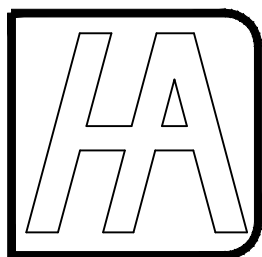


—— 建筑设计

JIAN ZHU SHE JI

公厕

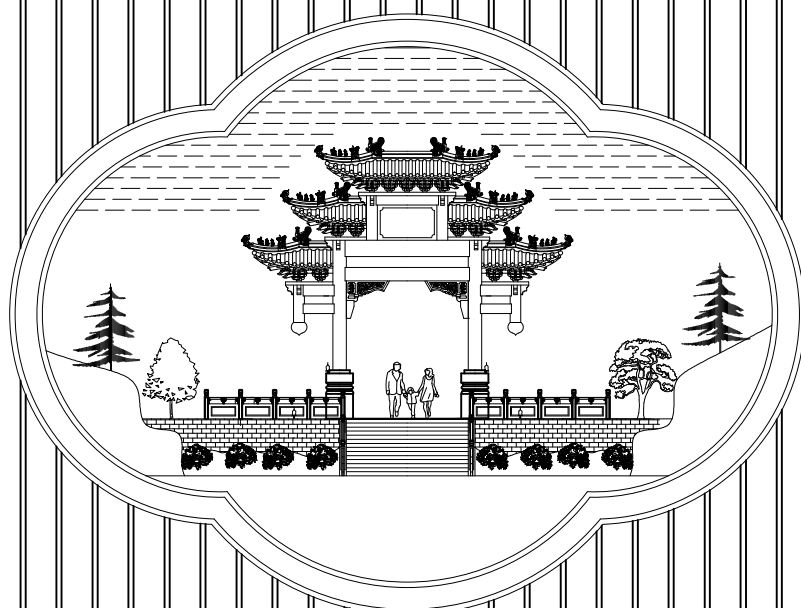


湖北佳境建筑设计有限公司

HUBEI JIAJING JIANZHUSHEJI YOUXIAN GONGSI

设计证书甲级编号: A142008315

2022 年12月




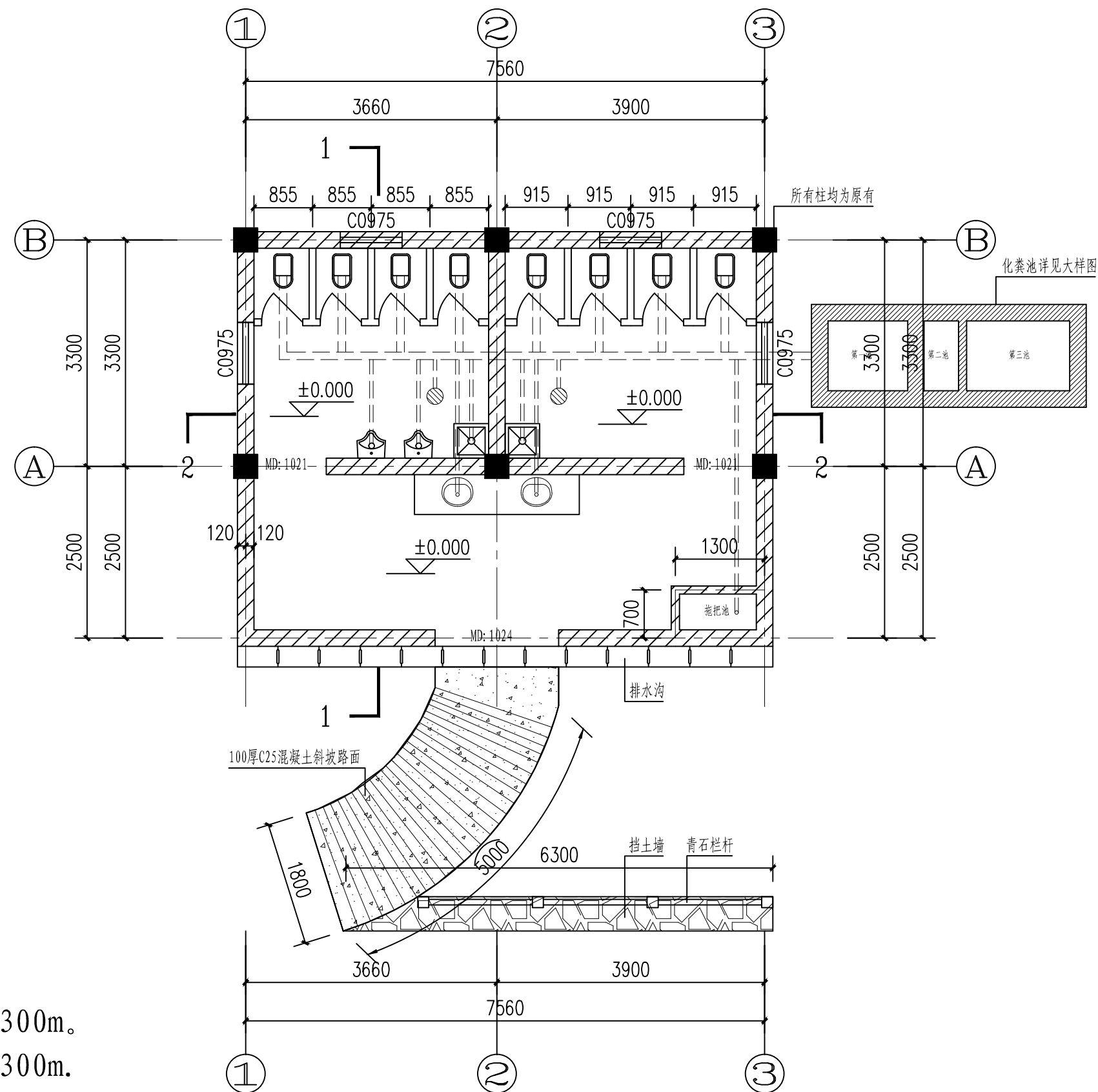
YUAN LIN



建筑设计说明

建筑设计说明					
分类	各部分做法及说明			分类	各部分做法及说明
一般说明	<p>1、设计依据： （1）、国家现行设计规范。 a、民用建筑设计通则（GB50352-2011） b、建筑设计防火规范（GB50016-2012） c、房屋建筑制图统一标准（GB/T50001-2010） d、建筑制图标准（GB/T50104-2010） e、屋面工程技术规范（GB50345-2012） f、建筑防腐蚀工程施工及验收规范（GB50212-91） （2）、本工程根据国家现行规范及标准。 2、本工程结构形式： 钢筋混凝土框架结构，建筑通高3.300米。 3、本工程设计图纸所注总平面尺寸及标高均以米为单位，其余均以毫米为单位。 4、本工程±0.000相当于当地地形图上测量标高高程 米(由甲方现场定)。 5、凡各层平面、剖面及大样图所注楼、地面标高有括号者为结构面标高，无括号者为建筑完成面标高。 6、凡给排水、电气、空调、动力等设备管道，如穿过钢筋混凝土板、预制构件，墙身者均需预留孔洞或预埋，不宜临时开凿，并密切配合各专业图纸施工，遇有问题请会同本院共同商量解决，不得任意变更。 7、凡装修工程材料选用及做法均须符合设计要求（必要时做样板），装修材料样品必须经过设计方面同意方可采购与施工。 8、本设计按现行各有关规范和有关审批文件进行，凡图纸及本说明未详及处，均严格按国家有关现行规范、规程、规定执行。</p>			天棚面装饰	<p>12、天棚面做法： 1、天棚轻钢龙骨、石膏板吊顶；</p> <p> </p>
				屋面	<p>13、屋面做法：（所有板面清扫干净各刷素水泥浆一遍） 1：（灰筒瓦屋面） ①、1：3：6混合砂浆铺盖波形瓦； ②、屋面防水层（高弹橡胶防水涂料）； ③、25厚1：2水泥砂浆找坡； ④、钢筋砼屋面板（用平板振动器从下至上捣实）。 2；底瓦促节施工时，可采用瓦件压五露五，瓦筒施工时，灰泥不宜饱满，筒瓦的上下搭接处，应留30mm缝隙，防止膨胀时筒瓦凸起。补象眼采用1：1水泥砂浆勾缝（颜色调配如瓦件相同）。</p>
				油漆	<p>14、油漆： （1）：木制品调和漆：底油一道，刮腻子，铅油或调和漆二 道，（窗为朱红色调和漆）。</p>
				构件耐火极限	<p>15、 根据GB50045-95（2005）第3.0.2条建筑构件燃烧性能和耐火极限表3.0.2；梁、柱、楼板为钢筋混凝土结构；填充墙为火烧砖，均为不燃烧体。工程耐火等级为一级，符合（各类建筑构件的燃烧性能和耐火极限）表A的要求。</p>
楼地面	<p>9、（室内、外）地面做法： ①、600*600防滑地砖铺实拍平，水泥浆擦缝 ②、30厚1：4干硬性水泥砂浆一道面上撒素水泥 ③、素水泥浆结合层一道 ④、100厚C15混凝土垫层 ⑤、素土夯实</p>			外墙面装饰	<p>10、外墙面做法： 水泥砂浆外墙面：12厚1：3水泥砂浆底；8厚1：2水泥砂浆面；外墙仿古面砖饰面</p>
内墙面装饰	<p>11、内墙面做法： 水泥砂浆内墙面：15厚1：3水泥砂浆底；5厚1：2水泥砂浆面；地面以上1.8米高300X600内墙砖饰面，其余为白色乳胶漆二遍。</p> <p>   </p>			补充说明	<p>16、 （1）；设计合理使用年限为50年。 （2）；本工程建筑名称为公厕,小木作法，在设计之同时，参考《中国建筑史》、《营造法式》及《营造则例》中的有关资料为依据。 （3）；屋顶歇脊，垂脊处予留Φ10@800锚定。屋面瓦件部分由生产厂家按本工程各分项建筑高度，配套生产其它屋面各瓦部件。 （4）；古建部分参见《中国古建筑木构技术》中的有关资料。</p>

	湖北佳境建筑设计有限公司 设计证书甲级编号: A142008315		兴建单位				
			工程名称		公 厕		
工程负责人		设 计		建筑设计说明		设计号	
审 核		制 图				图 号	建施-01
审 定		校 对		CAD图号		日 期	2022. 11

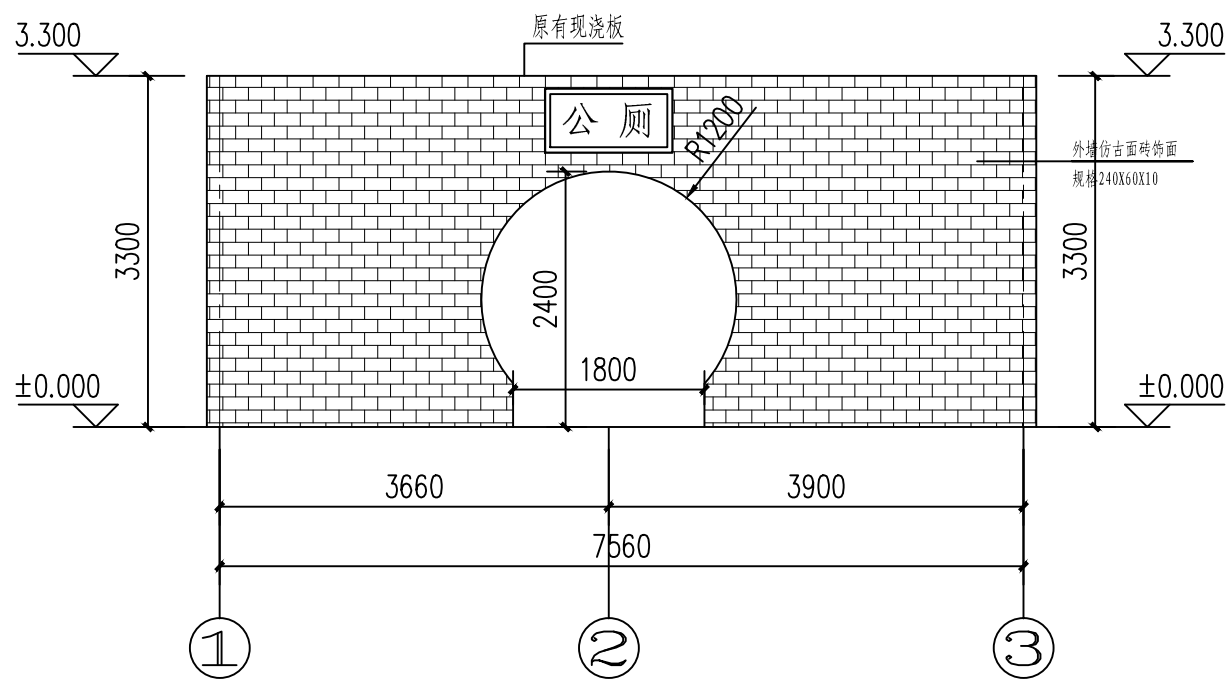


注:

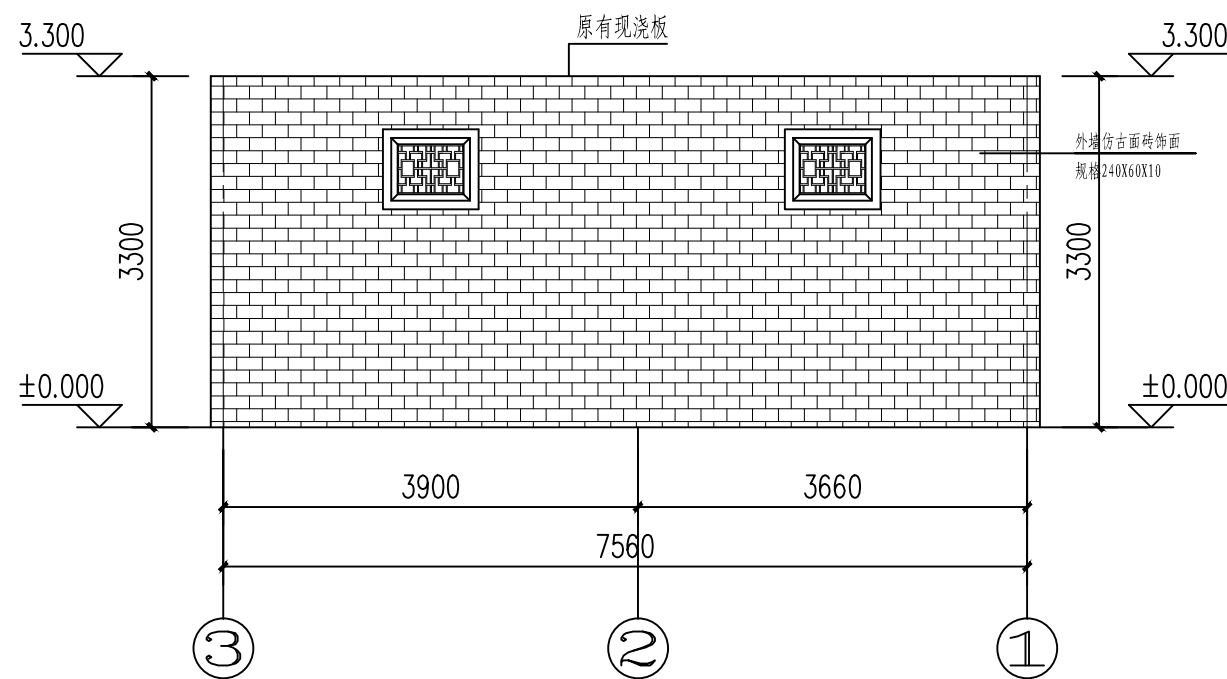
- 1: 2.5平方电缆300m。
- 2: 1.5平方电线300m。
- 3: 直径2.2cm热熔进水管300m。
- 4: 配电箱一个。
- 5: 空气开关1个。
- 6: 插座2个。
- 7: 开关2个。

底层平面图 1:100

	湖北佳境建筑设计有限公司		兴建单位			
	设计证书甲级编号: A142008315		工程名称	公 厕		
工程负责人		设 计		底层平面图	设计号	
审 核		制 图			图 号	建施-02
审 定		校 对		CAD图号	日期	2022. 12

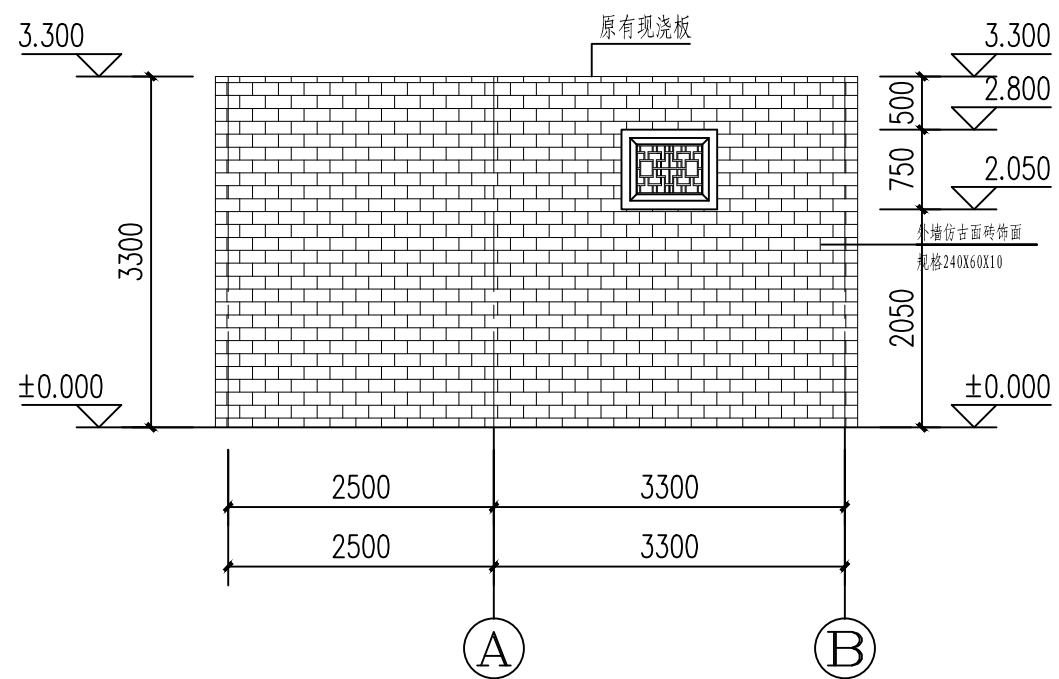


正立面图 1:100

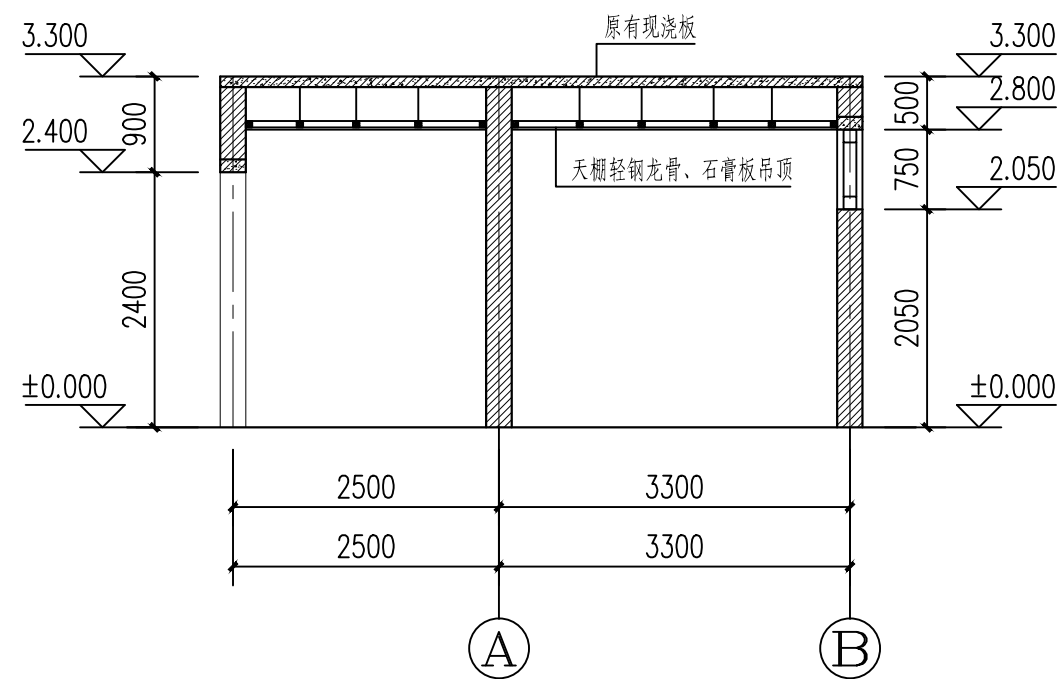


背立面图 1:100

	湖北佳境建筑设计有限公司 设计证书甲级编号: A142008315			兴建单位			
				工程名称	公 厕		
工程负责人		设 计		正立面图 背立面图		设计号	
审 核		制 图				图 号	建施-03
审 定		校 对		CAD图号		日 期	2022. 12

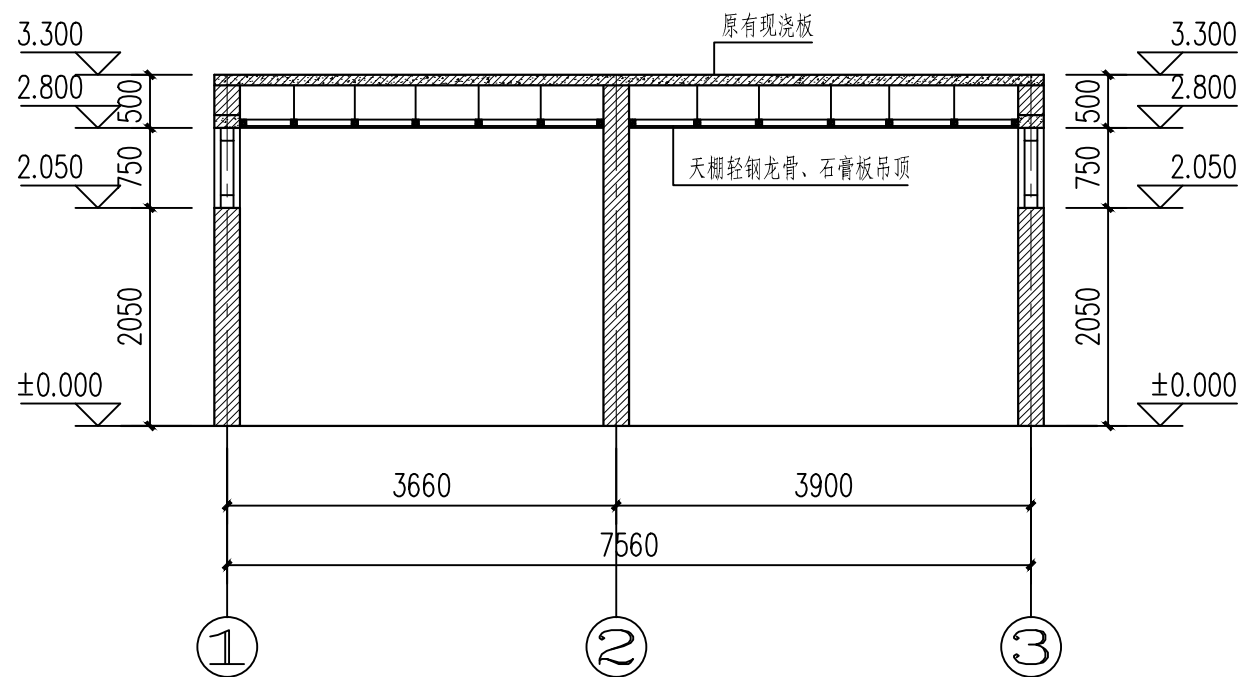


侧立面图 1:100

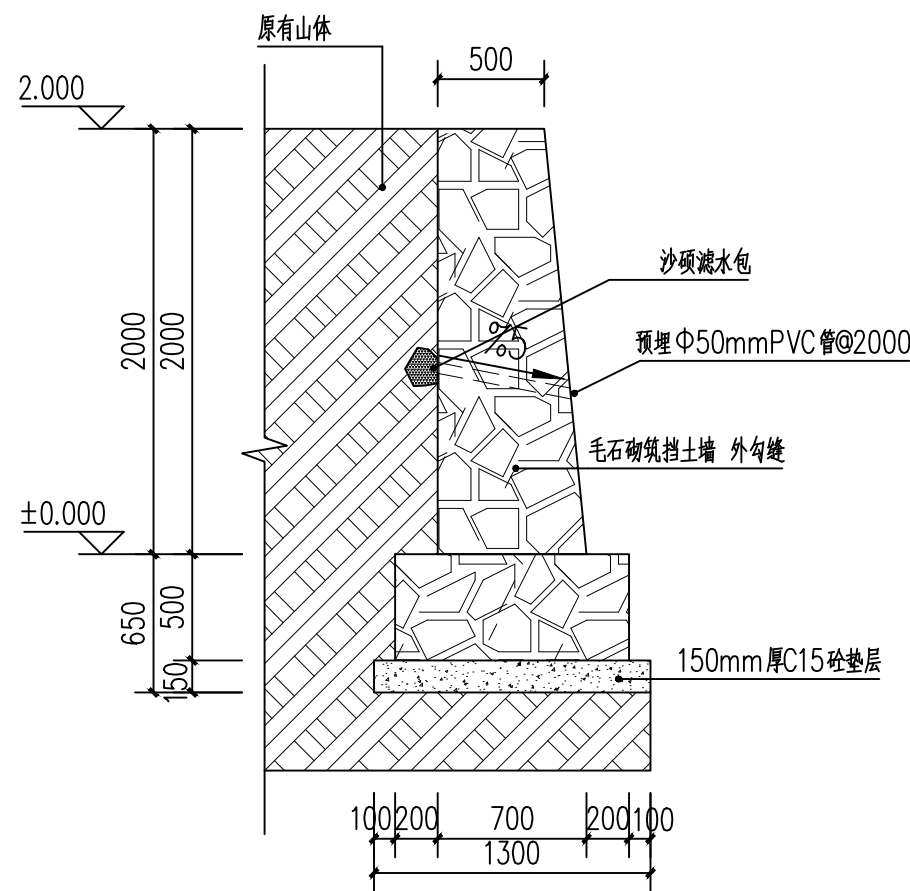


1-1剖面图 1:100

	湖北佳境建筑设计有限公司 设计证书甲级编号: A142008315			建设单位			
				工程名称	公 厕		
工程负责人		设 计		侧立面图 1-1剖面图		设计号	
审 核		制 图				图 号	建施-04
审 定		校 对		CAD图号		日 期	2022. 12



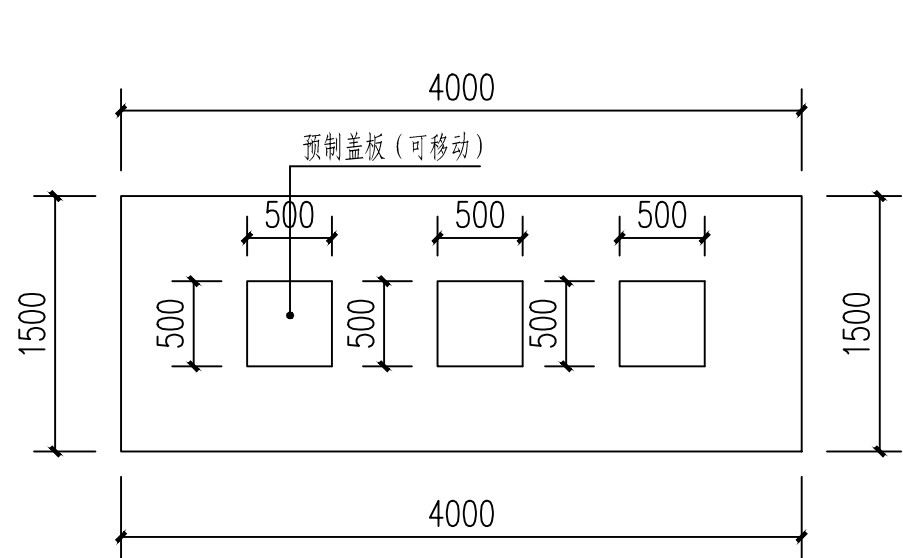
2-2剖面图 1:100



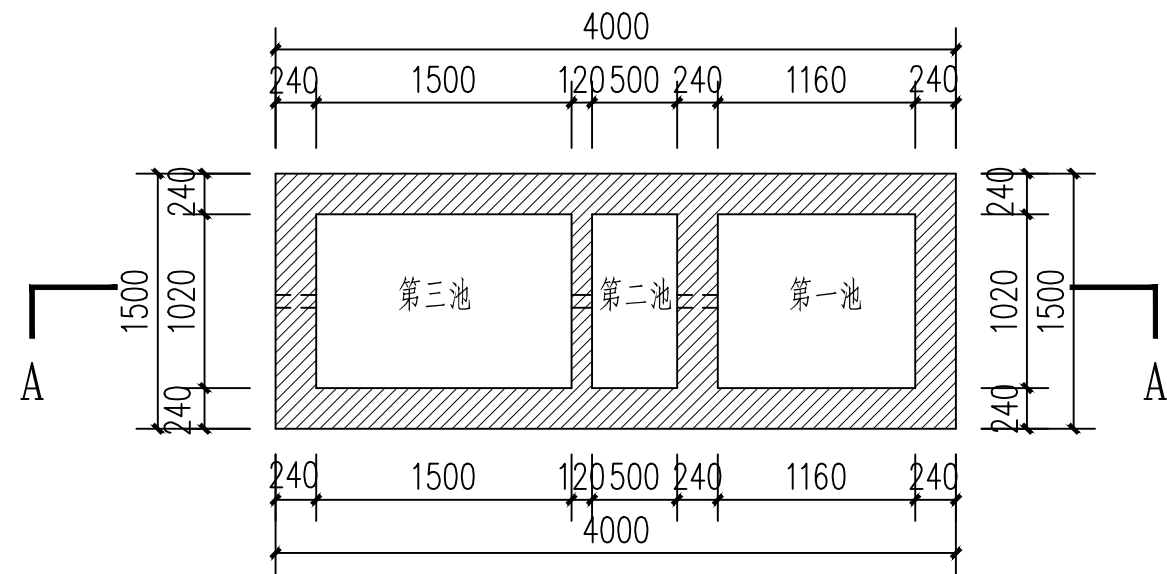
挡土墙剖面图 1:50

注：总长9米。

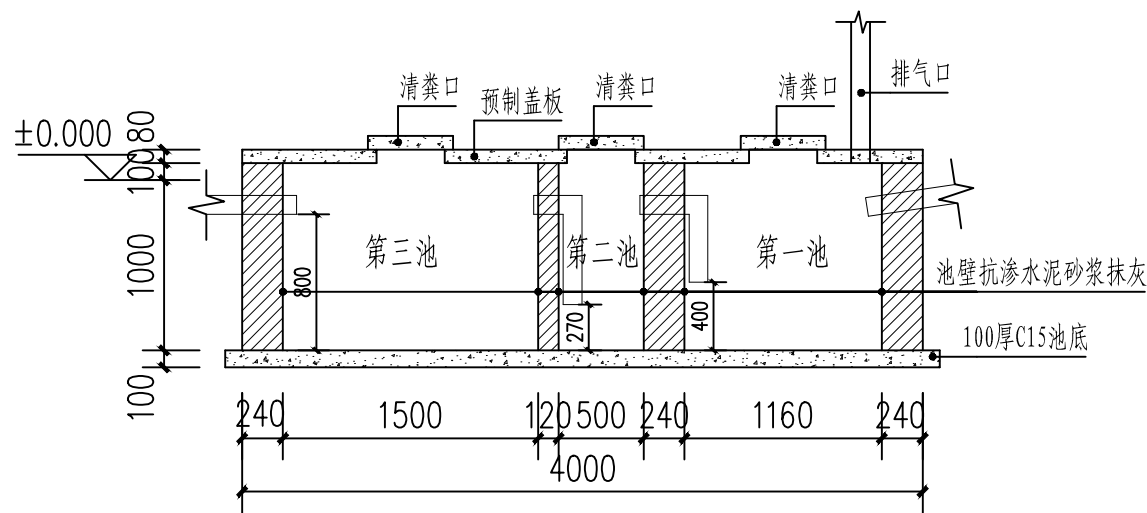
	湖北佳境建筑设计有限公司 设计证书甲级编号: A142008315			建设单位			
				工程名称	公 厕		
工程负责人		设 计		2-2剖面图 挡土墙剖面图		设计号	
审 核		制 图				图 号	建施-05
审 定		校 对		CAD图号		日 期	2022. 12



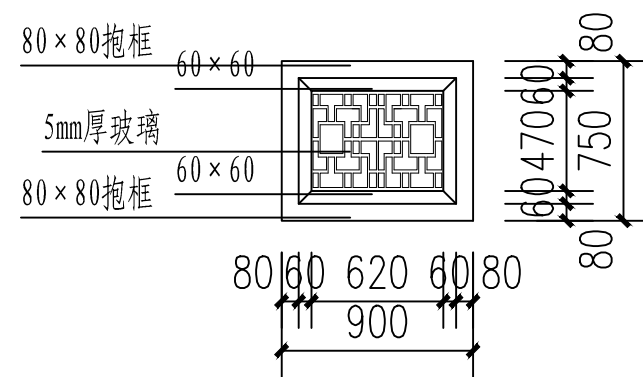
化粪池平面图 1:100



化粪池平面图 1:100



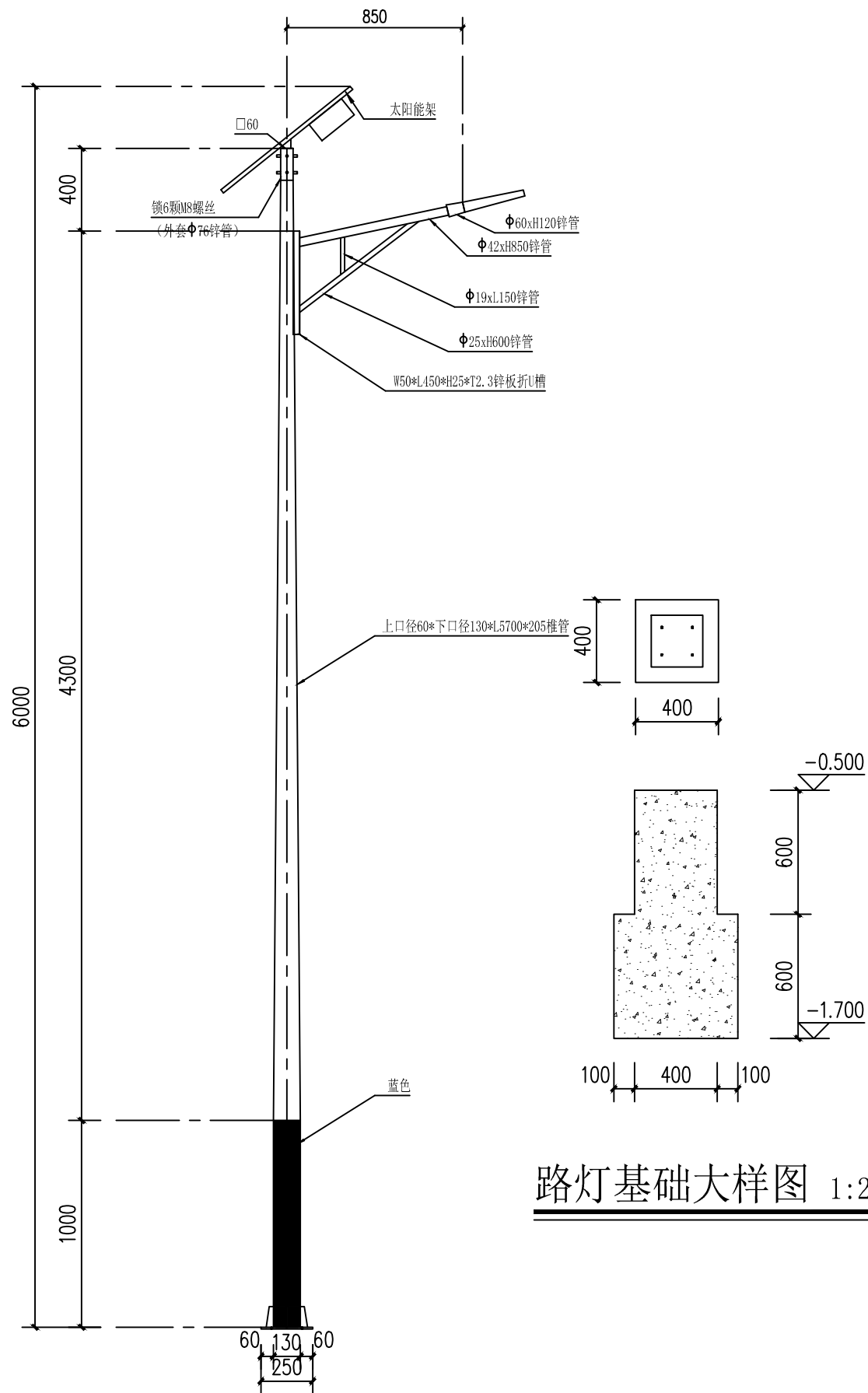
化粪池A-A剖面图 1:100



C-1立面图 1:50

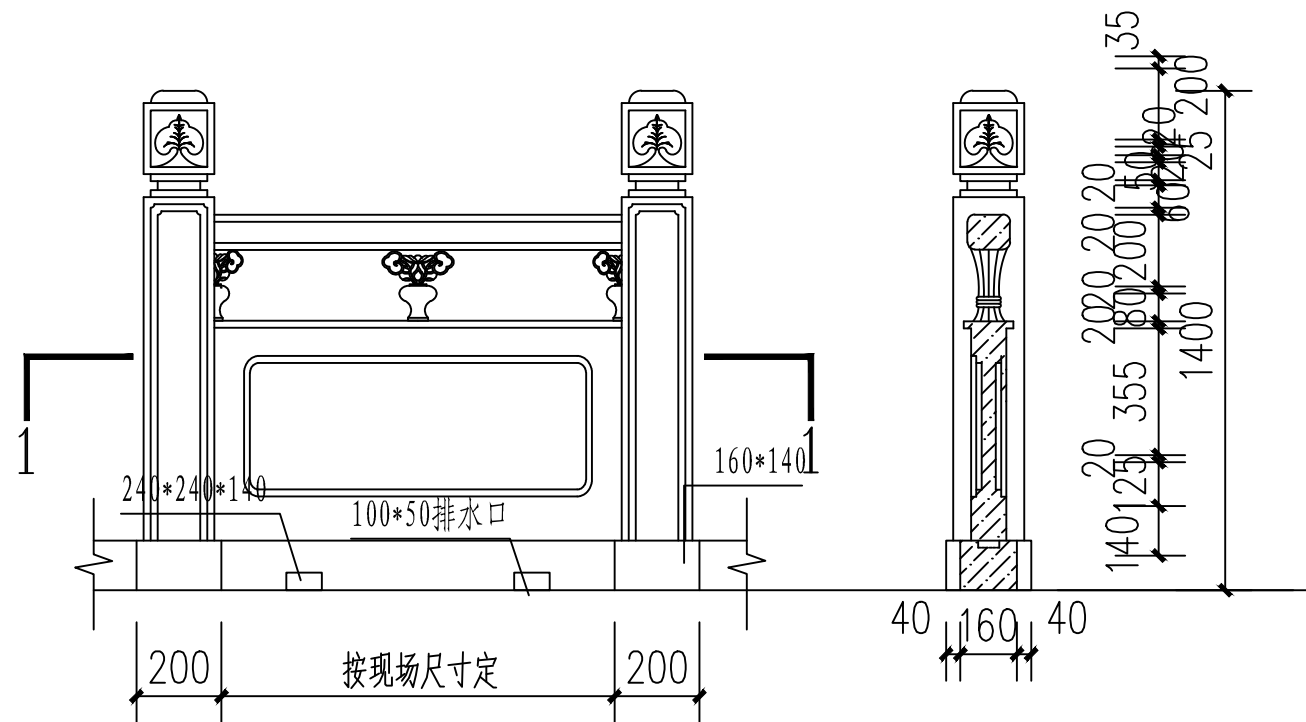
	湖北佳境建筑设计有限公司 设计证书甲级编号: A142008315		兴 建 单 位			
			工 程 名 称	公 厕		
工 程 负 责 人		设 计		化 粪 池 大 样 图		设 计 号
审 核		制 图				图 号
审 定		校 对		CAD图号		日 期
						建施-06
						2022. 12





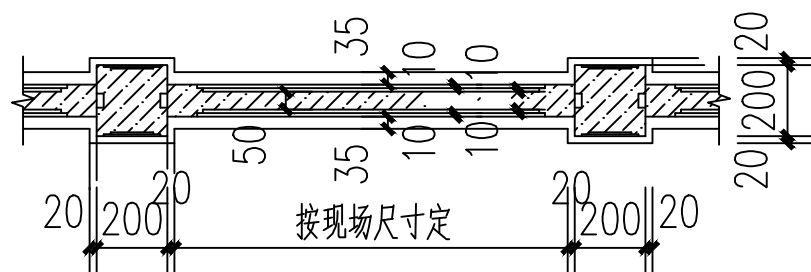
路灯大样图 1:25

注：太阳能路灯1盏.



石栏杆立面大样 1:30

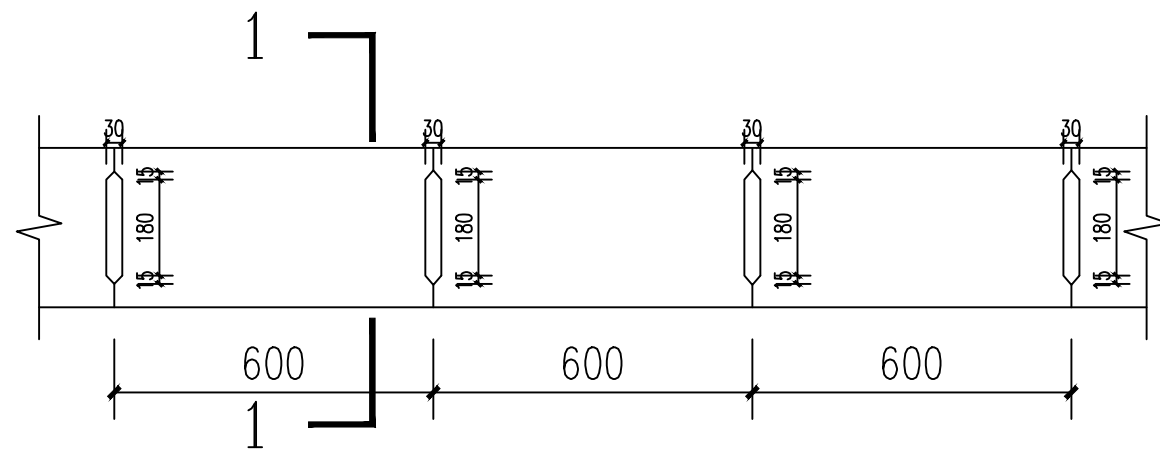
栏板剖面图 1:30



1-1剖面图 1:30

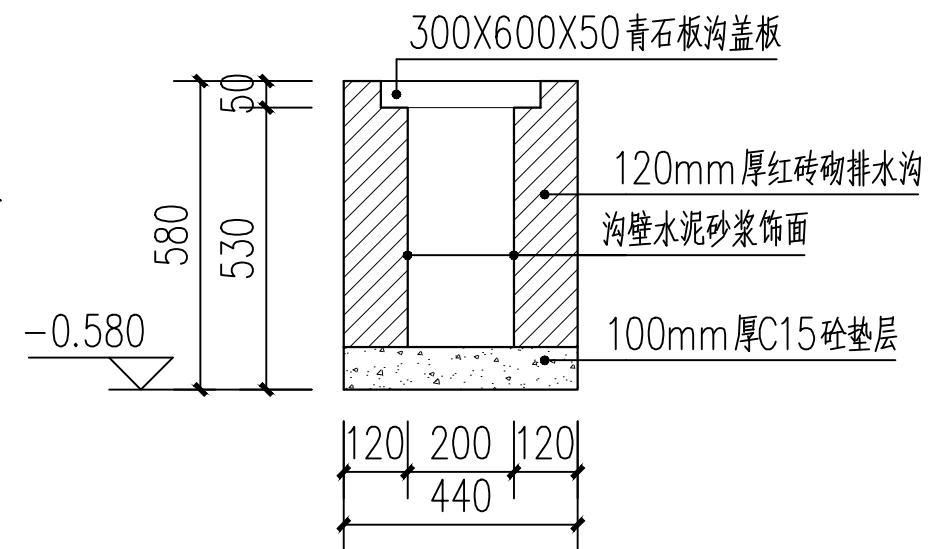
说明：50W道路路灯参数：1、太阳能板：100W/18V单晶硅，能承受10级风力而不改变原有位置，并具有防腐防腐等性能，密封防水。2、光源：50WLED路灯头。3、光通量：3300-3600ML。4、电源容量：12V/60AH锂电，使用寿命5年以上。5、充满所需时间：6H-7H。6、工作温度-20° C至50° C。7、LED寿命：≥50000H。8、光源色温：6000K-6500K。9、光源显色指数：≥76。10、工作时间：5-7个阴雨天，保证灯具能正常工作。11、光控电压：1.1V。12、灯具防护等级：IP65。13、安装方工：灯柱6米，锥形柱，壁厚3.0mm，上口径60mm，下口径130mm，法兰（灯杆底座）300mmX300mmX14mm。14、建议安装间距：15-20米。15、建议高度：6米16、满载时间：36S。17、路灯头材质：优质铝合金材料，压铸铝件。18、智能控制模式：时控。19、控制器寿命：产品通过质量认证，使用寿命12年以上。20、正常光照时间：每天工作8-12小时，能分时段控制。21、灯杆表面处理：优质低碳钢材，热镀锌处理，材质Q235钢质。22、预埋件：配件。23、加装：升压系统（安装于太阳能板后面）

	湖北佳境建筑设计有限公司		兴建单位			
	设计证书甲级编号:A142008315		工程名称	公 厕		
工程负责人		设 计		路灯大样图	设计号	
审 核		制 图			图 号	建施-07
审 定		校 对		CAD图号	日期	2022.12

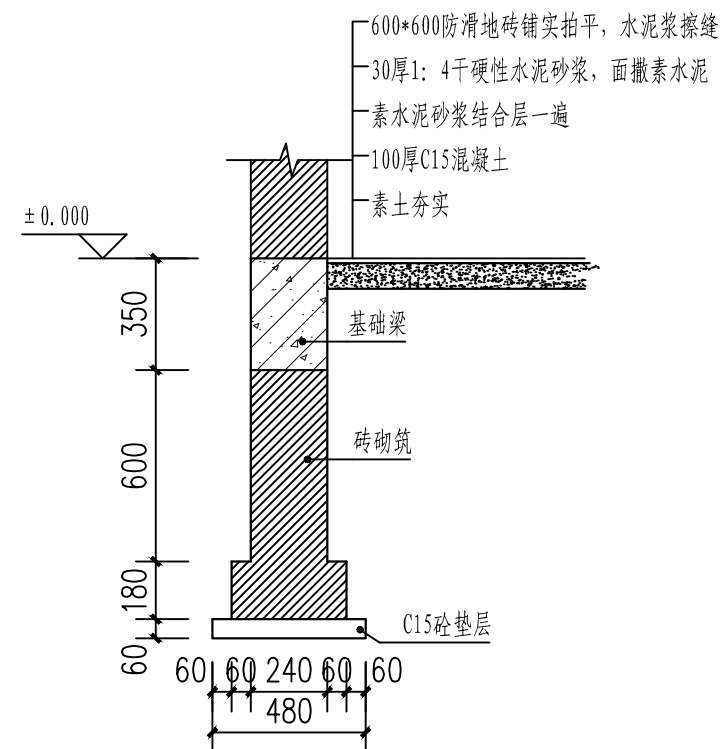


排水沟平面大样图 1:25

注：排水沟总长70米.



1-1剖面大样图 1:25



砖基础大样图 1:30

	湖北佳境建筑设计有限公司 设计证书甲级编号: A142008315		兴建单位			
			工程名称	公 厕		
工程负责人		设 计		节点大样图	设计号	
审 核		制 图			图 号	建施-08
审 定		校 对		CAD图号	日期	2022. 12

结构设计说明

一、设计依据

- 1.建设单位提供的有关批准文件.
- 2.国家现行的规范、规程、标准图.
- 3.在正常使用条件下,本建筑设计使用年限为50年.

二、自然条件

- 1.本工程位于.
- 2.抗震设防:本工程抗震设防烈度为六度,设计基本地震加速度值0.05g,设计地震分组为第四组.
- 3.建筑场地类别:Ⅲ类
- 4.风荷载:基本风压为0.35kN/m²,地面粗糙度B类.
- 5.本工程结构整体计算程序:PKPM2012年版,编制单位:中国建筑科学研究院
- 6.场地的工程地质条件:
  - 1)、基础持力层的确定:按施工单位提供的数据暂定fak=180kpa,若施工时发现实际地质情况与设计要求不符,请通知设计人员到现场共同研究处理

三、采用现行设计规范、规程、标准、图集和结构计算软件

- 1、设计规范、规程、标准
  - 《建筑结构可靠度设计统一标准》 GB50068-2001
  - 《建筑抗震设防分类标准》 GB50223-2008
  - 《建筑结构荷载规范》(2012年版) GB50009-2012
  - 《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010
  - 《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010
  - 《建筑地基基础设计规范》 GB50007-2011
  - 《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ95-2003
  - 《建筑地基基础技术规范》 DB42/242-2003

- 2003全国民用建筑工程设计技术措施—结构
- 2009全国民用建筑工程设计技术措施—结构(结构体系)

2.标准图集

- 11G101-1混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(现浇混凝土框架、剪力墙、框架—剪力墙、梁、板)——国标
- 11G101-2混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(现浇混凝土板式楼梯)——国标
- 11G101-3混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(独立基础、条形基础、筏形基础及柱基承台)——国标
- 11G329-1建筑物抗震构造详图(多层和高层混凝土房屋)——国标

3.结构计算软件

- 主体结构计算:PKPM12版系列软件之SATWE
- 基础计算:PKPM12版系列软件之JCCAD

四、工程概况

- 1.本工程建筑抗震设防类别为丙类。
- 2.本工程建筑结构安全等级为二级,地基基础设计等级为乙级。建筑物耐火等级详建施各构件耐火极限见下表:

构件名称	承重墙	柱	梁	楼板	屋顶层承	疏散楼梯
耐火极限(h)						
一级	3.0	3.0	2.0	1.5	1.5	1.5
二级	2.5	2.5	1.0	1.0	1.0	1.0

3、本工程为一层框架结构仿古工程设计使用

年限为50年,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

4、本工程±0.000相当于绝对标高详总图。

5、本工程为一层框架结构,建筑物总高度5.850m.

主楼框架的抗震等级为四级

6、环境类别根据图集11G101-1第54页表格判定。本工程所处地区为寒冷内陆。

五、使用荷载标准值

- 1.楼面均布活荷载。
  - 装修荷载:0.65kN/m²
  - 上人屋面:2.0kN/m²
  - 不上人屋面:0.7kN/m²

- 2.楼梯、雨棚等的施工及检修荷载1.0kN,栏杆顶部水平荷载0.5kN/m。
- 3.楼层施工允许荷载2.5kN/m²。
- 4.其余按《建筑结构荷载规范》(2012年版)的规定采用

六、主要材料

1.混凝土

- (1)基础垫层C15,独立基础C25,基础梁为C25
- (2)柱:C25。
- (3)梁、板:C25。
- (4)混凝土应达到的耐久性要求:

环境类别	最大水灰比	最低混凝土强度等级	最大氯离子含量	最大碱含量
—	0.60	C20	0.3%	不限制
二a	0.55	C25	0.2%	3kg/m³
二b	0.50	C30	0.15%	3kg/m³

2.钢材

- (1)热轧钢筋:HPB300级钢筋(Φ),HRB400E级钢筋(Φ),应采用符合抗震性能的钢筋。钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。预制构件的吊环及吊挂重物的吊环均采用未经冷加工的HPB300级钢筋制作。
- (2)冷轧钢筋:CRB550级冷轧带肋钢筋(Φ<sup>B</sup>)。
- (3)焊条:钢筋电弧焊焊条按下表选用

钢筋牌号	电弧焊接头形式			
	帮条焊、搭接管	预置件穿心搭接、坡口焊、熔槽等搭接	钢筋与钢板搭接焊、预埋件埋弧焊	窄间隙焊
HPB300	E4303	E4303	E4303	E4316 E4315
HRB400E	E5003	E5503	E5003	E6016 E6015

- (4)焊剂:HJ431
- (5)钢板、型钢:Q235、Q345
- (6)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%。
- (7)当需以强度等级较高的钢筋替代原设计中的纵向受力钢筋时,应按钢筋受拉承载力设计值相等的原则替换,并应满足正常使用极限状态和混凝土构件最小配筋率、抗震验算以及抗震构造措施的要求

3、填充墙

除厨房、卫生间以及±0.000以下采用Mu10页岩实心砖外,其余外墙采用强度A5.0的加气混凝土砌块。内墙采用强度A5.0的加气混凝土砌块。±0.000以下用M7.5水泥砂浆砌筑,±0.000以上用M5混合砂浆砌筑。要求控制容重:实心砖容重不大于19.0kN/m³,加气混凝土砌块容重不大于6.5kN/m³

4、混凝土外加剂:

- (1)严禁使用对人体有害,对环境造成污染的外加剂。
- (2)应控制掺入外加剂后混凝土的总碱含量符合设计要求。
- (3)掺入膨胀剂的混凝土内不得掺入氯盐内外加剂。

七、构造及施工要求

- 1.受力钢筋混凝土保护层厚度见11G101图集页次54,构造柱钢筋保护层25。

2.钢筋的锚固与连接:

(1)钢筋的锚固:

- a.钢筋的锚固长度la及lae见相应的G101图集。
- b.除图中注明外,各类构件的钢筋锚固构造见图集11G101-1。
- c.除图中注明外,各类构件在基础中的锚固构造见图集11G101-3。
- d.冷轧带肋钢筋的锚固长度la见下表,其最小锚固长度为200。其lae=1.15la(一、二级抗震等级)、1.05la(三级抗震等级)。

锚固长度la	混凝土等级				
	C20	C25	C30	C35	>C40
CRB550冷轧带肋钢筋	40d	35d	30d	28d	25d

(2)钢筋连接:

- a.纵向受拉钢筋的绑扎搭接长度Ll、Le见相应的G101图集。
- b.当纵向受拉钢筋的直径≥28时应采用机械连接。接头等级:框架梁柱。框支梁柱。剪力墙及连梁为Ⅱ级,其余结构构件为Ⅲ级。
- c.除图中注明外,各类构件的钢筋连接构造见图集11G101-1。柱、边墩构件的钢筋连接采用焊接,其它构件的钢筋连接采用搭接或焊接。
- d.短钢筋需要接长利用时应采用焊接或机械连接,其接头位置应避免开梁、柱端箍筋加密区。梁的底部纵向钢筋接头在支座或支座两侧的1/3跨度范围内,不应在跨中的1/3范围内接头,梁的上部纵向钢筋可选择在跨中1/3范围内接头,不应在支座处接头。跨度>12m的梁的底部钢筋若跨中1/3处接头时,应采用机械接头。

- e.钢筋采用搭接连接时,在搭接长度范围内,钢筋的间距不应大于搭接钢筋较小直径的5倍且不应大于100。
- f.冷轧钢筋严禁采用焊接接头。其同一连接区段内接头面积百分率≤25%,搭接长度为1.25倍锚固长度。
- g.确定钢筋机械连接接头性能时,应进行型式检验。

3.地基基础:

- (1)本工程基础采用柱下独立基础
- (2)基础的常规构造详图集11G101-3。
- (3)基坑开挖时,应采取降水、排水及基坑支护措施,防止地表水进入基坑,保证基坑施工安全,并防止对周边建筑物、道路及城市地下管线的不利影响,降水深度应大于基坑下500mm。
- (4)采取机械开挖时,应保护坑底土不受扰动,并在基底设计标高以上保留300mm厚土层采用人工挖除,基坑不得积水,经验收合格后应立即施工基础垫层。
- (5)基础上插筋的直径、数量和位置必须与图、柱图行核对,并固定。经验收合格后方许浇筑。
- (6)基础施工时若发现地基实际情况与设计要求不符时须通知设计人员及地质勘察工程师共同研究处理
- (7)当采用桩基或其他人工地基时,应及时将测试及检测报告送我公司,经验收合格后才准施工基础及上部结构。
- (8)筏板上下下钢筋网片间应用马凳筋支撑。
- (9)基础及地下室回填土质量要求:填土应分层回填夯实,对称进行,当填土厚度不大于2m时,其压实系数不得小于0.94,当回填土的厚度≥2m时,压实系数不得小于0.96。

4、钢筋混凝土现浇板:

- (1)板的底部钢筋,短跨钢筋放下排,长跨钢筋放 upper,并尽可能沿板跨方向通长配置板面钢筋.在角部相交时,短跨钢筋放在上排,长跨钢筋放在下排。
- (2)当钢筋过长时,板面钢筋应在跨中处接长,搭接长度为37d;板底钢筋应在支座处接长,搭接长度为37d.同一截面每侧钢筋搭接接头数不得超过每侧钢筋总数的25%,相邻接头截面间的最小间距为45d.
- (3)板受力钢筋的锚固:板底筋除特别说明外应伸出支座中心线且大于10d;板面筋伸入梁或墙柱内长度>la且≥250mm.
- (4)当板底与梁底平时,板的下部钢筋伸入梁内,并置于梁下部钢筋之上。
- (5)板上孔洞除结构图已标注的大洞外,尚应配合各专业图预留。当孔洞尺寸不大于1000时,其洞边补强构造详图集11G101-1第101、102页。
- (6)需封堵的管井,板内的钢筋不断,待管道安装完毕后用提高一个强度等级的砼浇筑。
- (7)凡未注明的现浇板构造钢筋,屋面及外墙结构用Φ6@200,楼面采用Φ6@250。
- (8)当板短向>4m时,模板应起拱跨度的2.5%。
- (9)反梁结构的屋面须按排水方向、图示位置及尺寸预留排水孔,不得后凿。
- (10)浇捣楼、屋面砼时,应支设临时马凳,以保证板面钢筋的准确位置,严禁踩踏负钢筋。
- (11)板内禁止敷设给排水管道,当板内埋设机电暗管时,管外径不得大于板厚的1/3,管道间距不小于50,管道接头不应应用塑料布包裹,交叉管线应妥善处理,管道上下混凝土厚度不小于25。
- (12)结构降板回填范围及标高详建施,回填材料容重不大于12kN/m³。
- (13)除注明外,当填充墙置于板上时,在板底设2Φ12加强筋,两端锚入支座150。

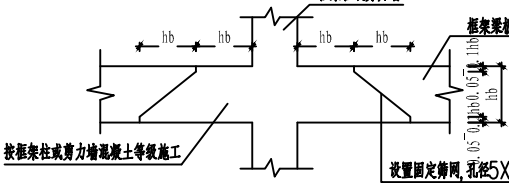
5、梁:

- (1)当梁的腹板高度hw>450,且施工图中未注明构造腰筋时按下表要求设置梁侧构造钢筋。

梁高	200	250	300	350	400	450	
450	4Φ8	4Φ10	4Φ10	4Φ12	4Φ12	4Φ12	
500			4Φ12		4Φ12	4Φ14	4Φ14
550	6Φ10						
600				6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12
650	6Φ8						
700		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
750	6Φ10						6Φ12
800		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12	
	6Φ10						6Φ12
		6Φ10	6Φ12	6Φ12			

注:数量按两端配置

- (2)凡框架梁直通钢筋未注明接长位置时,梁顶主筋在跨中1/3范围内接长,梁底主筋及梁侧钢筋在支座接长.搭接长度范围内钢筋间距为5d(d为较小直径)且不大于100mm,并错开接长位置,使同一接长位置的钢筋接头数量不超过50%。
- (3)框架梁的腰筋一般将两端锚入柱内或墙内20d,但抗扭腰筋两端应锚入柱内或墙内lae。
- (4)当梁与柱墙外皮齐平时,梁外侧的纵向钢筋应错作弯折,置于柱墙主筋内侧,并在弯折处增加二个腰筋。
- (5)梁的常规配筋构造详图集11G101-1。
- (6)当梁净跨大于5m时模板应起拱,起拱值为跨度的3.0%,悬挑梁当L>2m时起拱3%。
- (7)所有悬挑构件,在施工过程中均需从底地面起加设支撑,待施工完毕后或强度达100%时才能拆除。
- (8)梁竖向穿管必须满足以下要求:管外径≤25,不应应用塑料布包裹。距柱、墙边净距≥1.5倍梁高,管间距≥500。其补强大大详详图一。
- (9)当需要在梁侧开洞或穿管时,需满足以下要求:开洞后洞口上下小梁高度>200,洞高<梁高的1/3,洞净距≥2.5倍梁高,方洞洞边距柱边净距≥2倍梁高,圆洞洞边距柱边净距≥1.5倍梁高且洞中心距柱边净距≥2倍梁高。其补强大大详详图二。
- (10)当梁板混凝土等级与柱或剪力墙混凝土等级不同时,梁与柱或剪力墙节点混凝土等级应按柱或剪力墙混凝土等级施工,见下图:



6、柱:

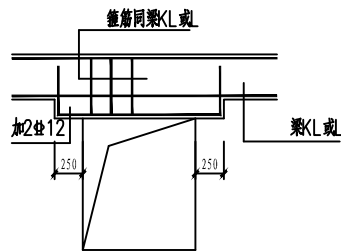
- (1)框架柱的常规配筋构造详图集11G101-1。
- (2)凡柱与现浇过梁、填充墙中钢筋混凝土带连接处均应按建筑图中墙的位置及相应图纸梁的详图及做法说明施工。
- (3)电气专业为防雷要求通过柱内钢筋接地的柱,其纵筋接头必须有两根自下而上全部采用焊接,且柱底纵筋与柱下独立基础钢筋网片(柱基础纵筋)焊接,具体柱位见电气施工图。

7、填充墙:

- (1)本工程所有的墙体均为填充墙,填充墙砌筑时应与主体结构有可靠拉结,其连接构造详03ZG003之P36及37页详图。
- (2)当填充墙直接砌筑在板上且图中未作处理时,则在墙下板底加2Φ12附加钢筋。
- (3)当填充墙长大于5m时,墙中应加设钢筋混凝土构造柱,构造柱截面200X200,纵筋4Φ12,箍筋Φ6@200。
- (4)当填充墙高大于4m时,墙体半高处或门窗口顶部应加设钢筋混凝土贯通圈梁,圈梁截面200X180,纵筋4Φ10,箍筋Φ6@200。
- (5)凡砌体墙上门窗洞低于梁底标高时,应增设钢筋混凝土过梁,过梁选用见下表:

洞口宽B	B≤1200	1200<B≤2100	2100<B≤3300	B>3300
过梁截面	墙厚X80	墙厚X200	墙厚X250	墙厚X300
纵筋	底3Φ8	4Φ12	4Φ14	4Φ16
箍筋	分布Φ6@200	Φ6@200	Φ6@200	Φ6@200
施工	预制	预制或现浇	预制或现浇	现浇
梁长	不小+FB+2X250			

当梁底净高不足过梁高度或不宜设过梁时,直接在梁底下挂板,见下图:



- (6)本工程当窗间长度小于300时,窗间设置构造柱,构造柱截面200X200,纵筋4Φ12,箍筋Φ6@200。

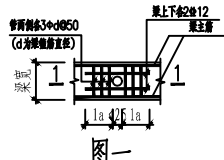
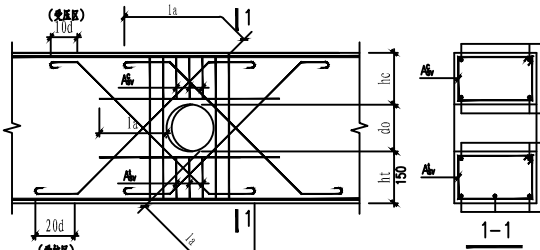
- (7)楼梯间和人流通道的填充墙,应采用钢丝网砂桨面层加强

- (8)本工程钢筋混凝土构造柱用GZ\*表示,构造柱施工应先砌墙体后浇筑,构造柱与墙体拉结详03ZG003之P36及37页详图。

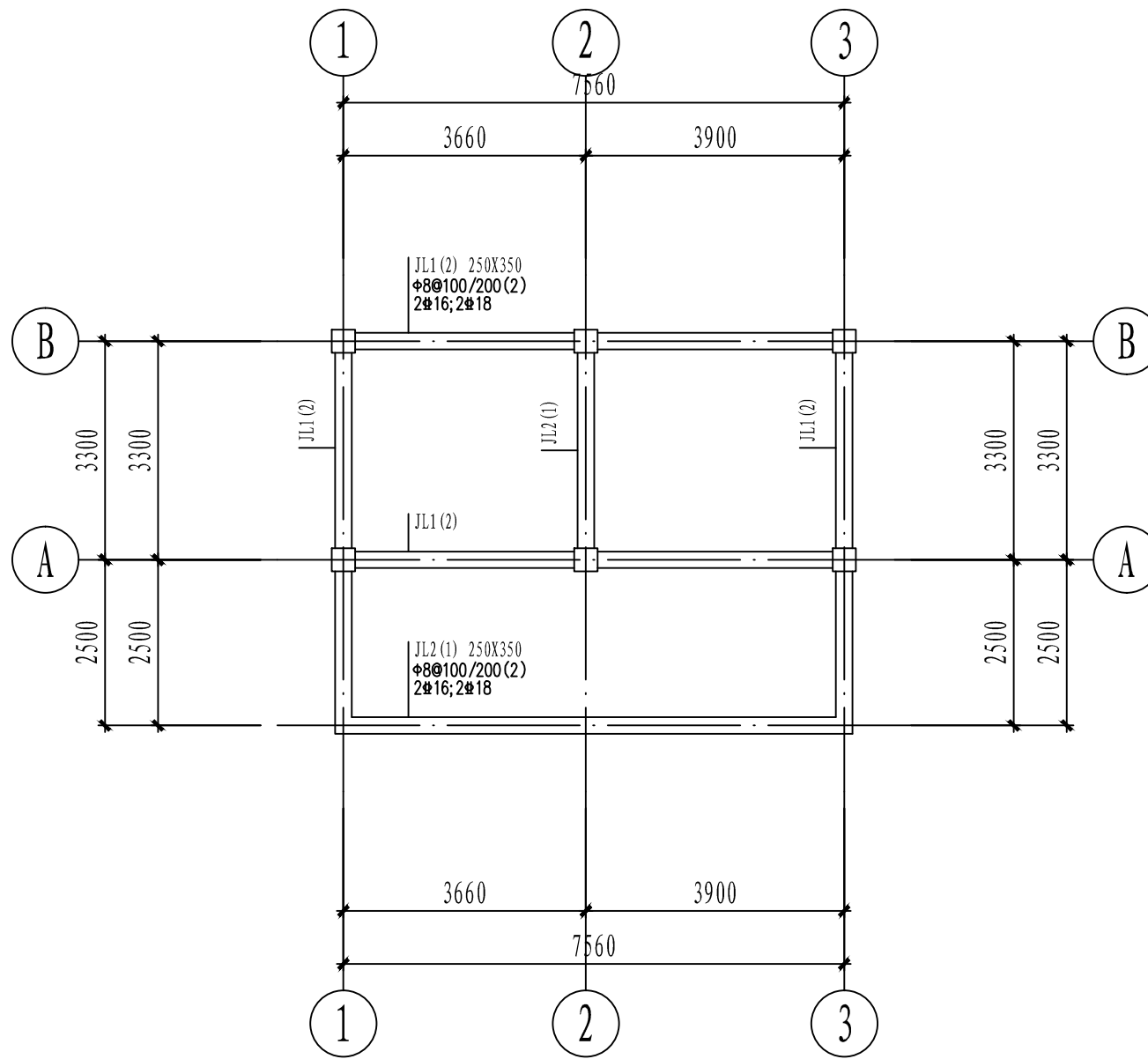
- (9)本工程砌体工程施工质量等级为B级

八、其它:

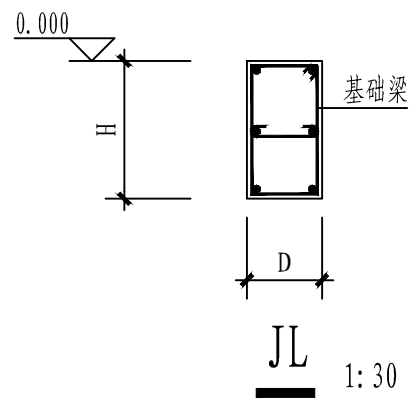
- 1.用于本工程的所有材料须满足现行国家标准的要求。
- 2.必须严格按图施工,若有修改必须经结构设计师签字同意。施工过程中发现问题应及时通知我公司。
- 3.土建施工前,必须与各工种图纸核对,如有矛盾,应及时通知设计人,以便协商解决。
- 4.土建施工时,应与设备施工单位密切配合,做好预留孔洞,预埋件及预埋管线布置。
- 5.主体结构施工时应配合建筑图纸预埋楼梯栏杆连接件,预埋件的构造柱插筋以及窗台卧梁与钢筋混凝土柱的连结插筋,屋面结构施工时按建施图纸预埋女儿墙的构造柱插筋。
- 6.装饰构件应与主体结构采取可靠的连接措施,且事先预埋预留,具体措施与二装单位配合后确定。
- 7.应严格按业主提供的电梯订货样本图预埋预埋预留孔洞。
- 8.防雷要求的埋件须与柱、剪力墙及基础内的钢筋连通且不少于两根,具体位置详电路图。
- 9.悬挑构件的模板支撑必须有足够刚度,牢固可靠,且必须待构件混凝土强度达100%设计强度后方可拆模,施工时不得在其上堆放重物。
- 10.施工中采用的商品砼,应与搅拌站配合作好配比工作,并且施工中应对砼加强振捣养护.保湿以免水引引起干裂。
- 11.应采取有效措措施确保泵送砼浇筑时不超厚。
- 12.梁、柱节点区务必仔细振捣密实,当节点区砼因钢筋过密,浇筑有困难时,可采用等强度的细石砼浇筑。(事先作好配比,且须有试块试压报告)
- 13.幕墙(玻璃、铝合金、花岗岩)部位的梁柱均应配合幕墙装饰图设置预埋件与梁柱砼一起整体浇筑,不得事后补钻。
- 14.隐蔽工程记录必须完备、真实、可靠、准确。
- 15.除按本设计图说施工外,尚应遵照国家现行施工验收规范、规程和规定施工。



湖北佳境建筑设计有限公司		建设单位	
设计证书等级编号:A142008315		工程名称	公期
工程负责人	设计	结构设计师	设计号
审核	制图	图号	标高-01
审定	校对	CAD图号	日期 2022.12



基础梁平面布置图 1:100



<div>湖北佳境建筑设计有限公司</div> <div>设计证书甲级编号:A142008315</div>	建设单位				
			工程名称		公厕
工程负责人		设计		基础梁平面布置图	设计号
审核		制图			图号
审定		校对		CAD图号	日期
					2022.12