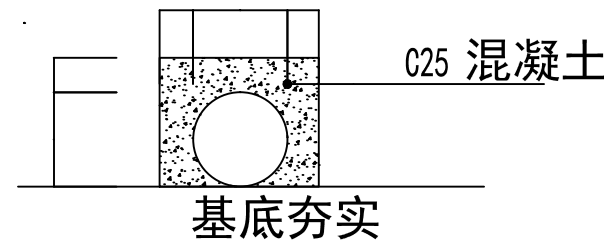
B型管道横断面图

1:25



水沟恢复大样图

1:10

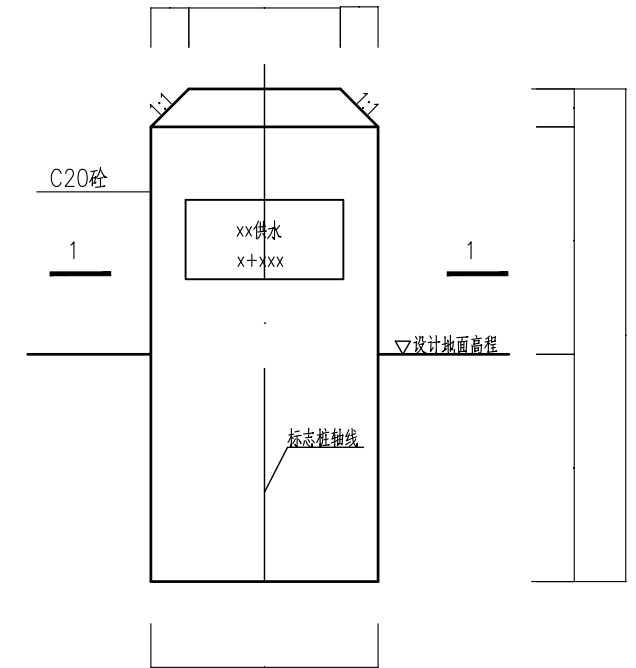


管道包封大样图

1:10

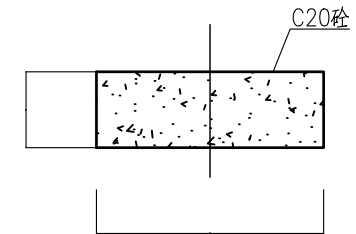
管线标志桩立面图

1:25



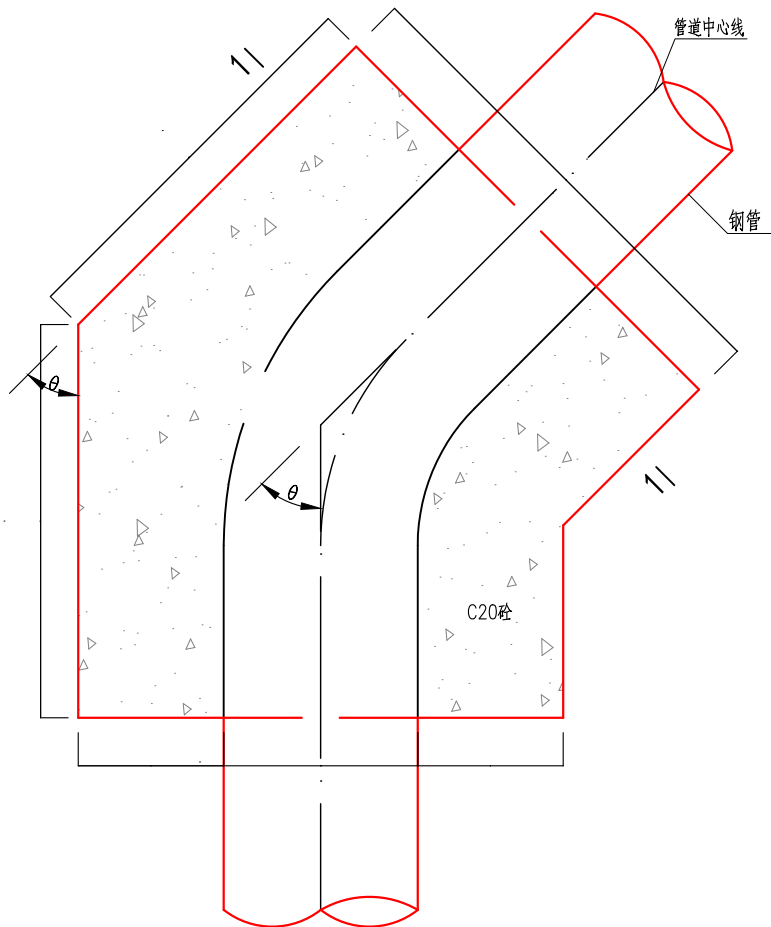
1-1横断面图

1:25



重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司							
批准	李强		平滩镇惠风村2025年农村灌溉 管网改造项目		施工图	设计	
审核	周成				水工	部分	
项目负责人	李强		闸阀井典型设计图2				
审查	李强						
校核	周永成						
设计							
制图	时传江						
设计证号	A250009397		比例	见图	日期	2025. 11	
			图号	JSSD-2025-11-10-01			

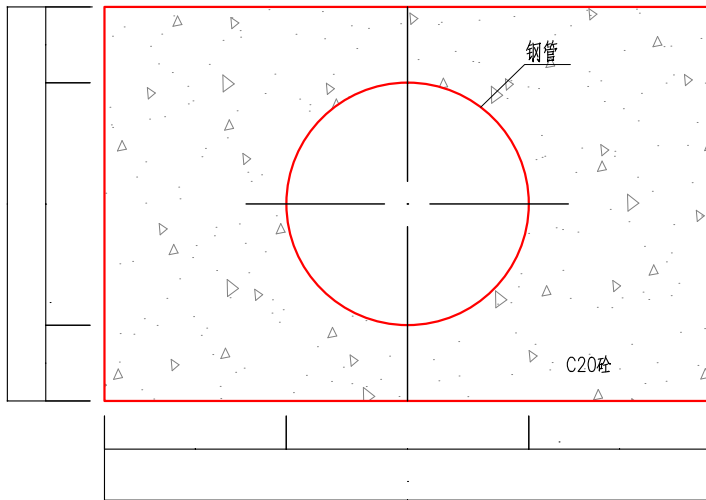
水平转弯镇墩典型平面图



水平弯管镇墩结构尺寸表

管径(mm)	水平转角 $\theta(^{\circ})$	镇墩尺寸(mm)			备注
		L	B	H	
DN250	30~45	1200	1200	1200	
		1000	1000	1000	

1-1



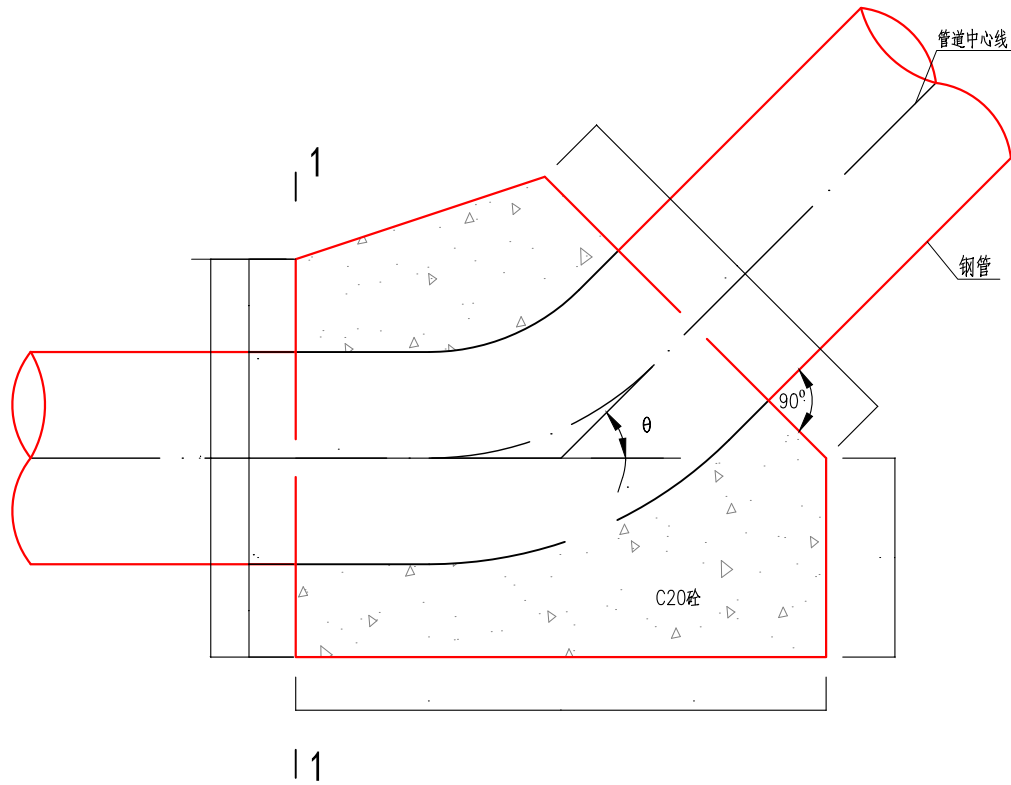
说明:

- 图中尺寸以mm计， Φ 为管道内径；
- 本工程管道为小管径管道，全部地下埋设，在管道水平转弯 ≥ 30 度的位置设水平镇墩，采用C20混凝土，当其强度达到设计强度后方可进行管道试压；
- 水平镇墩后背必须是原状土，并保证合土体紧密接触，否则应以砼填实；
- 开挖后应对基础进行夯实，镇墩底部应铺设30cm厚石渣层，如遇软弱地基，需采取换填措施，保证地基承载力特征值不小于100KPa。
- 本工程土石开挖比8:2。
- 镇墩只用于管道安装了弯头的地方。
- 未尽事宜按相关规范执行。

◆重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司

批 准	李昭		平滩镇惠风村2025年农村灌溉	施工图	设计
审 核	陈		管网改造项目	水 工	部分
项目负责人	李昭		管道转弯镇墩典型图（一）		
审 查	李昭				
校 核	周永华				
设 计	时传江				
制 图	时传江		比 例	见图	日 期
设计证号	A250009397		图 号	JSSD-2025-11-10-01	2025. 11

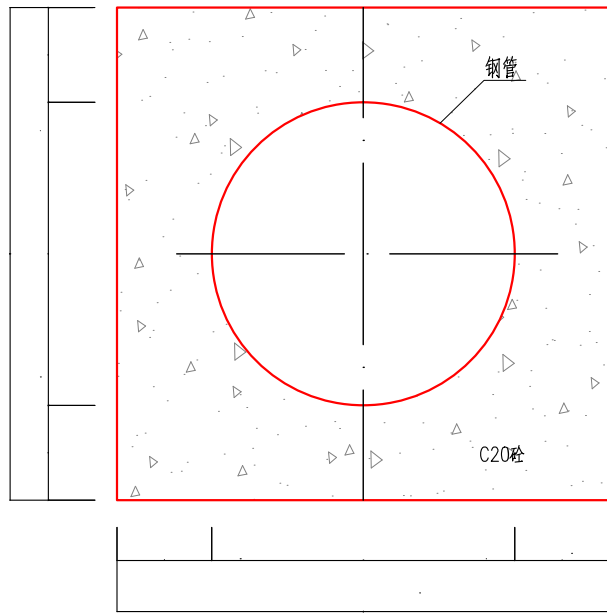
竖向转弯镇墩典型断面图



竖向弯管镇墩结构尺寸表

管径	水平转角 θ (°)	镇墩尺寸 (mm)				备注
		L	B	H	C	
DN300	20~45	1200	1200	1200	400	
DN250		1000	1000	1000	350	

1-1



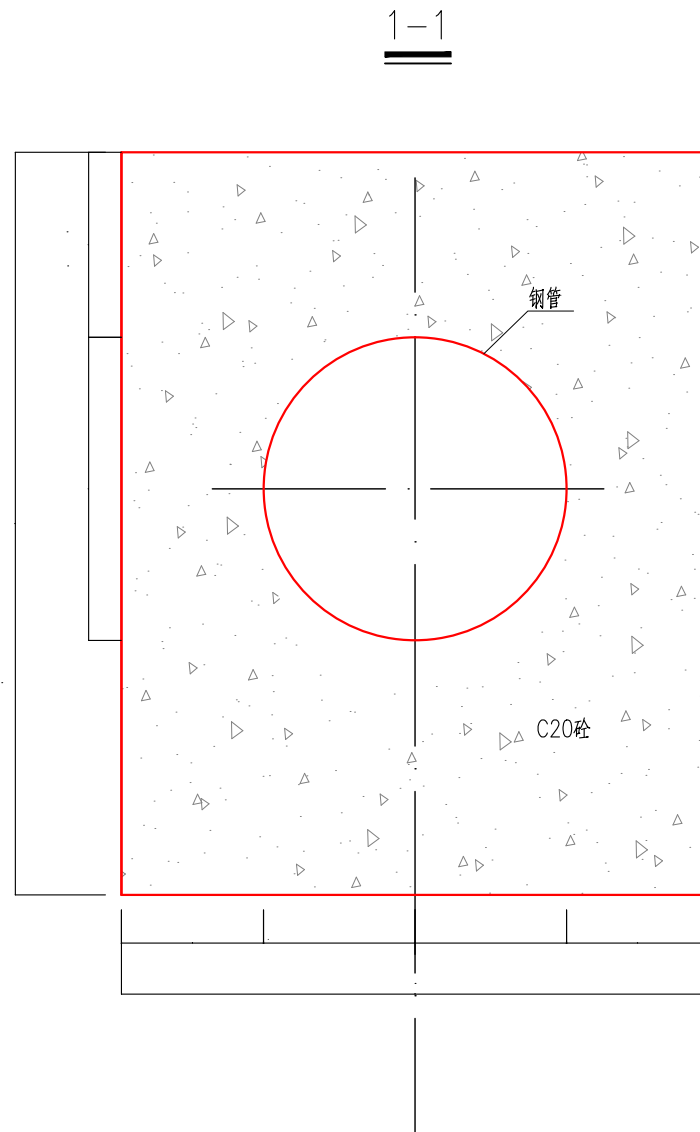
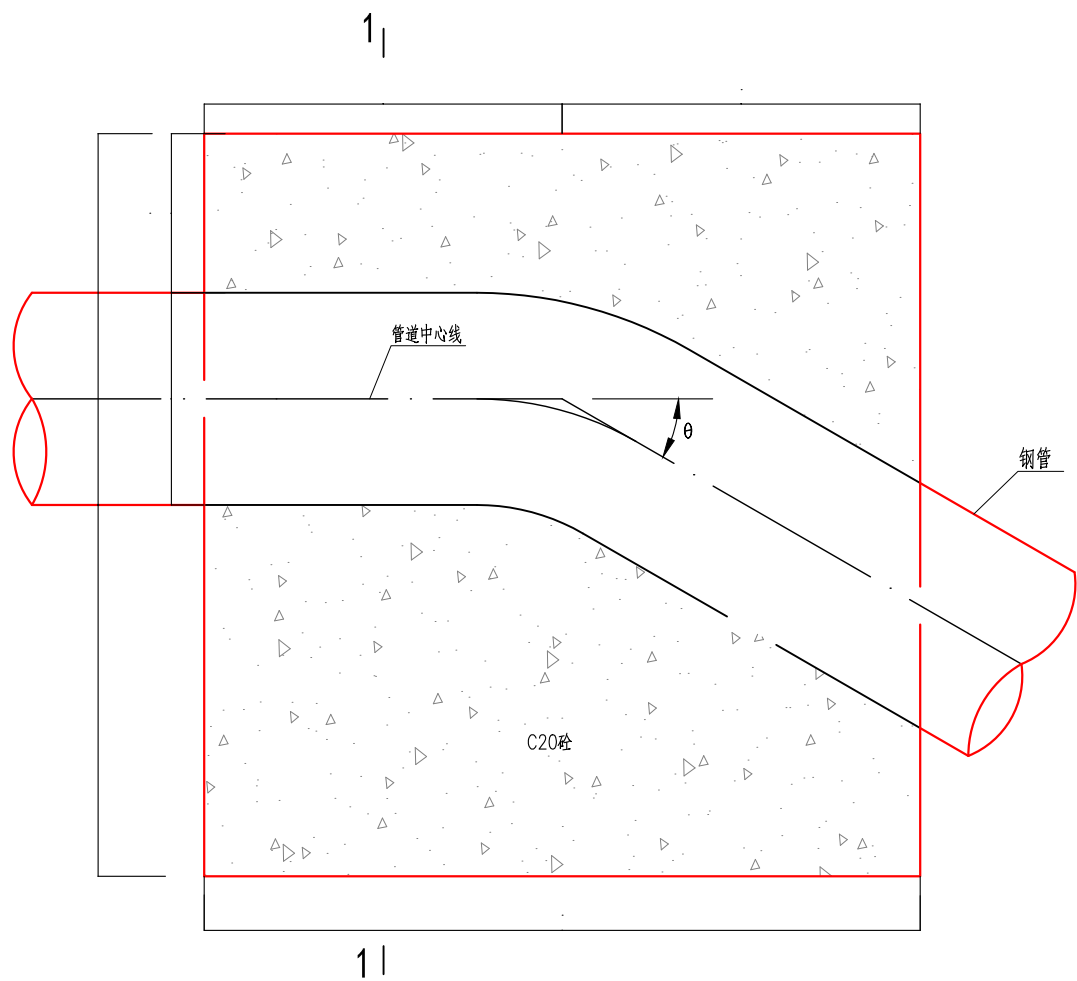
说明:

- 图中尺寸以mm计, Φ 为管道内径;
- 本工程管道为小管径管道, 全部地下埋设, 在管道水平转弯 ≥ 30 度的位置设水平镇墩, 采用C20混凝土, 当其强度达到设计强度后方可进行管道试压;
- 水平镇墩后背必须是原状土, 并保证合土体紧密接触, 否则应以砼填充;
- 开挖后应对基础进行夯实, 镇墩底部应铺设30cm厚石渣层, 如遇软弱地基, 需采取换填措施, 保证地基承载力特征值不小于100KPa。
- 本工程土石开挖比8:2。
- 镇墩只用于管道安装了弯头的地方。
- 未尽事宜按相关规范执行。

重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司

批 准	李昭	平滩镇惠风村2025年农村灌溉	施工图	设计
审 核	周永成	管网改造项目	水 工	部分
项目负责人	周永成	管道转弯镇墩典型图 (二)		
审 查	周永成			
校 核	周永成			
设 计	周永成			
制 图	时传江	比 例	见图	日 期
设计证号	A250009397	图 号	JSSD-2025-11-10-01	2025. 11

竖向转弯镇墩典型断面图



说明：

- 1、图中尺寸以mm计， Φ 为管道内径；
- 2、本工程管道为小管径管道，全部地下埋设，在管道水平转弯 ≥ 30 度的位置设水平镇墩，采用C20混凝土，当其强度达到设计强度后方可进行管道试压；
- 3、水平镇墩后背必须是原状土，并保证合土体紧密接触，否则应以砂填实；
- 4、开挖后应对基础进行夯实，镇墩底部应铺设30cm厚石渣层，如遇软弱地基，需采取换填措施，保证地基承载力特征值不小于100KPa。
- 5、本工程土石开挖比8:2。
- 6、镇墩只用于管道安装了弯头的地方。
- 7、未尽事宜按相关规范执行。

竖向弯管镇墩结构尺寸表

管径	水平转角 θ (°)	镇墩尺寸 (mm)			备注
		L	B	H	
DN300	20~45	1200	1200	1200	
DN250		1000	1000	1000	

◆重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司

批 准	李昭	平滩镇惠风村2025年农村灌溉	施工图	设计
审 核	周永	管网改造项目	水 工	部分
项目负责人	周永	管道转弯镇墩典型图（三）		
审 查	李昭			
校 核	周永			
设 计	时传江			
制 图		比 例	见图	日 期
设计证号	A250009397	图 号	JSSD-2025-11-10-01	2025. 11

结构设计总说明

一. 工程概况:

1. , 房屋高度3.000m。
2. 结构类型为砌体结构; 室内外高差0.150m.
3. ±0.000相当于绝对标高见总平面.

二. 建筑结构安全等级及设计使用年限.

- | | | | |
|--------------------------------|----|-----------------|-----|
| 1. 建筑结构安全等级: | 二级 | 2. 结构设计使用年限: | 50年 |
| 3. 本工程地基基础设计安全等级为: | 二级 | 4. 地基基础设计等级为: | 丙级 |
| 5. 耐火等级为: | 二级 | 6. 砌体施工质量控制等级为: | B级 |
| 7. 本设计图纸应通过施工图审查后方可用于施工. | | | |
| 8. 未经技术鉴定或设计许可, 不得改变结构用途和使用环境. | | | |

三. 自然条件及基础设计

1. 基本风压: $W_0 = 0.40\text{KN/m}^2$ (50年一遇), 地面粗糙度类别: B类, 基本雪压: 无
2. 抗震工程列表:

抗震设防烈度	6度	设计地震分组	第一组
设计基本地震加速度	0.05g	建筑场地类别	Ⅱ类
设计特征周期	0.35S	建筑抗震设防类别	丙类
水平地震影响系数	$\alpha_{\max} = 0.04$		

3. 地基与基础

- a. 地基与基础设计说明详见基础平面.
- b. 除非基础结构平面中另有说明, 基槽开挖至基底附近时, 应有150mm预留层, 待准备工作齐备后, 及时会同监理、勘察、设计单位的有关技术人员进行现场验槽. 验收合格后, 再开挖至设计标高后立即浇筑混凝土垫层进行基础施工, 确保基底持力层不受水浸泡和扰动.

四. 设计依据:

1. 本工程设计遵循的标准、规范、规程

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 建筑结构设计规范 (GB50009-2012) | 建筑与市政地基基础通用规范 GB55003-2021 |
| 建筑抗震设计标准 GB/T50011-2010 (2024版) | 建筑地基基础设计规范 (GB 50007-2011) |
| 建筑与市政工程抗震通用规范 (GB55002-2021) | 砌体结构设计规范 (GB 50003-2011) |
| 建筑结构设计统一标准 (GB50068-2018) | 砌体结构通用规范 (GB55007-2021) |
| 混凝土结构设计规范 GB/T50010-2010 (2024版) | 建筑地基基础技术标准 (DBJ50-T-047-2024) |
| 混凝土结构通用规范 (GB55007-2021) | 工程结构通用规范 (GB55001-2021) |

2. 设计采用的均布活荷载标准值:

建筑物楼面 and 屋面活荷载: 按《建筑结构荷载规范》GB50009-2012取值, 具体数值 (标准值) 如下表所示:

卧室、客厅、厨房 (KN/m ²)	2.0	阳台 (KN/m ²)	2.5
卫生间 (KN/m ²)	2.5	上人屋面 (KN/m ²)	2.0
楼梯 (KN/m ²)	3.5	不上人屋面 (KN/m ²)	0.5

楼面二次装修荷载允许值为0.5kN/m²。

施工或检修集中荷载取1.0kN, 并在最不利位置处进行验算, 栏杆顶部水平荷载为1.0kN/m。

五. 主要材料

1. 钢材和焊条:

- (1) 钢筋: 1) 钢筋HPB300级 (Φ), $f_y = 270\text{N/mm}^2$;
钢筋HRB400级 (Φ), $f_y = 360\text{N/mm}^2$; 钢筋CRB550级 (Φ⁸), $f_y = 400\text{N/mm}^2$
- 2) CRB550级 (Φ⁸) 纵向受拉冷扎带肋钢筋最小锚固长度为40d (C25混凝土),
且在任何情况下, 纵向受拉钢筋最小锚固长度不应小于200mm. 两根并筋的锚固长度 $l_a = 30d \times 1.4$.
冷扎带肋钢筋的连接严禁采用焊接接头。
- (2) 钢板及型钢均选用Q235
- (3) 焊条: HPB300级钢筋连接或HRB400级钢筋与HPB300级钢筋焊接时采用E43XX, HRB400级钢筋焊接采用E50XX, 纵向受力钢筋焊接时, 其焊缝长度单面焊时10d, 双面焊时为5d.
- (4) 钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85; 钢材应有明显的屈服平台, 且伸长率不应小于20%; 钢材应有良好的焊接性和合格的冲击韧性. 钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。

2. 混凝土强度等级:

- (1) 基础C30及基础下垫层为100厚C20素混凝土;
- (2) 屋面梁、板、柱、阳台、空调架搁板、雨棚、悬挑梁等室外构件为C30;
- (3) 楼面梁、板、柱为C30.

3. 墙体及砌筑砂浆见下表, 砌体施工质量控制等级应不低于B级, 墙体具体位置详施工图.

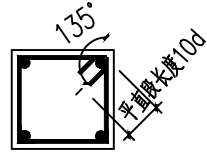
墙体类别	材料	厚度 (mm)	砌体强度等级	砌筑砂浆	备注
±0.000以下砌体	混凝土普通砖	240	MU20	Ms10水泥砂浆	
±0.000以上砌体	混凝土普通砖	240	MU15	Ms7.5混合砂浆	
卫生间等潮湿部位	混凝土普通砖	240	MU20	Ms7.5水泥砂浆	应设置翻边

4. 混凝土耐久性的基本要求见下表:

环境类别		最大水胶比	最低混凝土强度等级	最大氯离子含量(%)	最大碱含量(kg/m ³)
一		0.60	C20	0.30	3.5
二	a	0.55	C25	0.20	3.0
	b	0.50 (0.55)	C30 (C25)	0.15	3.0
三	a	0.45 (0.50)	C35 (C30)	0.15	3.0
	b	0.40	C40	0.10	3.0

六. 构造要求

1. 抗扭箍筋构造详图:



2. 混凝土环境类别如下表:

环境类别		条 件	部 位
一		室内正常环境	室内楼层(包括地下室内)
二	a	室内潮湿环境非寒冷地区的露天环境、与无侵蚀性的水或土壤直接接触的环境	屋面上侧、水池内侧、卫生间、基础、地下室底板、池壁及露天顶板的外侧

3. 纵向受力钢筋搭接锚固长度以及保护层厚度如下表:

混凝土保护层应满足20G329-1中第1-8页中第8条执行, 最外层钢筋的保护层厚度应符合下表:

环境类别		板、墙、壳	梁、柱、杆
一	室内干燥环境; 无侵蚀性水或液体环境	15	20
二a	室内潮湿环境, 非寒冷地区, 与无侵蚀性水或土壤接触环境	20	25
二b	干湿交替环境; 水位频繁变动环境; 寒冷地区与无侵蚀性水或土壤接触环境	25	35

4. 现浇柱采用搭接接头时, 搭接长度不小于600mm; 梁采用搭接, 受拉钢筋搭接长度为1.2L_a, 受压钢筋搭接长度为0.85L_a, 现浇板中对于同一搭接连接区段的CRB550级钢筋, 当搭接接头面积百分率不超过25%时, 纵向受拉钢筋绑扎接头的搭接长度不应小于50d.
5. 板的下部纵向受力钢筋伸入支座的锚固长度大于10d, 且不小于100mm.
6. 悬挑梁, 悬挑板外挑长度≥1m时, 均按跨度长的0.2%起锚, 且不少于15mm; 跨度大于4m的现浇梁、板, 其模板按全跨长度的0.2%起拱; 跨度大于6m的现浇梁、板, 其模板按全跨长度的0.25%起拱。

7. 填充墙及过梁部分

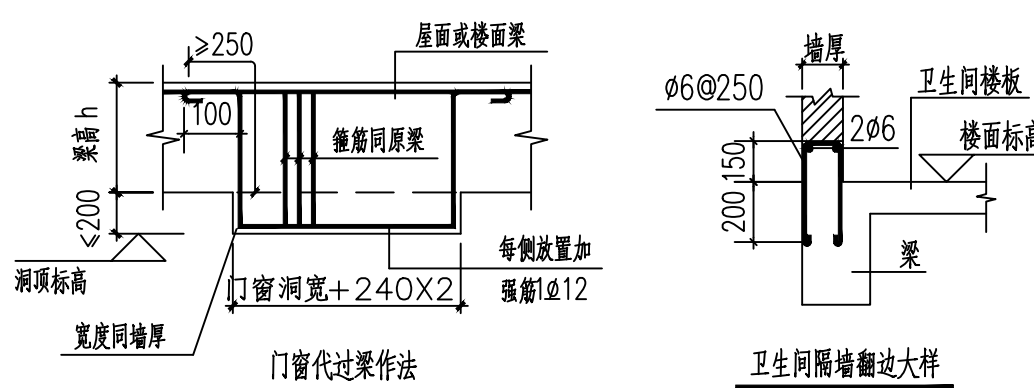
1>当填充墙上门窗洞口上过梁按下表选用. 过梁伸入墙内≥300。

洞 宽	h	①	②
L ₀ ≤ 1500	150	2Φ12	2Φ10
L ₀ ≤ 2000	200	2Φ14	2Φ12
L ₀ ≤ 2500	250	2Φ16	2Φ12
L ₀ ≤ 3000	300	2Φ18	2Φ14
L ₀ ≤ 4000	300	2Φ20	2Φ14

2>填充墙与构造柱、承重墙或柱拉接筋构造, 见15G701。

- 3>构造柱的定位详建筑图. 如建筑图上未表示, 施工中按下原则设置: a) 砌体墙的端部 (无混凝土墙、柱时) 及转角、丁字接头处; b) 宽度≥2m的洞口的两侧; c) 当墙长超过5m时, 应在墙体中间设置构造柱; d) 墙体较长时每隔3.0~3.5m设构造柱; e) 外墙的阳角 (包括悬挑结构的阳角) 应设置构造柱; f) 支承在悬臂梁和悬臂板上的墙体, 应设置抗裂构造柱, 间距≤3m; g) 其他设计及规范要求设置构造柱的部位. 构造柱断面: 墙厚×200, 配筋4Φ12 (10), Φ6@200, 上下端600长度范围内, 箍筋间距加密到100. 构造柱的钢筋应锚入梁板或基础内上下各500, 留出钢筋长度不小于700, 钢筋搭接600。
- 4>构造柱钢筋绑完后, 应先砌墙, 在构造柱处留出马牙槎, 再浇筑构造柱混凝土。
- 5>填充墙砌至板、梁附近后, 应待砌体沉实 (至少7天) 后再用斜砌法把下部砌体与上部板梁间用砌块嵌实填充。

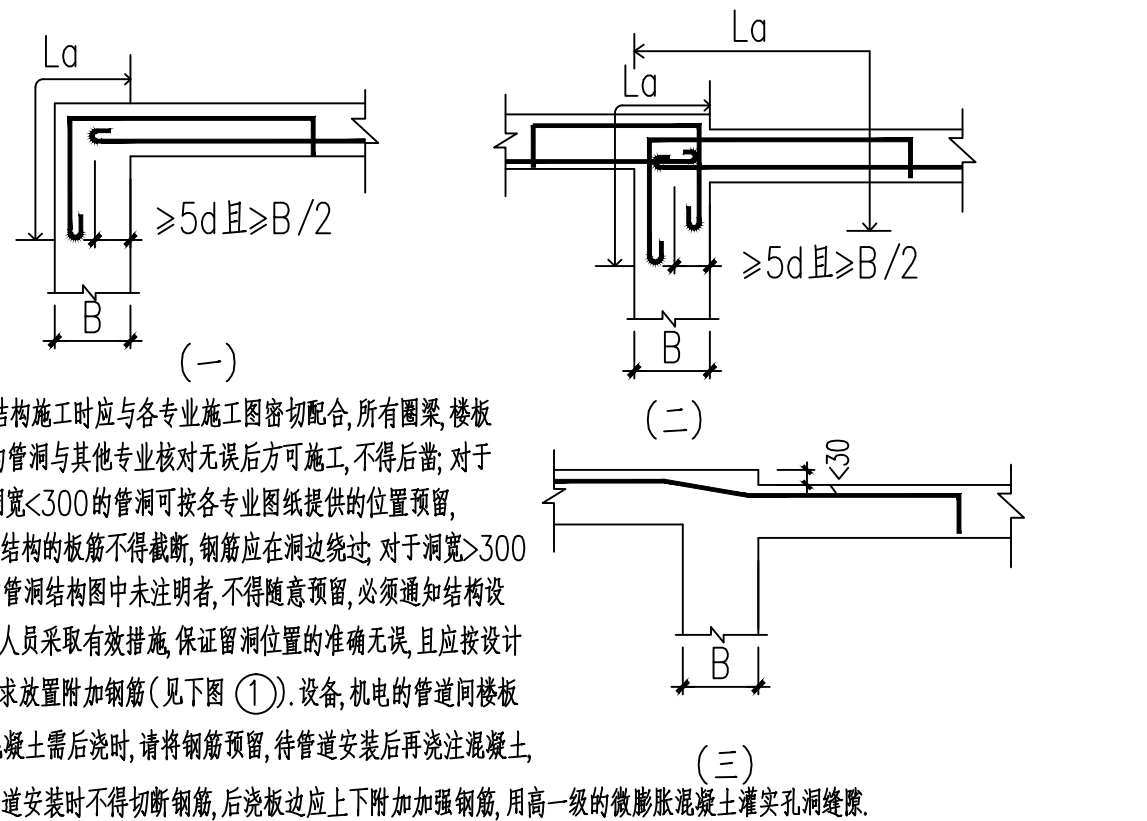
8. 当梁底距门洞底部距离≤200mm时, 按下图施工。



9. 卫生间隔墙周边 (除门洞外) 设置翻边, 见详上图做法。

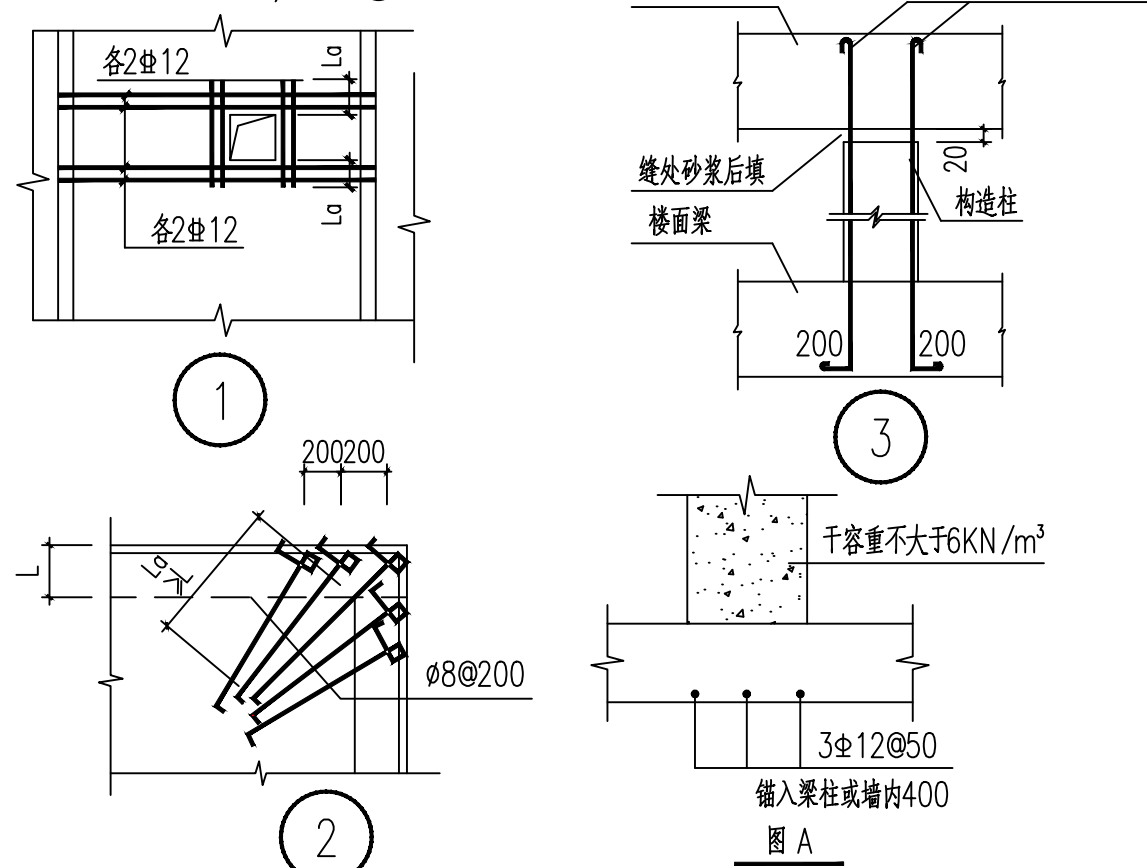
10. 钢筋混凝土楼屋面板

- 1) 楼板内主钢筋应锚入梁或墙内, 下铁应伸至梁或墙中心线 (边板则至少伸至板端), 且锚固长度不应小于板厚及5d (若为冷扎带肋钢筋应大于10d); 板端及板顶标高不同处支座上铁钢筋按嵌固端考虑时应锚入梁或墙内L_a. 见下图:
- 2) 屋面设置太阳能热水器应按采用的热水系统的要求预埋, 连接件与主体结构的锚固承载力设计值应大于连接件本身的承载力设计值. (太阳能热水器位置详见水施)



- 3) 结构施工时应与各专业施工图密切配合, 所有圈梁、楼板的管洞与其他专业核对无误后方可施工, 不得后凿; 对于洞宽<300的管洞可按各专业图纸提供的位置预留, 但结构的板筋不得截断, 钢筋应在洞边绕过; 对于洞宽>300的管洞结构图中未注明者, 不得随意预留, 必须通知结构设计人员采取有效措施, 保证预留洞位置的准确无误, 且应按设计要求放置附加钢筋 (见下图 ①). 设备、机电的管道间楼板混凝土需后浇时, 请将钢筋预留, 待管道安装后再浇注混凝土, 管道安装时不得切断钢筋, 后浇板边应上下附加加强钢筋, 用高一级的微膨胀混凝土填充孔洞缝隙。

4) 天沟阳角处采用放射形钢筋, 如下图 ②:



11. 砌体构造柱与楼面梁连接构造, 如上图 ③ 所示.
12. 当墙体长度大于5m时, 在每层墙的高度范围内设置3Φ6的通长水平钢筋, 竖向间距为500mm.
13. 圈梁与构造柱: 所有墙体在楼、屋面板顶标高处设置圈梁, 构造柱位置见结构平面图.
14. 当门垛尺寸≤120时: 此处构造柱的截面尺寸加大致门洞边, 配筋不变.
15. 选用标准图集

过梁	15G301 (一)
----	------------

16. 楼梯间和人流通道的填充墙, 尚应采用钢丝网砂浆面层加强. 其中楼梯间还应符合下列要求:

- 1). 顶层楼梯间墙体应沿墙高每隔 500mm 设 2Φ6 通长钢筋和 Φ4 分布短筋平面内点焊组成的拉结网片或 Φ4 点焊网片.
- 2). 楼梯间及门厅内墙阳角处的大梁支承长度不应小于 500mm, 应与圈梁连接.
- 3). 突出屋面的楼、电梯间, 构造柱应伸到顶部, 并与顶部圈梁连接, 所有墙体应沿墙高每隔 500mm 设 2Φ6 通长钢筋和 Φ4 分布短筋平面内点焊组成的拉结网片或 Φ4 点焊网片.
17. 结构底部 1/3 楼层的墙体应沿墙高每隔 500mm 设 2Φ6 通长钢筋和 Φ4 分布短筋平面内点焊组成的拉结网片或 Φ4 点焊网片沿墙体水平通长设置.
18. 在施工中, 当需要以强度等级较高的钢筋替代原设计中的纵向受力钢筋时, 应依照钢筋受拉承载力设计值相等的原则换算, 并应满足最小配筋率要求并应办理设计变更文件.
19. 钢筋混凝土构造柱和底部框架—抗震墙房屋中的砌体抗震墙, 其施工应先砌墙后浇构造柱和框架梁柱.
20. 墙体转角处和纵横墙交接处应沿竖向每隔 400mm~500mm 设置拉结钢筋, 其数量未每隔 120mm 墙厚不少于 1 根直径 6mm 的钢筋; 或采用焊接钢筋网片, 埋入长度从墙的转角或交接处算起, 对实心砖墙每边不小于 500mm, 对多孔砖墙和砌块墙不小于 700mm...

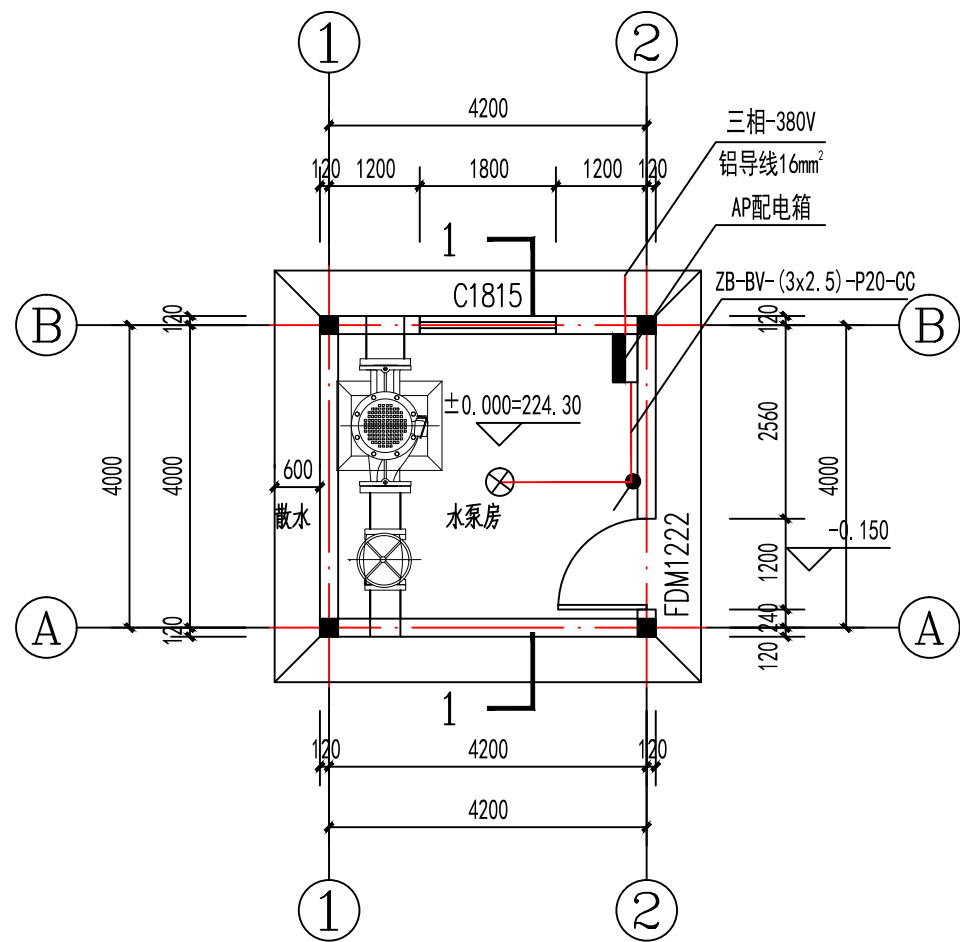
21. 沉降观测要求:

- 1) 沉降观测点布置详基础结构平面图中图标 ▲ 处, 沉降观测点详图见 12ZG204 第 53 页 ③, 观测点标高 0.500m.
- 2) 所有沉降观测点埋设完后, 应及时将观测点保护起来, 以免在施工中将观测点损坏而影响观测的准确性.
- 3) 第一次沉降观测应在观测点安设稳固后及时进行, 在主体结构施工期间, 每做二层楼观测一次.
- 4) 主体结构验收以后, 竣工后, 第一年测四次, 第二年测二次, 第三年测一次, 直至稳定为止, 未详尽处按《建筑变形观测规程》标准执行.

七. 其他:

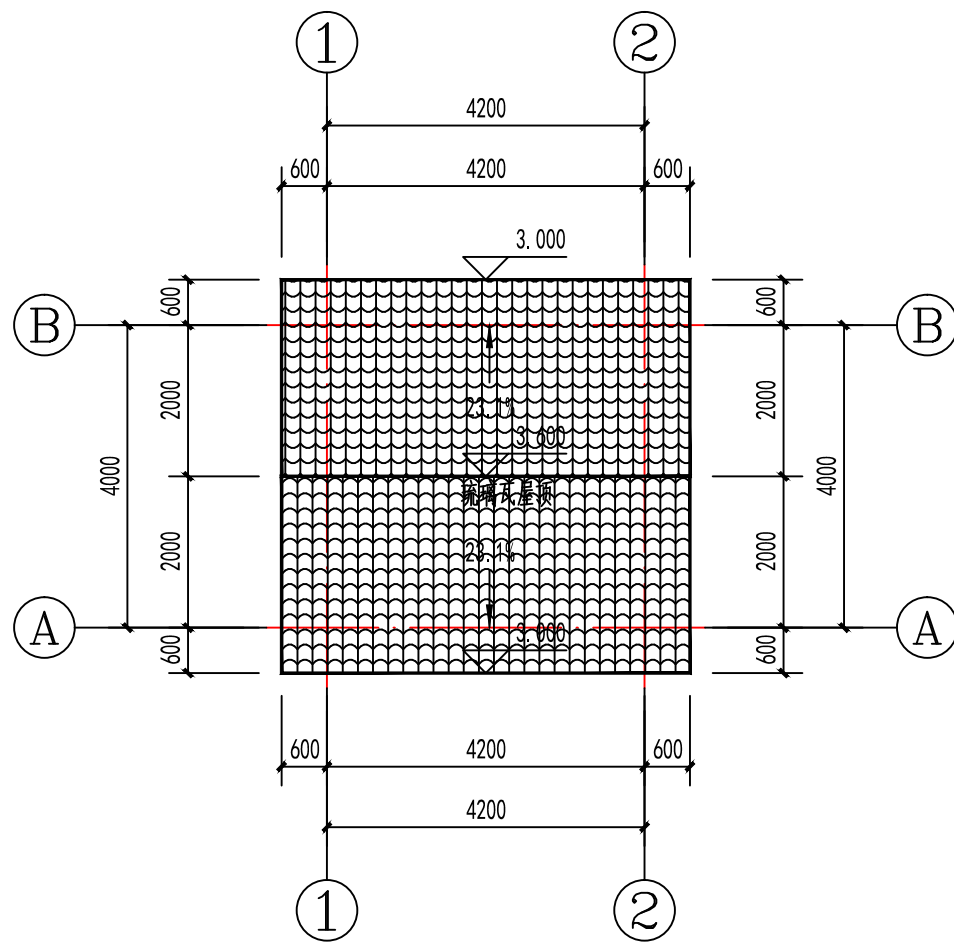
1. 凡预留洞、预埋件或吊钩等应严格按照结构图并配合其他工种图纸进行施工, 严禁擅自留洞、留设水平槽等; 凿洞, 不得在承重墙上埋设通长水平管道或水平槽, 不得在截面长边小于 500 的承重墙、独立柱内埋设管线; 横穿钢筋混凝土板或承重砖墙的边长不小于 300mm 的预留洞, 应以结施图所示为准, 其他专业图纸或设计修改通知与本条说明有矛盾时, 应征得结构设计人员同意并采取有效的技术措施后方可施工.

重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司			
批准	张明	平滩镇惠民村 2025 年农村灌溉	施工图 设计
审核	张明	管网改造项目	水 工 部分
项目负责人	张明	结构设计总说明	
项目技术负责人	张明		
制图	张明		
设计证号	A250009397		
比例	见图	日期	2025. 11
图号	JSSD-2025-11-10-01		

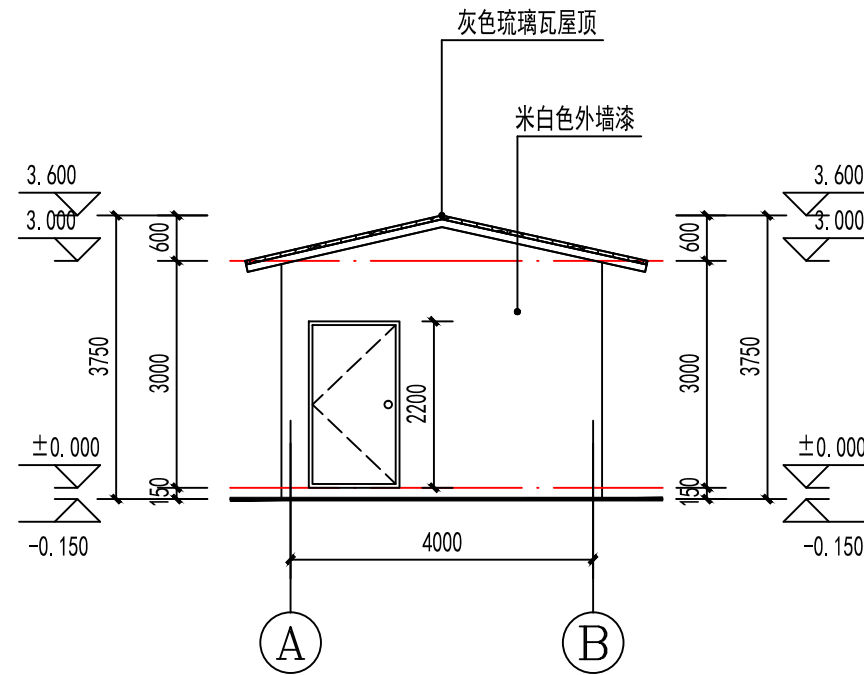


一层平面图 1:100

建筑面积: 18.8m²

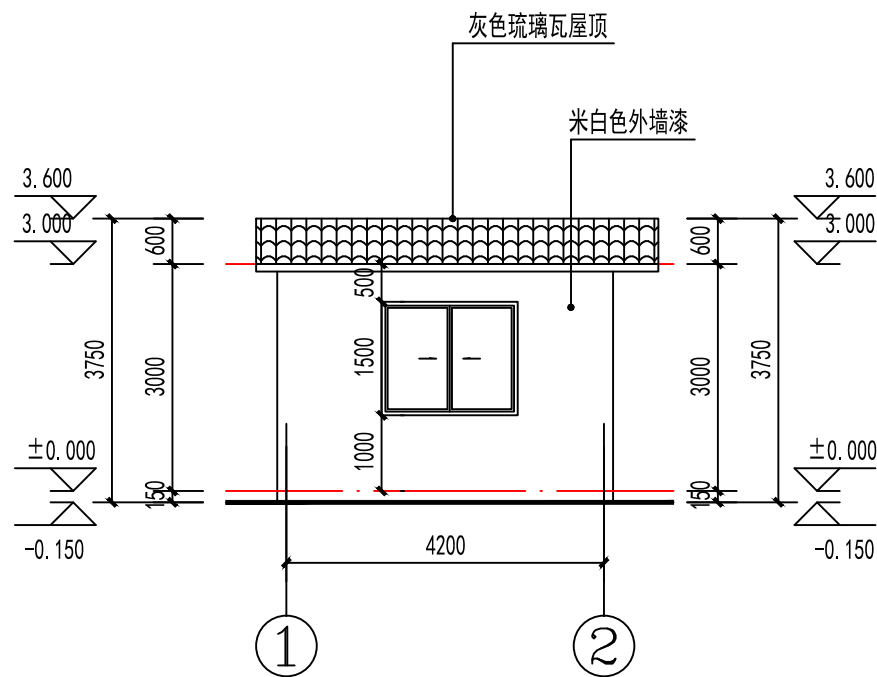


屋顶层平面图 1:100

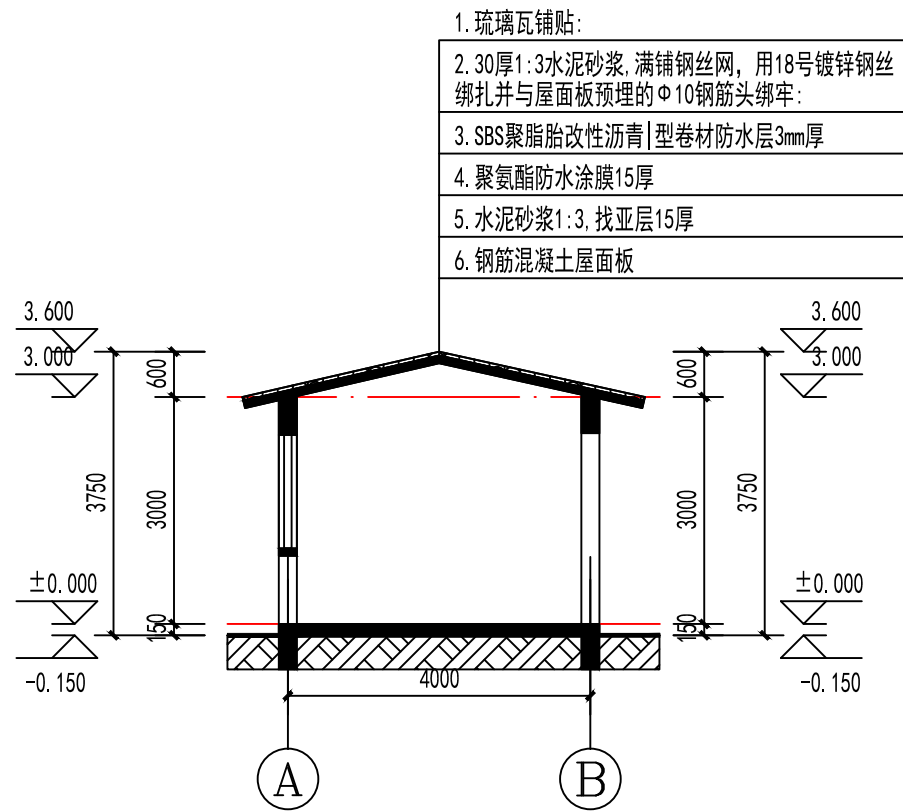


A-B轴立面图 1:100

8米电杆, 6根



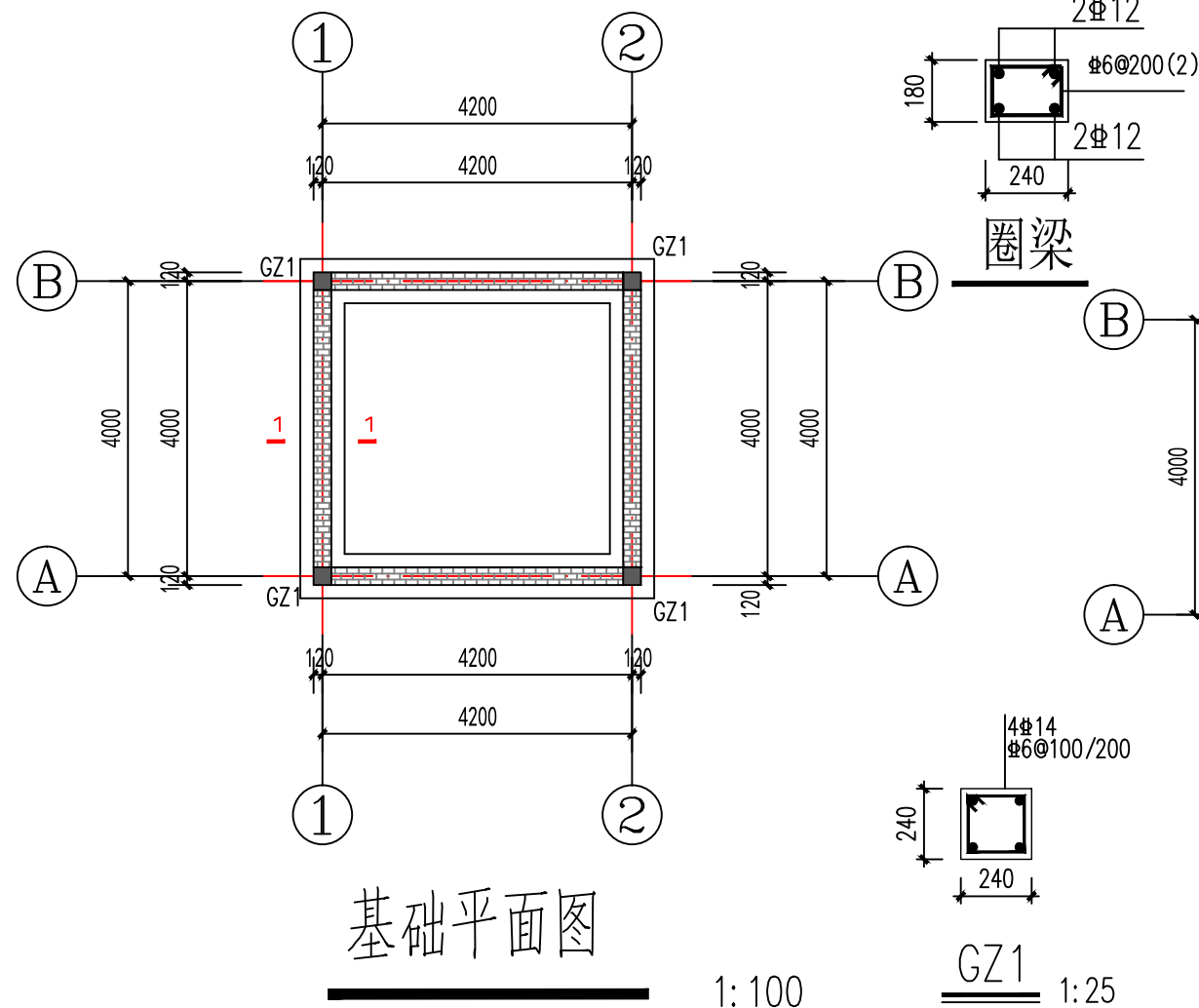
1-2轴立面图 1:100



1-1剖面图 1:100

- 琉璃瓦铺贴:
- 30厚1:3水泥砂浆, 满铺钢丝网, 用18号镀锌钢丝绑扎并与屋面预埋的Φ10钢筋头绑牢:
- SBS聚脂胎改性沥青|型卷材防水层3mm厚
- 聚氨酯防水涂膜15厚
- 水泥砂浆1:3, 找平层15厚
- 钢筋混凝土屋面板

重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司					
批准	李昭	平滩镇惠民村2025年农村灌溉		施工图	设计
审核	陈	管网改造项目		水工	部分
项目负责人	陈	水泵房平立剖面图			
审查	陈				
校核	周荣伟				
设计	时传江				
制图	时传江	比例	见图	日期	2025.11
设计证号	A250009397	图号	JSSD-2025-11-10-01		

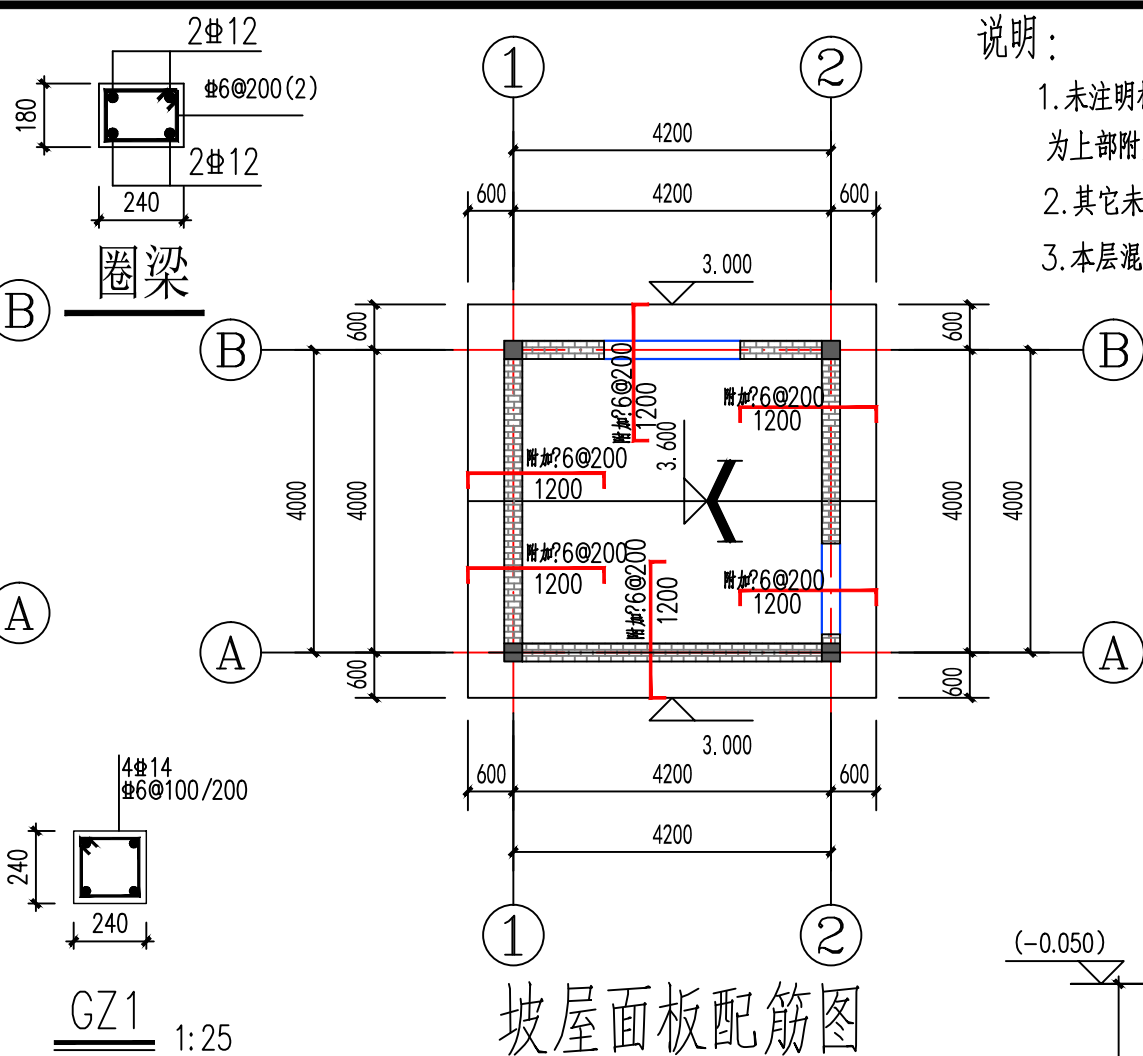


基础平面图

1:100

基础设计说明

- 地基基础的设计等级为丙级,基础混凝土为C30。
- 本工程基础必须进入老土层 $\geq 300\text{mm}$,其地基承载力特征值为 $f_{ak} \geq 150\text{kPa}$.基础挖至设计标高时,必须通知设计人员,地质勘察单位进行验槽.合格后方可进行下道工序施工.若基础挖至设计标高处时仍未进入持力层,应继续开挖到持力层,然后用C20素混凝土填至设计标高。
- 若基础底板有高差时,应控制相邻基底高差小于基础边净
- 基础开挖过程中,应采取有效排水降水措施,确保基槽不泡水.一般应在基槽底标高(有垫层时基底标高)以上预留100~150mm厚土层,待基础或垫层混凝土浇筑前清理干净后,立即浇筑基础或垫层混凝土。
- 基础施工完毕经验收合格后,应及时回填.基础回填时应在其四周同时均匀对称进行,并分层压实,分层厚度为300,压实系数不小于0.94。
- 基槽(坑)开挖后应采用触探或其它方法进行基槽检验,合格后及时施工垫层,以防基坑受雨水浸泡.当发现与勘察报告或设计文件不一致或遇到异常情况时应结合地质条件



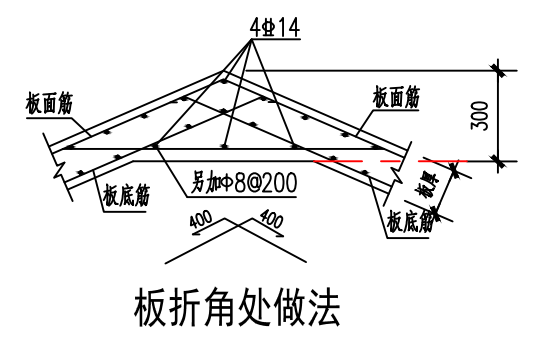
坡屋面板配筋图

1:100

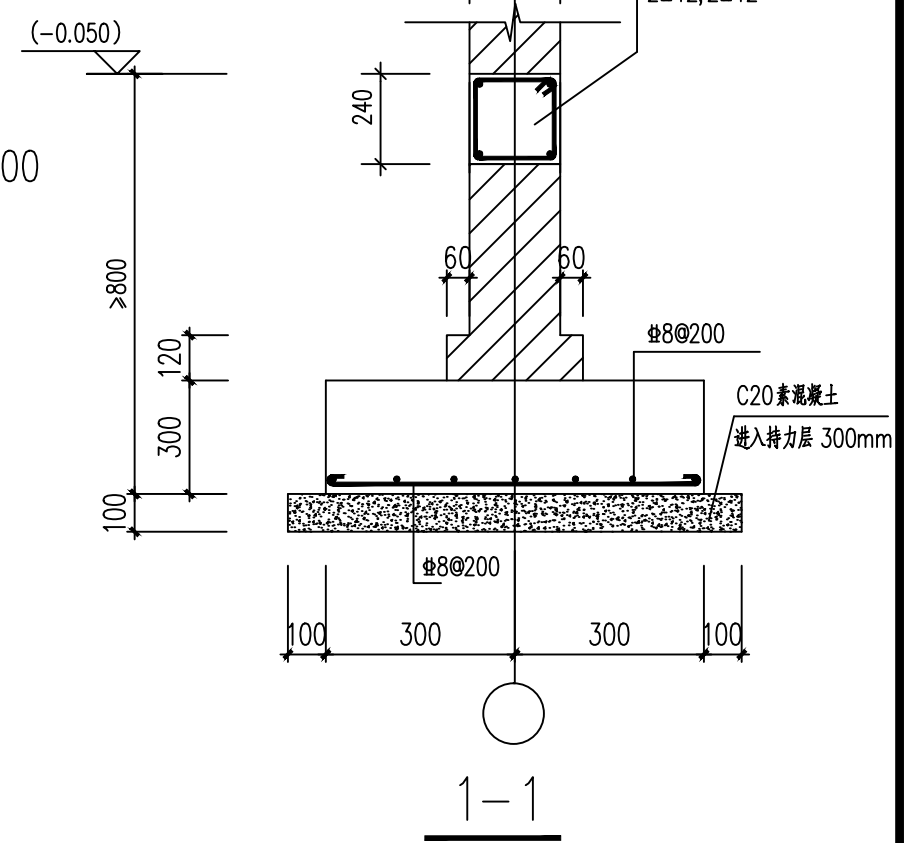
- 基坑开挖时应注意坑壁稳定,施工时要采取措施确保施工安全,必要时应进行基坑支护。
- 在施工基础之前,要弄清楚场区内地下市政设施及地下电缆的分布情况,并及时将市政设施及地下电缆移到场区以外的安全地带。
- 基础及柱中钢筋避雷接地要求详见电施。
- 本基础设计应在勘察设计审查合格的地质勘察报告原件提交设计方,并经过设计人员复核无误后方可施工。
- 其它见结构设计总说明。

说明:

- 未注明板厚均为120mm,配筋为双层双向 $\Phi 8@200$,图中画出为上部附加钢筋,与通长钢筋交错布置。
- 其它未尽事宜均详结构设计总说明。
- 本层混凝土等级C30。



板折角处做法



1-1

重庆江山水电建筑工程勘察设计咨询有限公司					
批准	李强	平滩镇惠民村2025年农村灌溉		施工图	设计
审核	张成	管网改造项目		水工	部分
项目负责人	张成	水泵结构图			
审查	张成				
校核	周永成				
设计	时传江				
制图	时传江	比例	见图	日期	2025.11
设计证号	A250009397	图号	JSSD-2025-11-10-01		