

殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计

施 工 图 设 计

第 2 版

第一册 共一册

工程编号：SJ-HN-ZK-2023002



中晔工程建设集团有限公司
Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd

二〇二三年十月

殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计

施 工 图 设 计

第 2 版
第一册 共一册

法定代表人：刘 靖

项目负责人：陈曼佳

审 定 人：胡佳奇

专业负责人：田金强

刘靖

陈曼佳

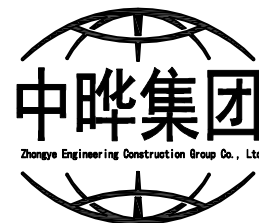
胡佳奇

田金强

证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级

证书编号：A241035993

发证部门：郑州市城乡建设局



中晔工程建设集团有限公司
Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd

<div><div>中晔集团</div><div>中晔工程建设集团有限公司</div><div>Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd</div><div>证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级</div><div>证书编号：A241035989</div></div>	图 纸 目 录					共 2 页	第 1 页
	工程名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计				工程编号	SJ-HN-ZK-2023002
	设计阶段	施工图				专 业	
序号	图 号	图 名	图 幅	图 纸 数 量			备 注
				新 图	旧 图	标准图	
1	SM01	设计总说明	A2				
2	ZT01	项目总平面图	A2				
3	XT01	临时泵房详图一	A2				
4	XT02	临时泵房详图二	A2				
5	XT03	临时泵房详图三	A2				
6	XT04	盖板及围网详图	A2				
7	XT05	铁艺大门意向图	A2				
8	PS01	排水设计说明、排水总平面图	A2				
9	PS02	供电机房排水示意图	A2				
10	PS03	雨水集水池详图	A2				
11	PS04	雨水进水槽详图、排水管沟槽开挖断面	A2				
12	JZ01	工程材料做法表	A2				
13	JZ02	一层、屋顶平面图	A2				
14	JZ03	建筑详图一	A2				
15	JZ04	建筑详图二	A2				
16	JG01	结构设计总说明（一）	A2				
17	JG02	结构设计总说明（二）	A2				
18	JG03	基础平面布置图	A2				
19	JG04	房屋基础详图一	A2				
20	JG05	房屋基础详图二	A2				
21	JG06	雨水集水池基础平面布置图	A2				
22	JG07	雨水集水池剖面图	A2				
23	DQ01	电气说明书	A2				
24	DQ02	电气平面图	A2				

<div><div>中晔集团</div><div>中晔工程建设集团有限公司</div><div>Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd</div><div>证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级</div><div>证书编号：A241035989</div></div>	图 纸 目 录					共 2 页	第 2 页
	工程名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计				工程编号	SJ-HN-ZK-2023002
	设计阶段	施工图				专 业	
序号	图 号	图 名	图 幅	图 纸 数 量			备 注
				新 图	旧 图	标准图	
25	DQ03	电气系统图	A2				
26	DQ04	电气一层平面图	A2				
27	DQ05	电气屋顶平面图	A2				
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							

设计总说明

一、项目概况

项目名称：殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计

项目地点：河南省开封市

二、设计依据国家及地方规范

《城市绿地设计规范》（GB 50420—2007）（2016年版）、《公园设计规范》（GB51192—2016）、《工程建设标准强制性条文2013—城镇建设部分(风景园林部分)》、《城乡建设用地竖向规划规范》（CJJ83—2016），建筑系列国家标准图集及12系列建筑标准图集。

三、设计图纸依据

殡仪馆景观一期方案及设计资料、殡仪馆园区方案及设计资料、周边道路、排水等相关资料；委托方提供的殡仪馆相关项目的平面布置、场地测量资料，绿化设计方案；国家《园林绿化工程施工及验收规范CJJ/T82—2012》中关于环境施工的有关规范标准。国家及地方颁布的有关规范及规程。

四、设计尺寸及高程单位

- 本工程图纸中标高和坐标以米（m）为单位，其余尺寸以毫米（mm）为单位。（特殊注明者除外）
- 本工程采用56黄海高程基准,设计标高采用绝对标高,图纸中所示标高为铺装广场、挡墙顶、微地形制高点、河底最低点等完成面标高。
- 本工程图纸中采用开封坐标系。
- 总平面定位、竖向与详图有细小出入时，应以详图为准。

五、地形

改造地形时应设网格放线，尽量满足图纸要求。改造地形坡度较大时，应采取固土及防冲刷的工程措施。

六、土建

- 所有室外铺装工程底层地面的混凝土变形缝设置：路宽小于6m时，混凝土沿路纵向每隔6m分块做横向缩缝；路宽大于6m时，沿路纵向每隔6m分块做横向缩缝，沿路中心线做纵向缩缝；广场按6mx6m分缝，混凝土纵向长度超过20m，与不同构筑物衔接处需做伸缝。变形缝做法参照国标图集:15J012—1—D27。
- 所有室外铺装工程回填及素土夯实压实度≥0.93.
- 构筑物基底应挖至原状土上，基底开挖时应清除淤泥，腐殖土，垃圾，杂填土等不宜做基底土的土层，基底原状土素土夯实，超挖部分回填，采用天然级配砂石，分层回填夯实至基底设计标高。
- 混凝土工程参照建筑施工规范。
- 园林铺装冬季施工时，按现行国家冬季施工规范进行施工。
- 未经注明的混凝土均采用C20、砖未经注明的均采用Mu10砖,M7.5水泥砂浆。
- 砖体结构地面以上6cm做20厚1：2.5水泥砂浆，（内掺5%防水粉）花坛及挡墙内壁做1：2防水砂浆抹面（内掺5%防水粉）。
- 围墙、挡墙、花池长度每超过20米，应设伸缩缝一条，围墙应设在墙垛处。
- 园路纵向高程随微地形坡度变化控制，园路横向高程按照道路横剖面图高程控制，园路横向高程与两侧绿地高差和取平均值。

七、金属结构工程

- 按设计规格及厂家资料施工。
- 钢构架主体，外刷红丹防锈漆两道及面漆两道，面漆颜色按图纸设计。所有外露钢件均应作防腐防锈处理：打磨除锈，外刷灰色防锈漆两道，面漆一道。
- 自动焊和半自动焊时采用H08A和H08MnA焊丝，其力学性能符合GB5117—85的规定。
- 焊接型钢应采用埋弧焊或半自动焊接，贴角焊缝厚度不小于9mm，长度均为满焊。

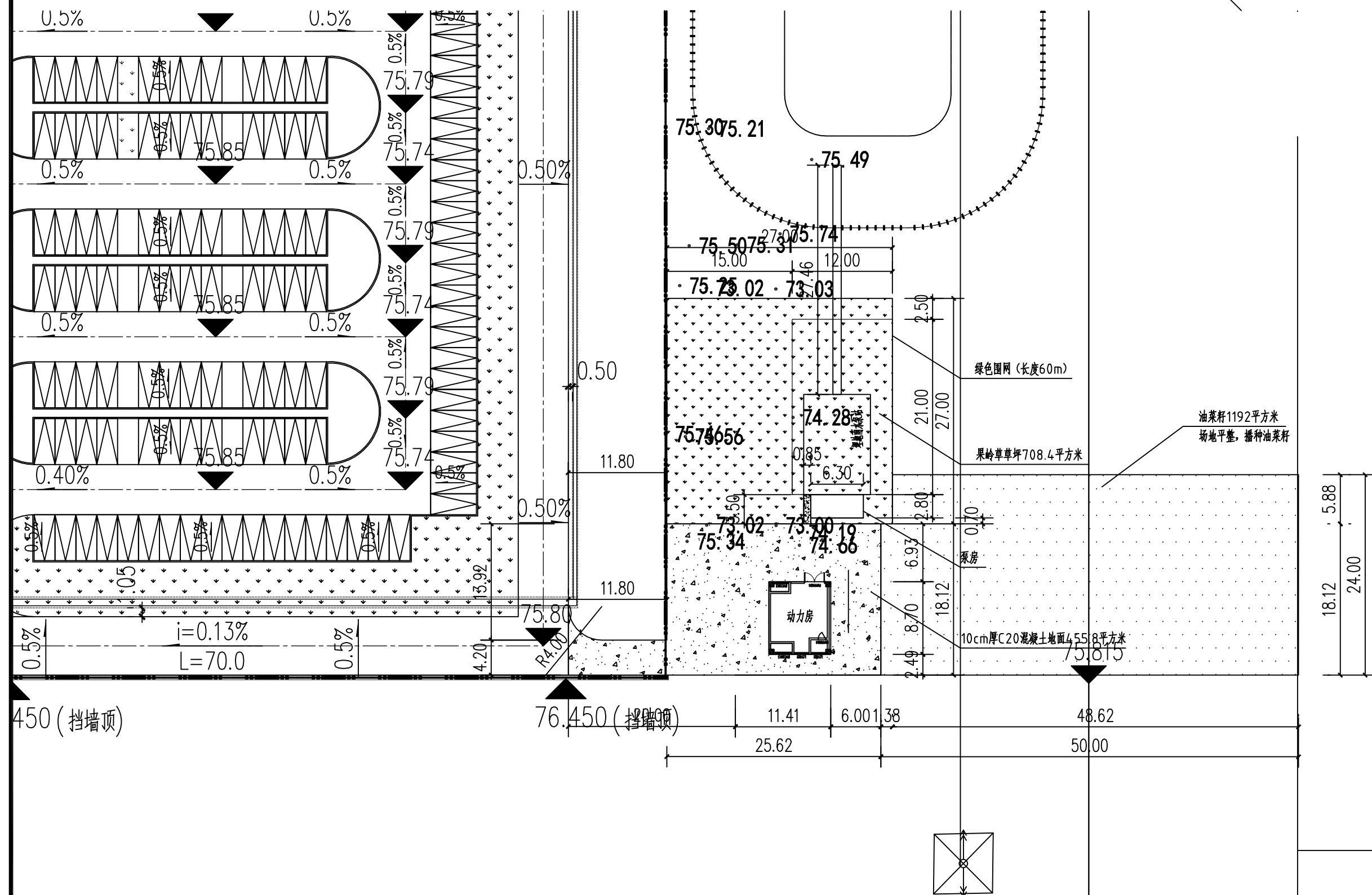
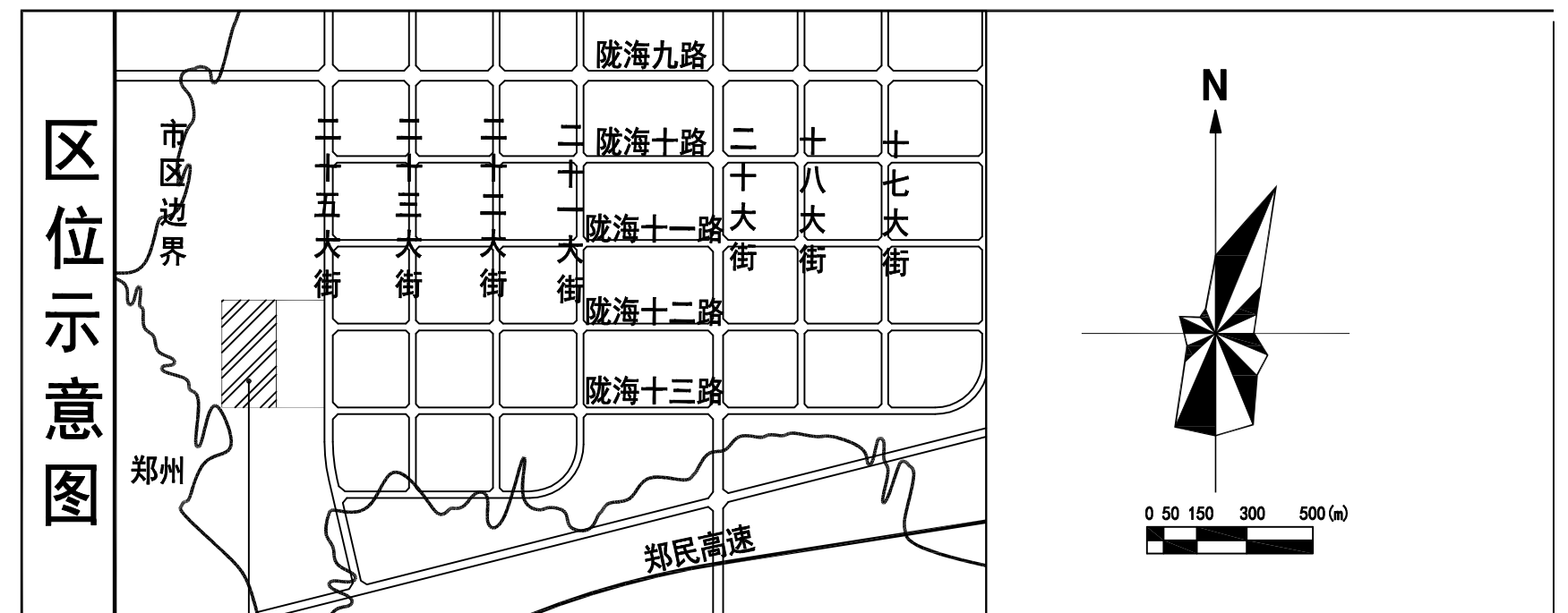
八、种植部分

- 绿化实施前应咨询园林植物园艺师有关园林植物的种植方法，保证植物成活率。植物样品在施工前须由甲方及园林植物园艺师共同审定。
- 园林植物种植工程完后应进行整型修剪，工程完后施工单位需对园林植物进行成活保养。
- 绿化实施前应咨询园林植物园艺师有关园林植物的种植密度及数量，不得随意更改植物规格(参见植物配置图及植物配置说明)。
- 其它具体事宜，详见绿化施工图总说明部分。


九、其他

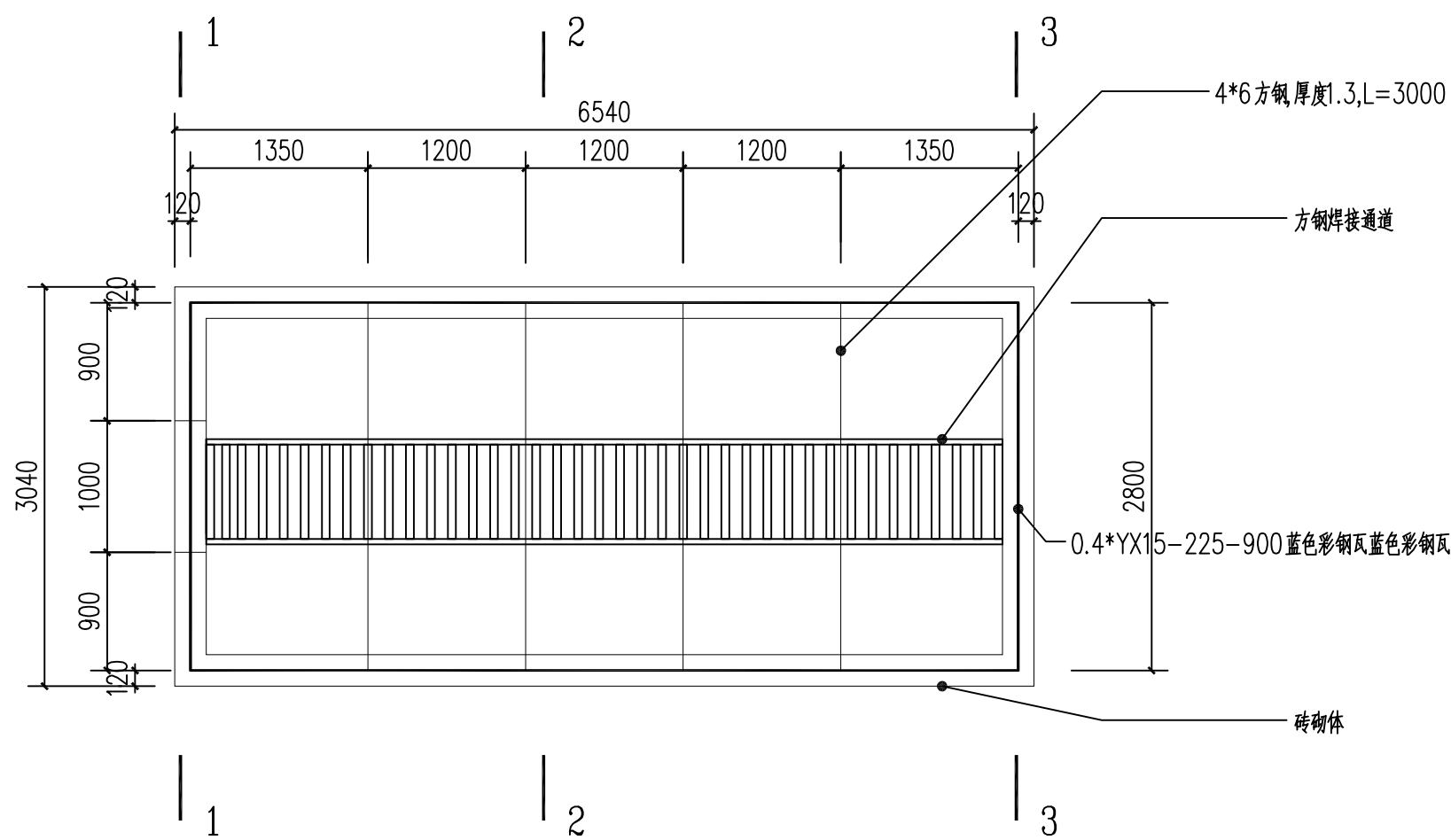
- 本工程施工前务请认真阅读和熟悉图纸，如发现设计遗漏或交待不清或不当之处，请及时与设计单位联系。
- 成品保护：承建方应兼顾施工顺序，确保成品质量。
- 施工过程中，注意合理安排施工程序，协调土方、园建结构、绿化、水电之间的前后关系，避免重复施工。

 <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人 SPECIAL RESPONSIBLE BY	田金强	田金强	图纸名称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-HN-ZK-2023002	图号 DRAWING NO.	SM01
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审 定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	胡佳奇	校 对 CHECKED BY	田金强	田金强	设计总说明	专 业 SPECIALITY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
			审 核 EXAMINED BY	张 伟	张 伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	王宝庆		版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10



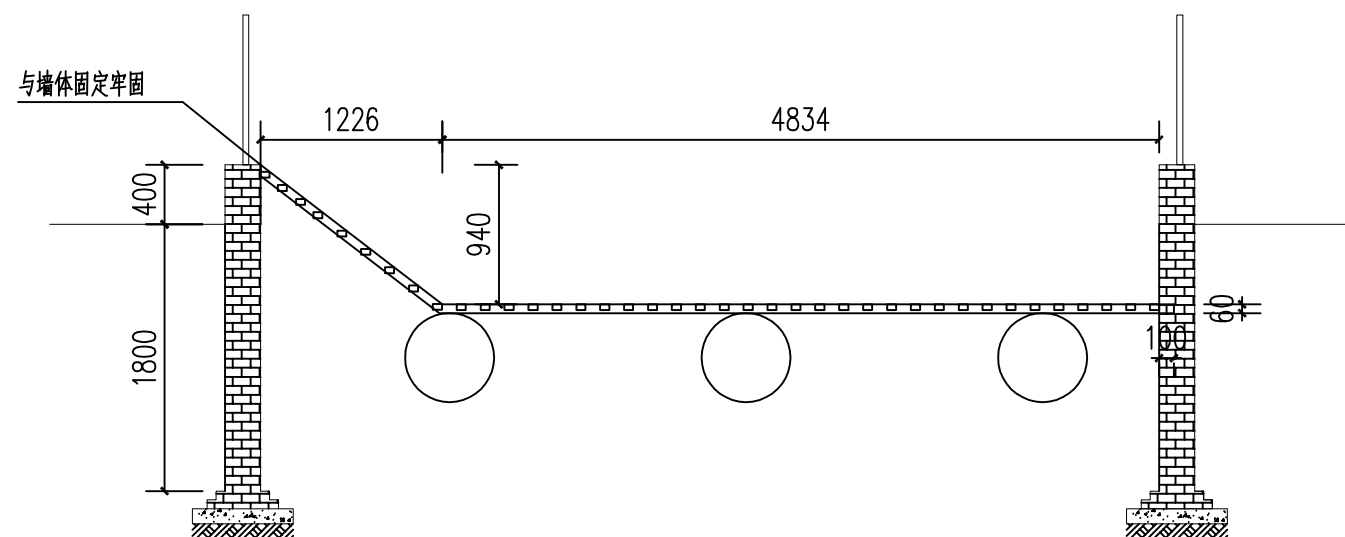
- 说明
- 1、本总图根据甲方提供红线图电子文件设计，尺寸、标高以米为单位计。
 - 2、图中道路设计标高与实际有较大出入时，请与设计单位联系；出入不大时，可调整以接顺现状道路。
 - 3、绿化养护期暂定为一年。
 - 4、本设计未注明的请参照国标相关规范图集执行。
 - 5、最终工程量以实际发生为准。

 <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241035983</div>	项目名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人	陈曼佳	专业负责人	田金强	图纸名称 项目总平面图	工程编号	SJ-TH-ZH-2023002	图号	ZT01
	建设单位		开封地成佳境殡葬服务有限公司	审定	胡佳奇	校对		田金强	专业	设计阶段	施工图
				审核	张伟	设计/制图		王宝庆	版本	第2版	日期

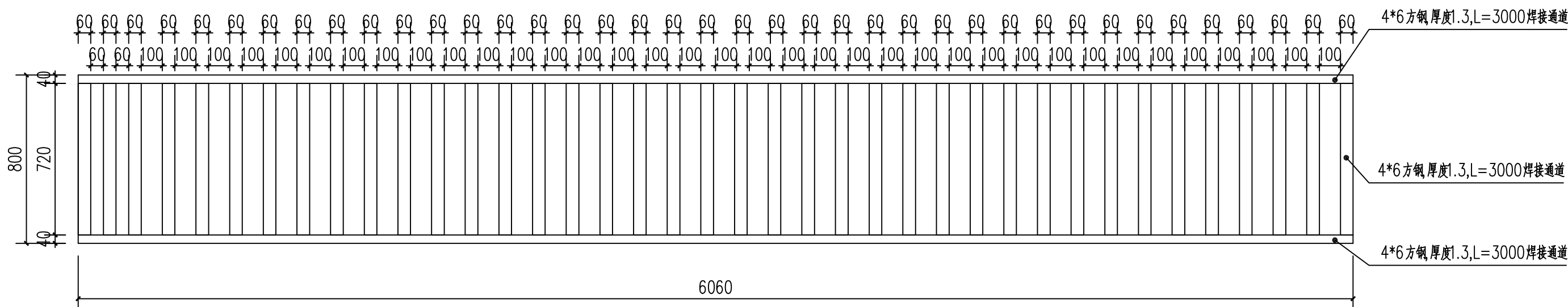


备注：1-1截面一道；2-2截面四道；3-3截面一道。

临时泵房平面图 1:50



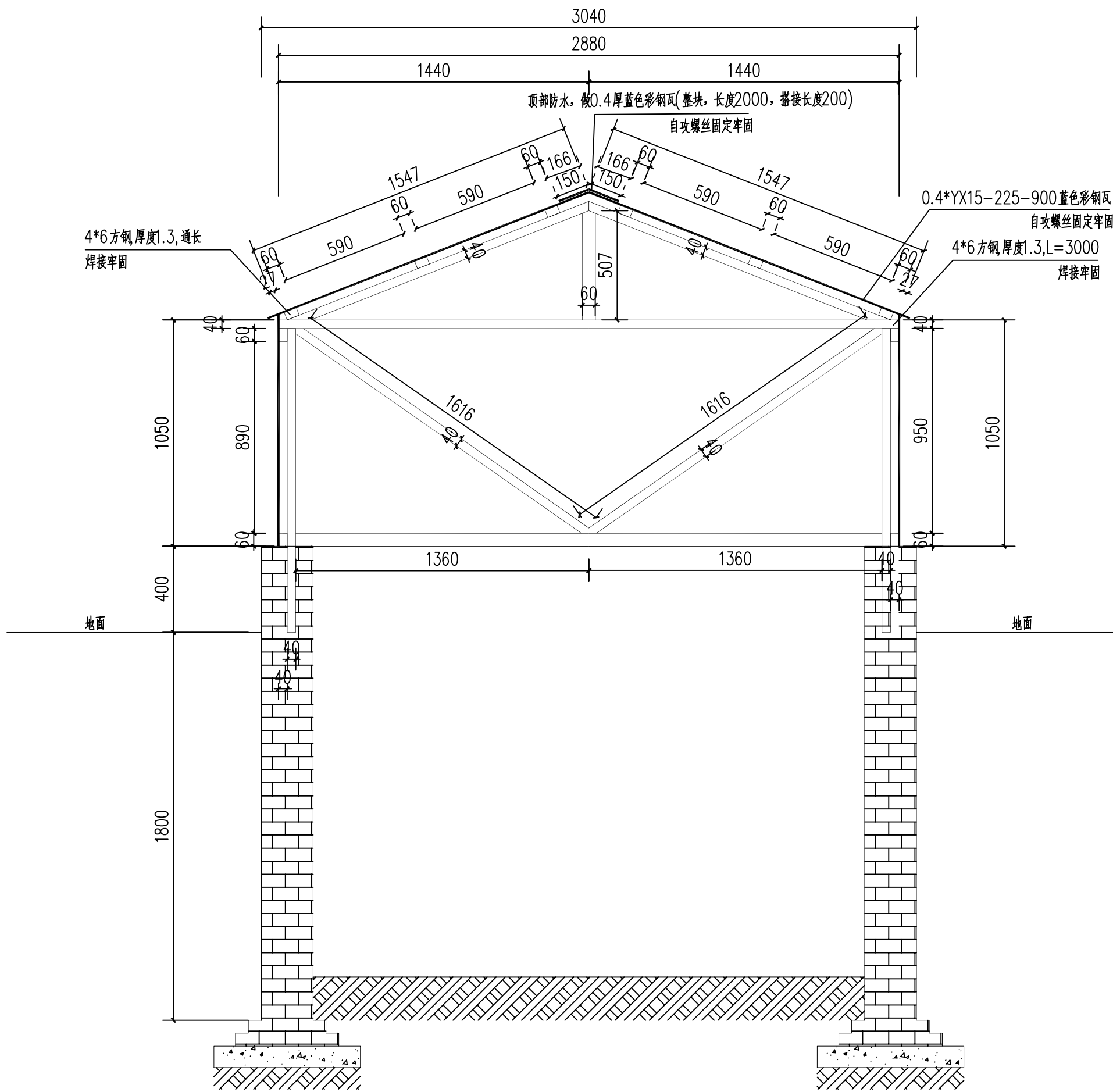
临时泵房剖面图 1:50



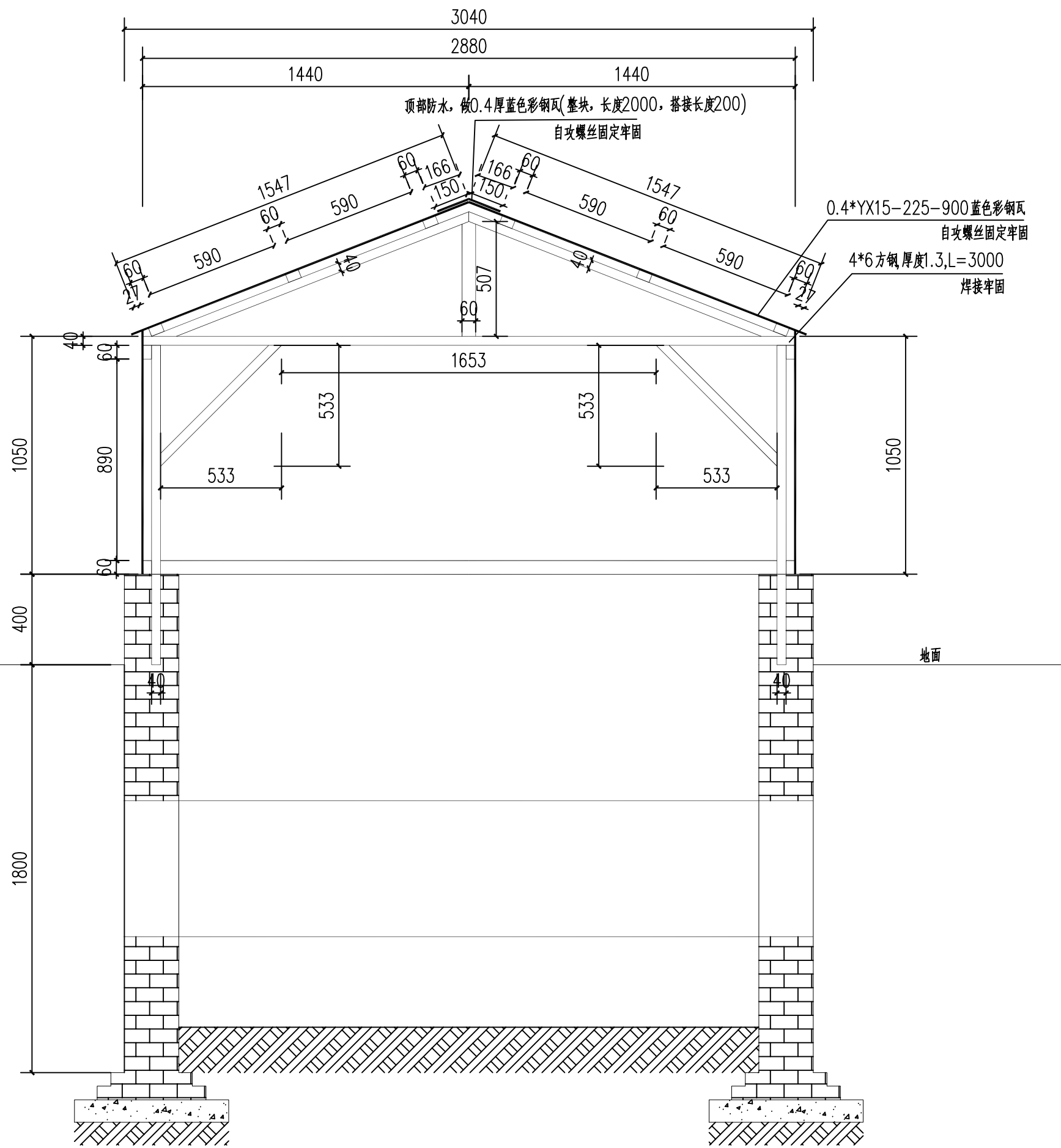
方钢焊接通道平面图 1:20

 <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983</div>	项目名称 PROJECT TITLE 殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人 AUTHORIZED BY 陈曼佳 陈曼佳	专业负责人 田金强 田金强	校对 田金强 田金强	设计/制图 王宝庆 王宝庆	图纸名称 DRAWING TITLE 临时泵房详图一	工程编号 PROJECT NO. SJ-WH-ZK-2023002	图号 DRAWING NO. XT01	设计阶段 DESIGN STAGE 施工图
建设单位 CLIENT 开封地成佳境殡葬服务有限公司	审核 张 伟	审定 胡佳奇	审核 张 伟	校对 田金强	设计/制图 王宝庆	专业 SPECIALITY	版本 VERSION 第 2 版	日期 DATE 2023. 10	

本图纸版权归本公司所有，不得用于本工程以外范围。



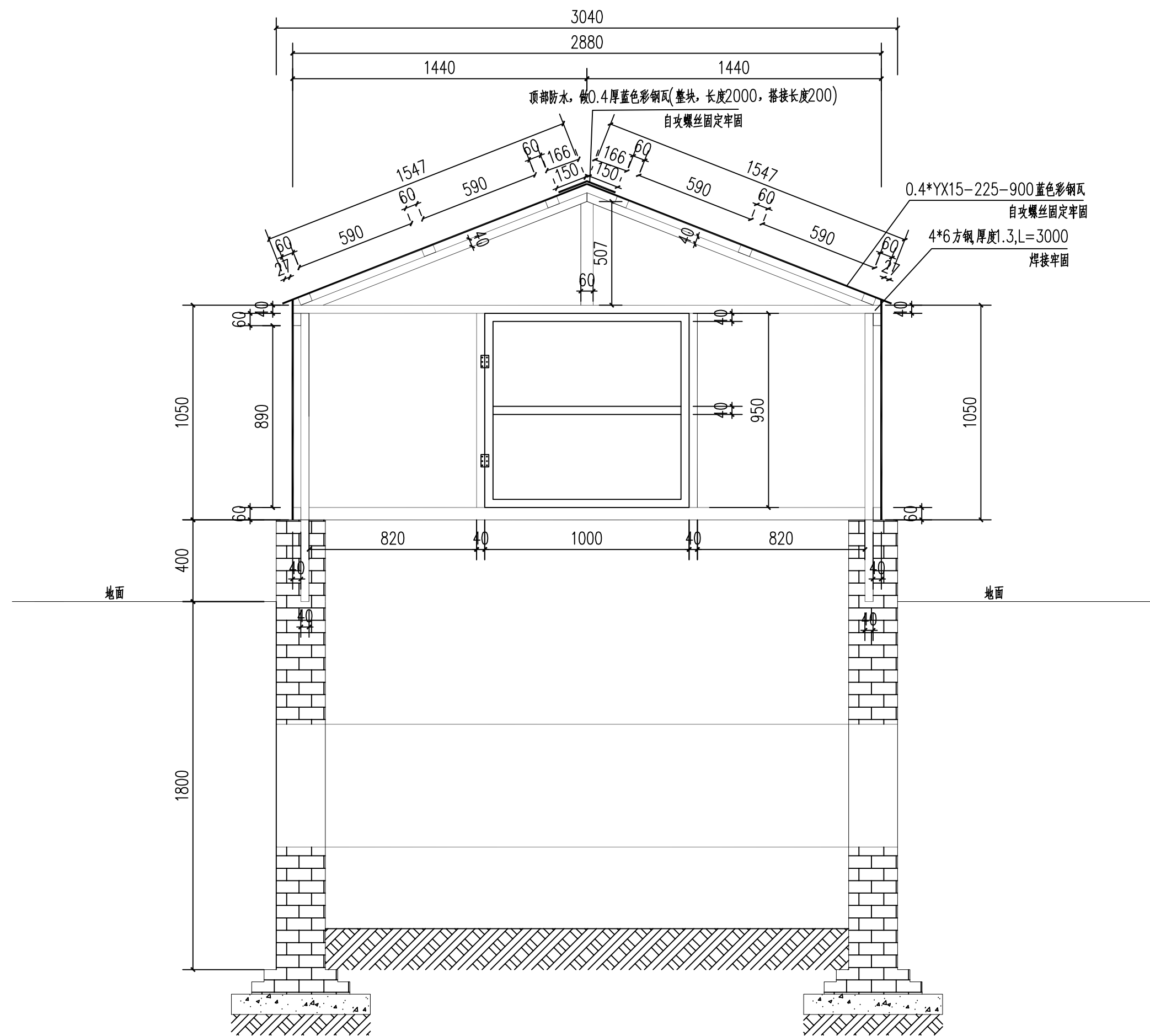
1-1 1:20



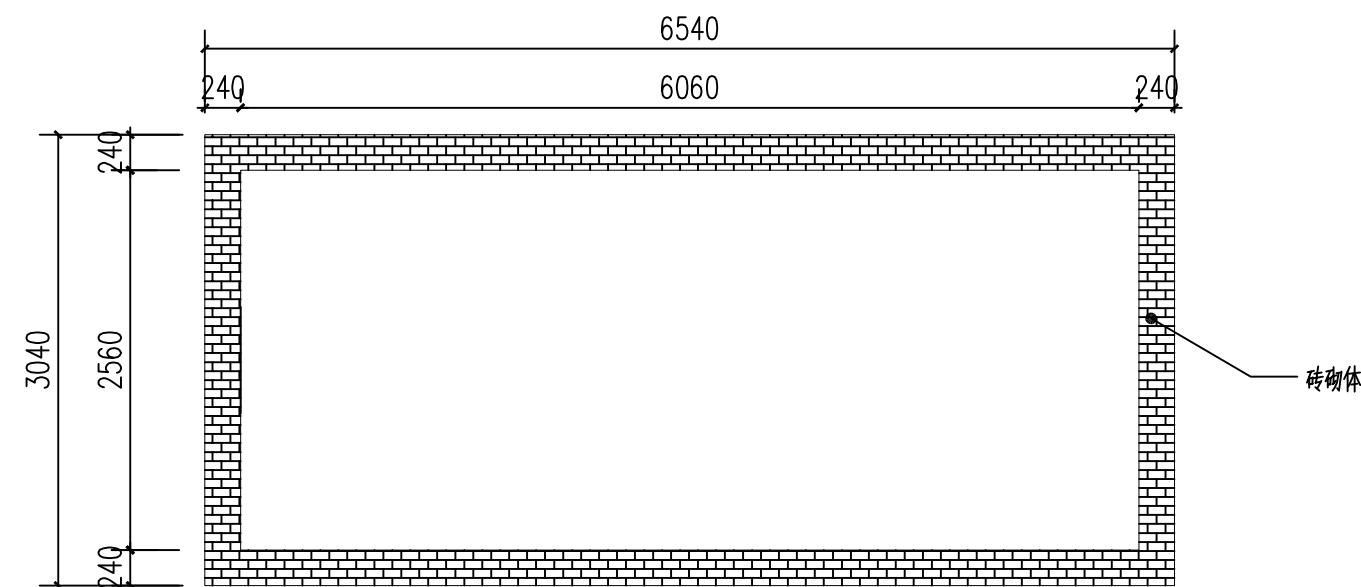
2-2 1:20

<div></div> <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳 陈曼佳	专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	田金强 田金强	图纸名称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-WH-ZK-2023002	图号 DRAWING NO.	XT02
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审定 AUTHORIZED BY	胡佳奇 胡佳奇	校对 CHECKED BY	田金强 田金强	临时泵房详图二	专业 SPECIALITY	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	
			审核 EXAMINED BY	张伟 张伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆 王宝庆		版本 VERSION	第 2 版	日期 DATE	2023.10

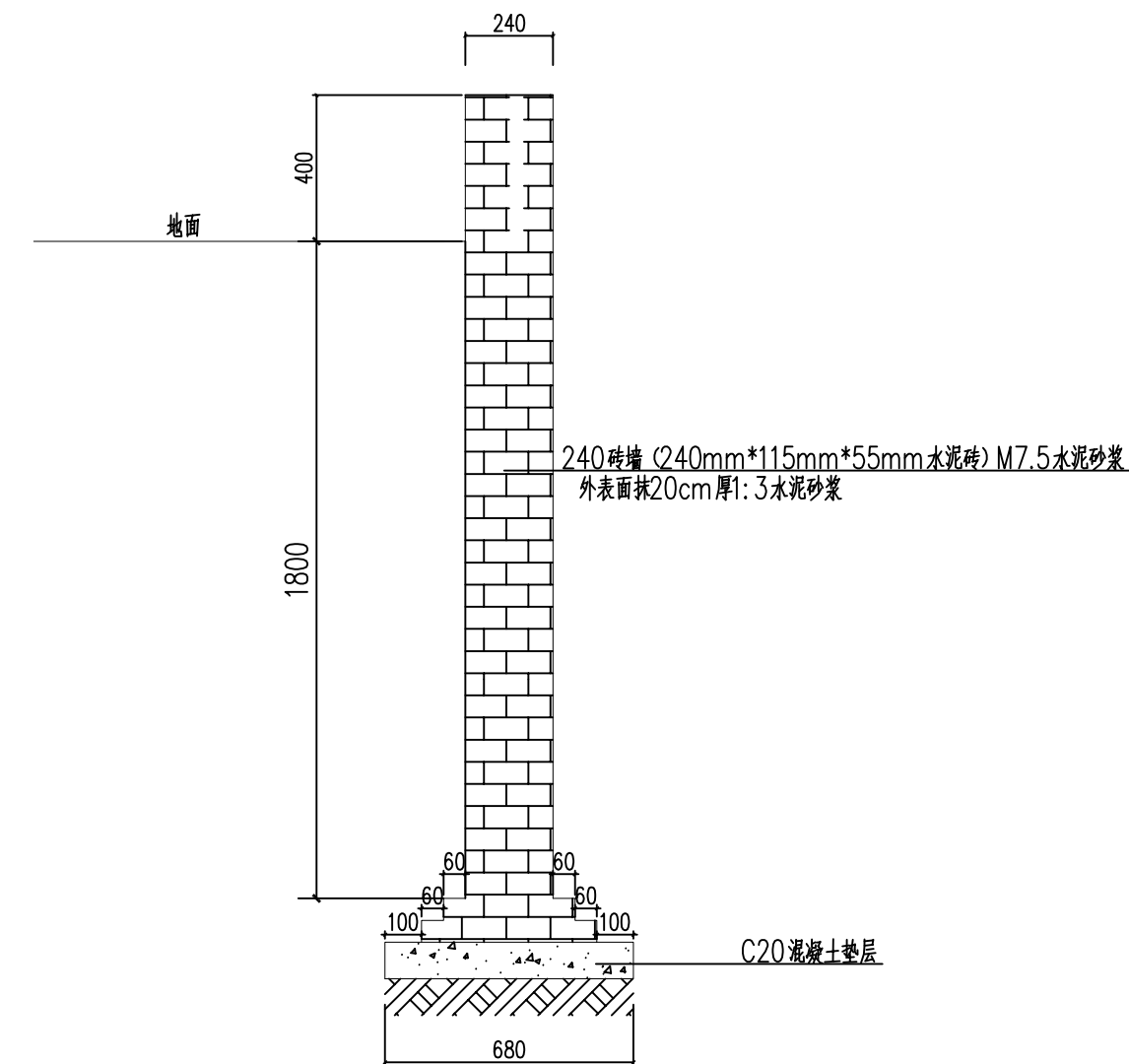
本图纸版权归本公司所有，不得用于本工程以外范围。




3-3 1:20



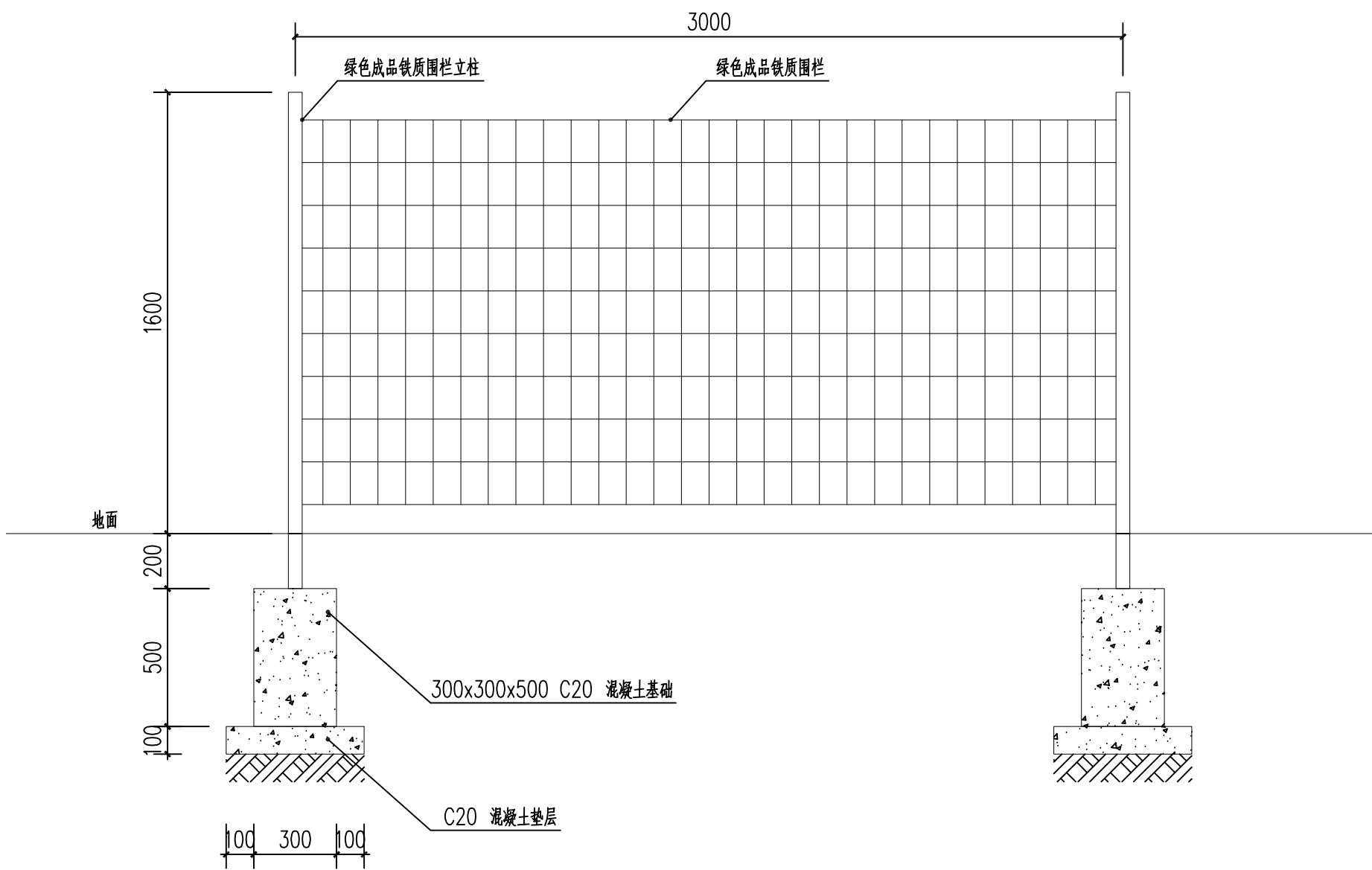
临时泵房下部挡墙平面图 1:50



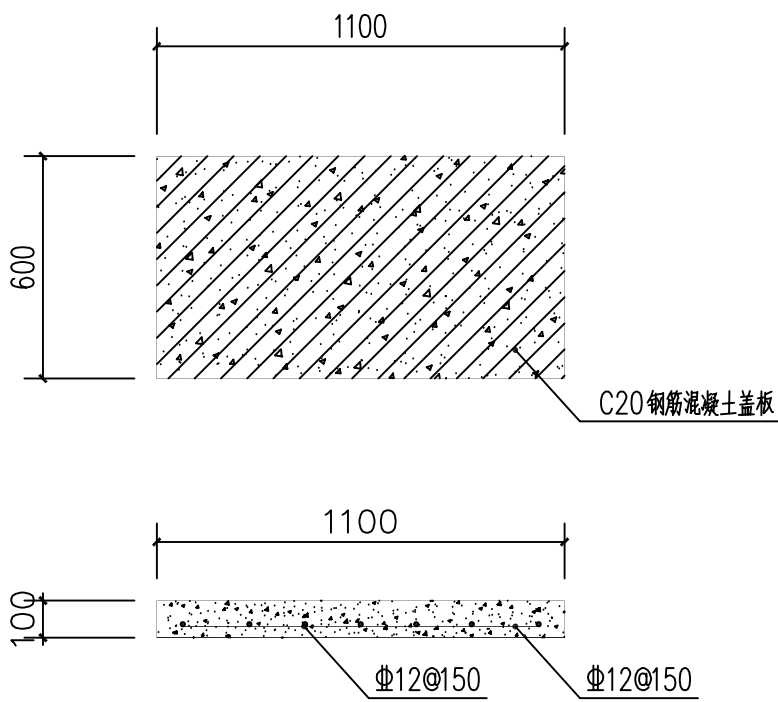
临时泵房下部挡墙剖面图 1:20

 中晔集团 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级: 市政行业(道路、桥梁、给水、排水)乙级 证书编号: A241036983	项目名称 PROJECT TITLE 殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计 建设单位 CLIENT 开封地成佳境殡葬服务有限公司	项目负责人 AUTHORIZED BY 陈曼佳 审定 胡佳奇 审核 张伟	专业负责人 SPECIALTY RESPONSIBLE BY 田金强 校对 田金强 设计/制图 王宝庆	图纸名称 DRAWING TITLE 临时泵房详图三	工程编号 PROJECT NO. SJ-MH-ZK-2023002 专业 版 本 VERSION 第 2 版	图 号 DRAWING NO. XT03 设计阶段 DESIGN STAGE 施工图 日 期 DATE 2023. 10

本图纸版权归本公司所有, 不得用于本工程以外范围。



围网单位段立面图 1:20



盖板详图 1:20



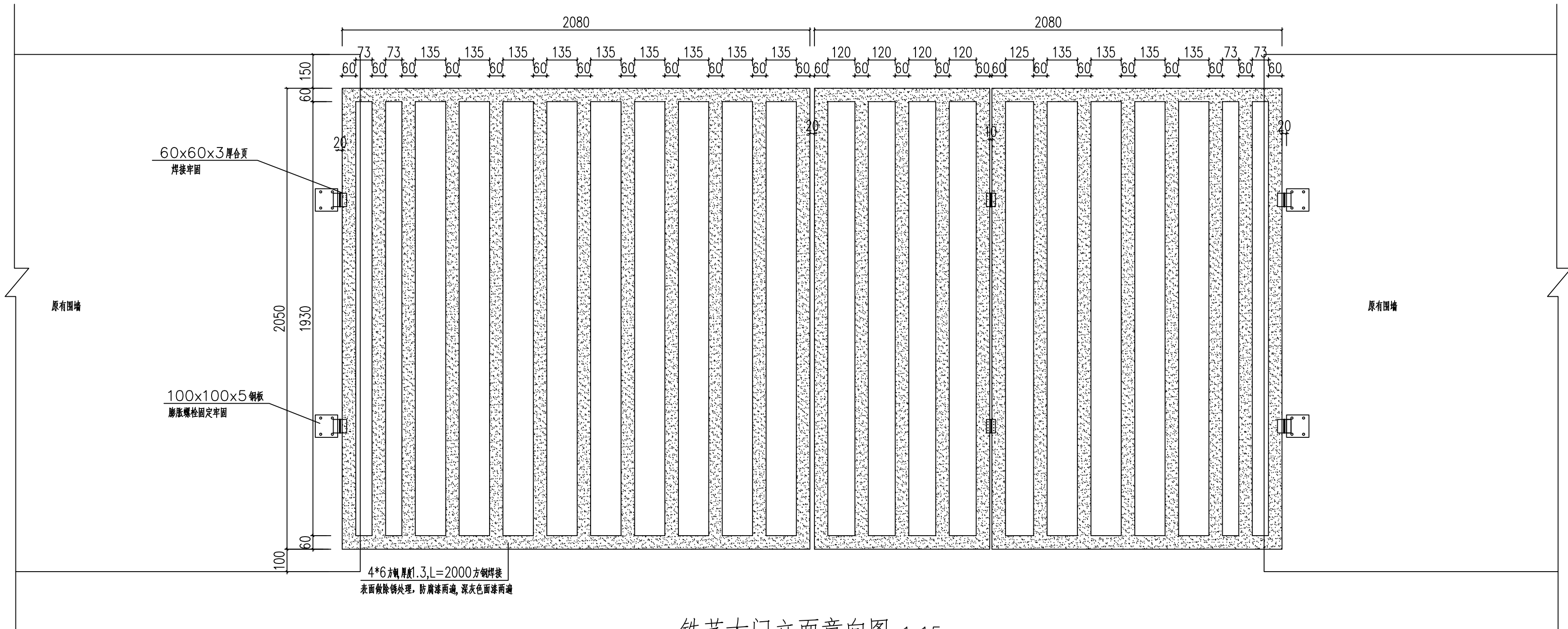
围网示意图

备注：
1、盖板为现状井原有盖板破损，为考虑安全进行更换，数量为2个。
2、本工程实施内容可根据现场情况适当调整，最终工程据实结算。

<div></div> <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	田金强	田金强	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-WH-ZK-2023002	图 号 DRAWING NO.	XT04
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审 定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	校 对 CHECKED BY	田金强	田金强	盖板及围网详图	专 业 SPECIALITY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
			审 核 EXAMINED BY	张 伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	王宝庆		版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10



铁艺大门平面意向图 1:15



铁艺大门立面意向图 1:15

备注:
1、预埋件4处，钢制厚合页6个。
2、铁艺大门所有构件均需做防腐处理，大门需焊接、安装牢固，可根据专业铁艺大门厂家意见进行调整，最终预埋件、合页等内容以厂家意见为准。

 <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计				项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	专业负责人 SPECIALTY RESPONSIBLE BY	田金强	校对 CHECKED BY	田金强	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-WH-ZK-2023002	图 号 DRAWING NO.	XT05
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司				审 定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	校 对 CHECKED BY	田金强	审 核 EXAMINED BY	张伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	铁艺大门意向图	专 业 SPECIALTY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
															版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023.10

排水设计说明

一.设计依据

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1.设计使用主要规范 | |
| 《室外排水设计规范》 | GB50014-2006(2016年版) |
| 《灌溉与排水工程设计标准》 | GB 50288-2018 |
| 《给水排水管道工程施工及验收规范》 | GB50268-2008 |

- 2.建设单位提供的相关区域规划资料等。
- 3.设计范围及要求

根据建设单位的委托,本专业设计范围为:埋地雨水泵站及连通的渠道、管道等。

二.施工要求

- ### 1.埋地雨水泵站

埋地雨水泵站可根据雨水泵站厂家意见适当调整，最终工程量以实际发生为准。

- ## 2. 管线敷设

各种管道在施工前,应对施工点进行标高实测复测,如与施工图标高不一致,应通知设计方进行调整后,方可施工。

- ### 3.管道基础

- 1) 如为未经扰动的原状土层, 则天然地基进行夯实达到95%。
- 2) 如为岩石或多石层, 则在岩石或多石地段做250mm厚砂石垫层。
- 3) 如为软泥土则应更换土壤或每2.5—3.0m做混凝土枕基。
- 4) 砂石基础的夯实系数按国标06MS201—1要求施工, 回填土密实度按《给水排水管道工程施工及验收规范》规定施工。

- #### 4.管槽回填土

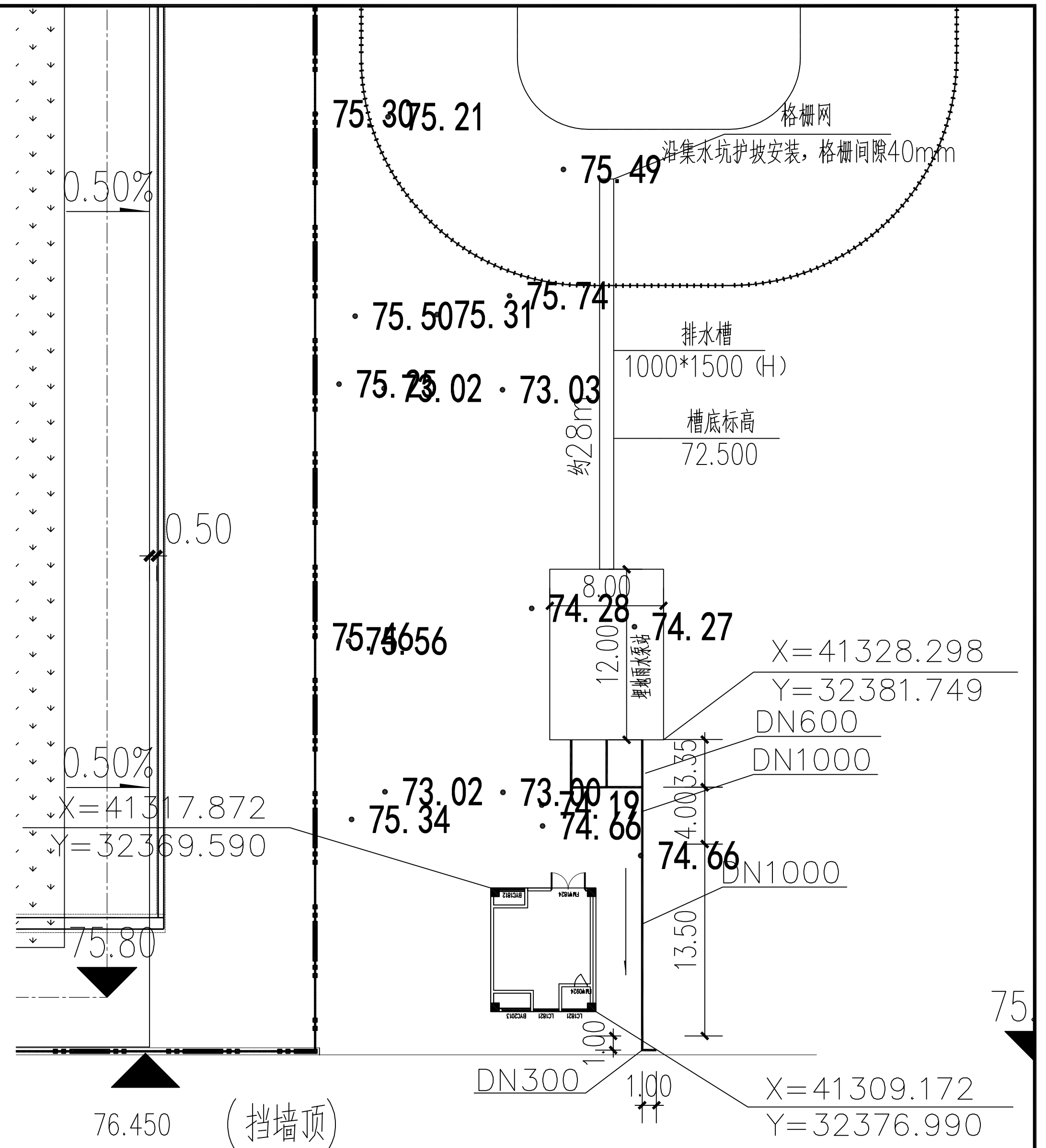
- 1) 管顶上部500mm以内,不得回填块石、碎砖和冻土块,500mm以上不得集中回填块石、碎砖、冻土块。
- 2) 沟槽内的回填土应分层夯实,机械夯实不大于300mm,人工夯实时,不大于200mm。
- 3) 管道接口处的回填土应仔细夯实,不得扰动管道的接口。

- ## 5. 管线综合

- 1) 压力管道避让重力自流管道。2) 新建管道避让已建管道。3) 小管径管道避让大管径管道。4) 临时性管道避让永久性管道。

三.其他

1. 本工程的给排水全部管材及其附件必须是国家合格的产品。
2. 设计管线如和绿化种植及其他管线有冲突可适当调整。
3. 施工中应与土建施工和其它专业施工密切合作，及时预留孔洞、预埋套管、铺设管道，以防土方二次开挖和碰撞返工。
4. 本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，业主及施工单位应及时提出，并以设计单位解释或图纸变更为准。
5. 除以上说明外，还应遵照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002及《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008的要求进行施工。



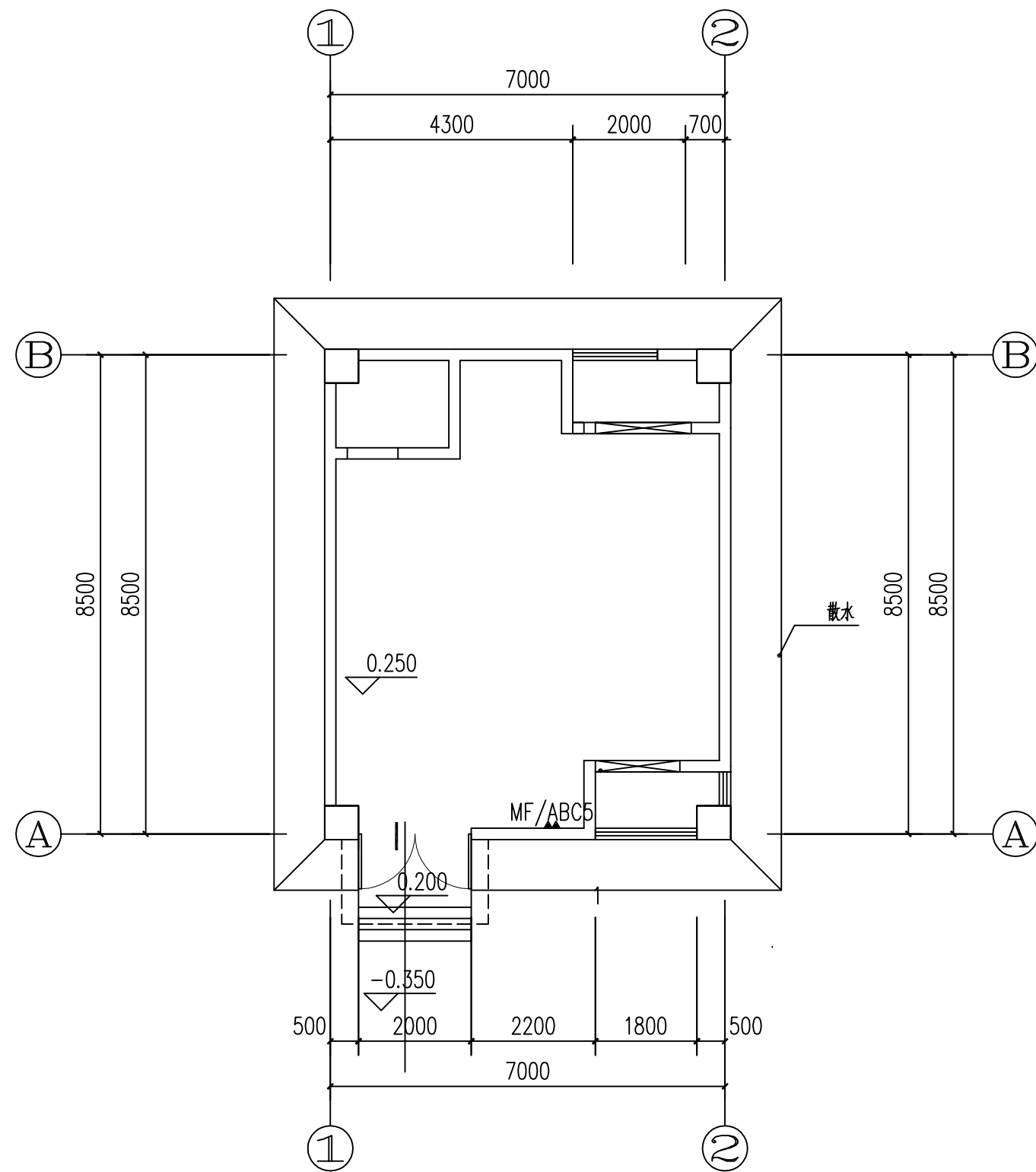
备注:

- 1、本工程单位为米。
- 2、临时排水措施:排水末端DN1000管道改为三根DN300的管道,配备3盘(每盘100米)DN300软水带,暂时排到围墙外坑洼地内。

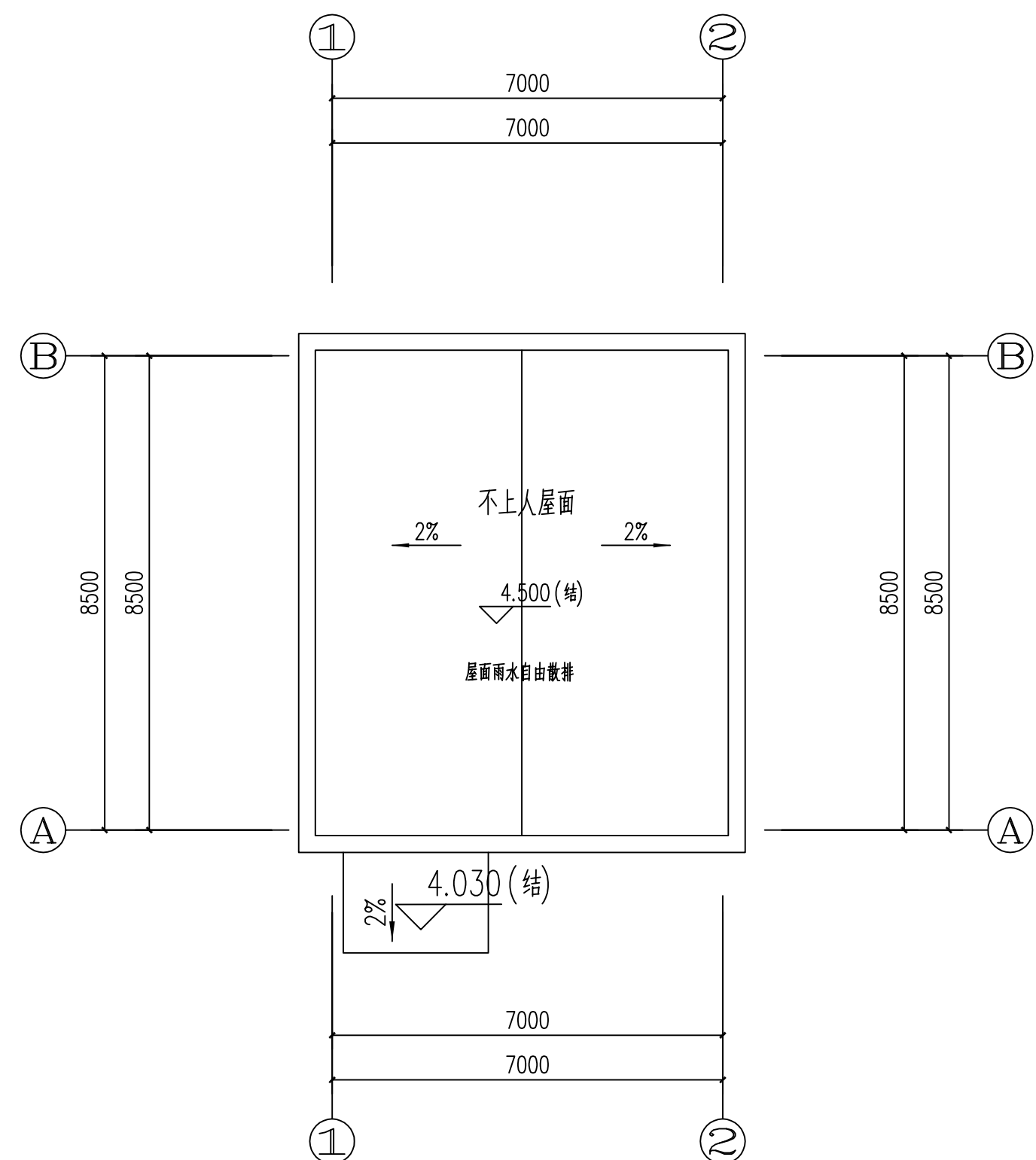
排水总平面图 1:500

 中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd. 证书等级: 市政行业 (道路、桥梁、给水、排水) 乙级 证书编号: A241036983	项目名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人	田金强	田金强	图纸名称 DRAWING TITLE 排水设计说明、排水总平面图	工程编号	SJ-MH-ZF-2023002	图 号	PS01
	PROJECT TITLE		审 定	胡佳奇	胡佳奇	校 对	田金强	田金强		专 业		设计阶段	施工图
	建设单位	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审 核	张 伟	张 伟	设计/制图	王宝庆	王宝庆		版 本	第 2 版	日 期	2023. 10
	CLIENT		EXAMINED BY			DESIGNED/DRAWING BY				VERSION		DATE	

本图纸版权归本公司所有,不得用于本工程以外范围。



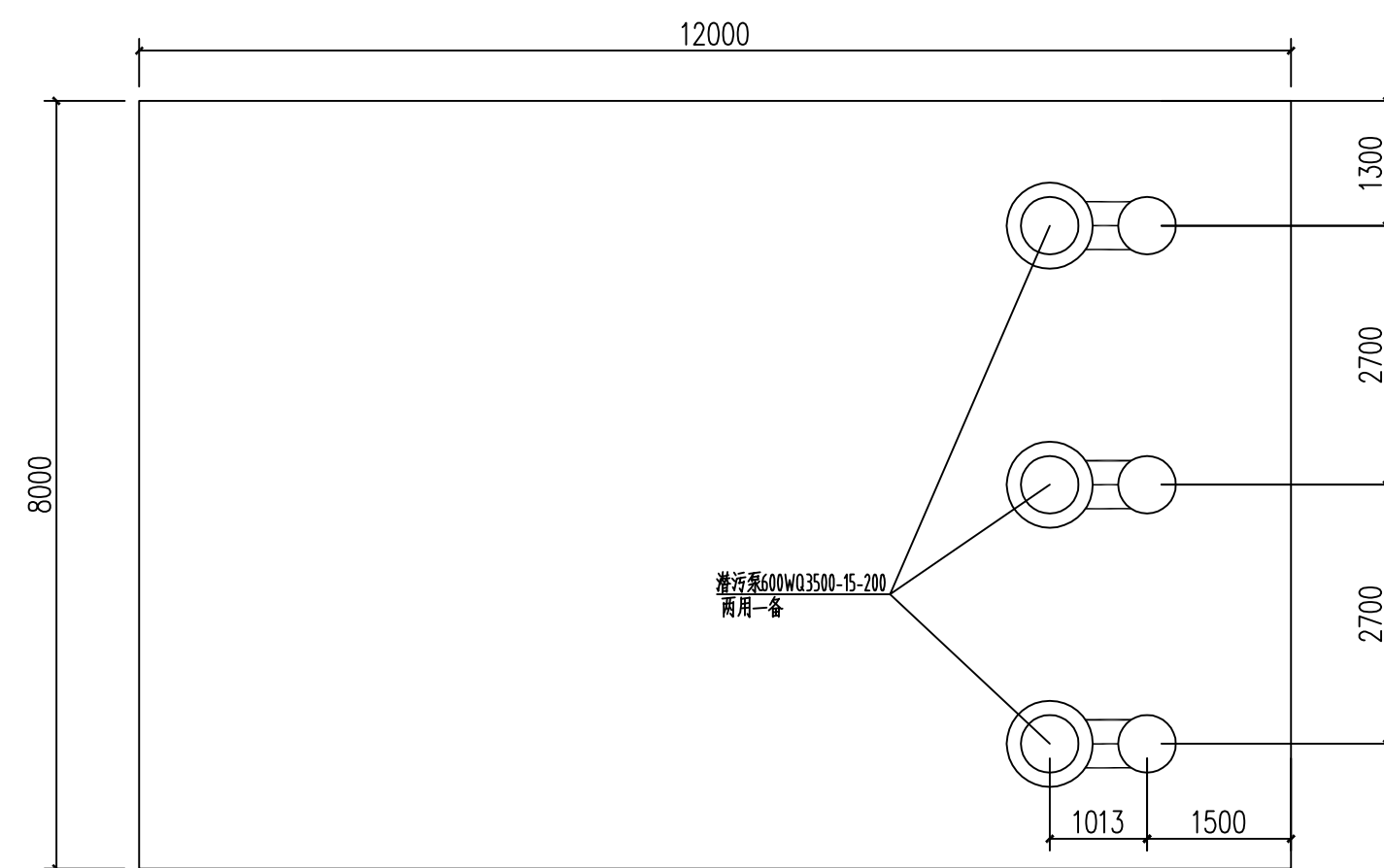
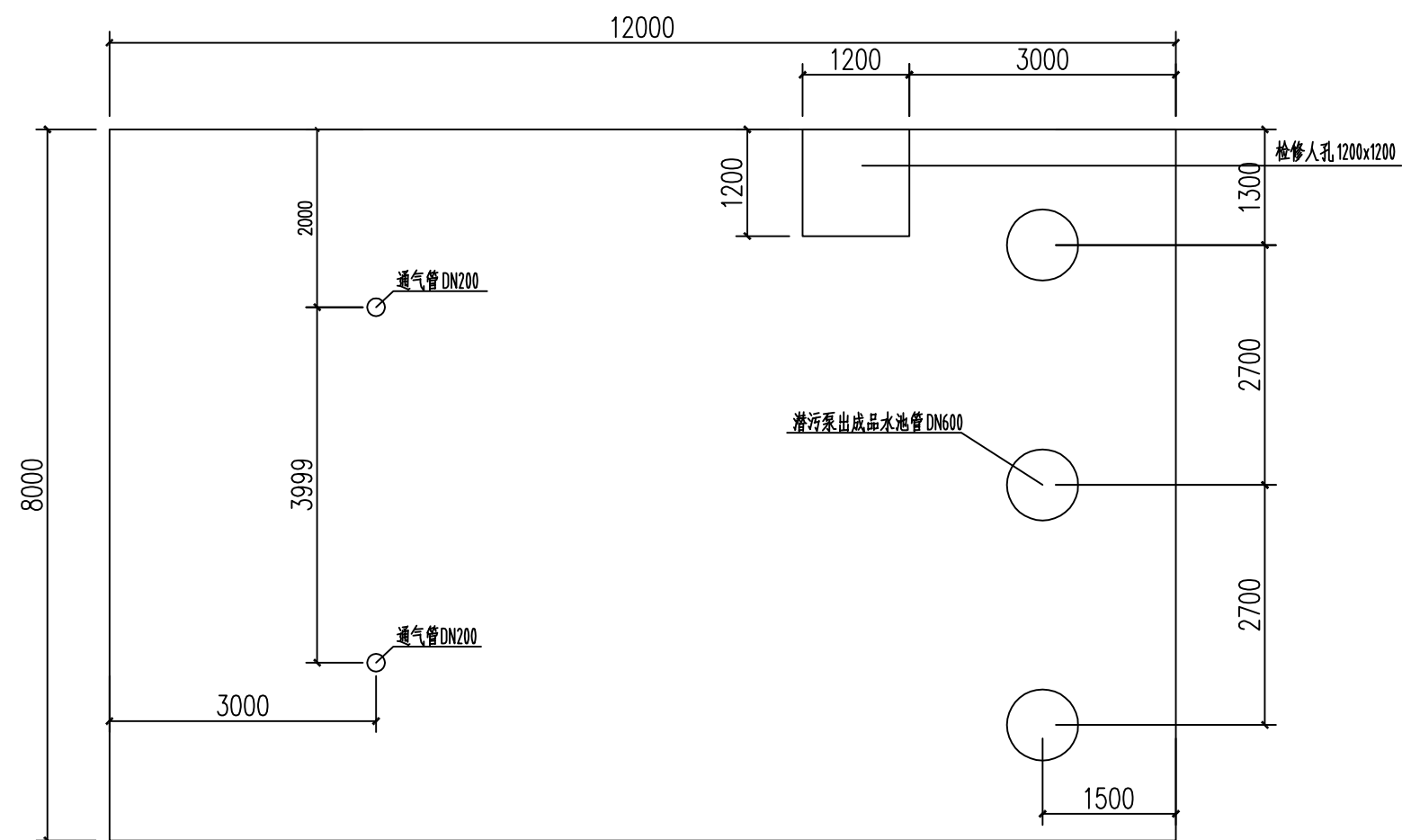
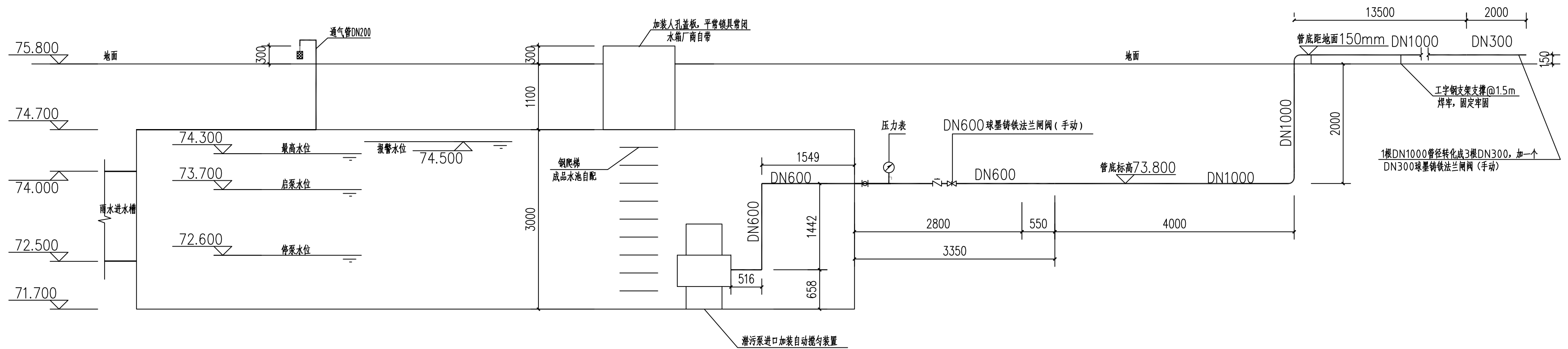
一层平面图 1:100



屋顶平面图 1:100

 <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级: 市政行业 (道路、桥梁、给水、排水) 乙级 证书编号: A241036983</div>	项目名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人	陈曼佳	专业负责人	田金强	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 供电机房排水示意图	工程编号	SJ-WH-ZK-2023002	图 号	PS02
	PROJECT TITLE		AUTHORIZED BY	陈曼佳	DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	田金强		PROJECT NO.	DRAWING NO.		
	审定		胡佳奇	校 对	田金强	专 业		设计阶段			
	AUTHORIZED BY		胡佳奇	CHECKED BY	田金强	SPECIALTY		DESIGN STAGE			
建设单位	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审核	张 伟	设计/制图	王宝庆	版本	第 2 版	日 期	2023. 10		
CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司	EXAMINED BY	张 伟	DESIGN/DRAWING BY	王宝庆	VERSION	DATE				

本图纸版权归本公司所有, 不得用于本工程以外范围。



施工设计说明

本工程为园区雨水的强排工程,雨水进泵站流量为 $1.6\text{m}^3/\text{s}$ 。泵站的设计流量为 $1.92\text{m}^3/\text{s}$,

采用三台潜污泵600WQ3500-15-200, 流量3500L/S, 扬程15m, 功率200kw。两用一备, 水泵自带控制柜。


雨水集水池采用装配式水箱, 尺寸为12000x8000x3000mm, 成品水池池底与基础焊接, 防止上浮, 由水池厂家深化设计。

雨水管道采用钢管,壁厚8mm,焊接或法兰连接,做防锈漆2遍。水箱做法参照图集12S101 P49,水池壁厚按 360m^3 水箱板厚计算

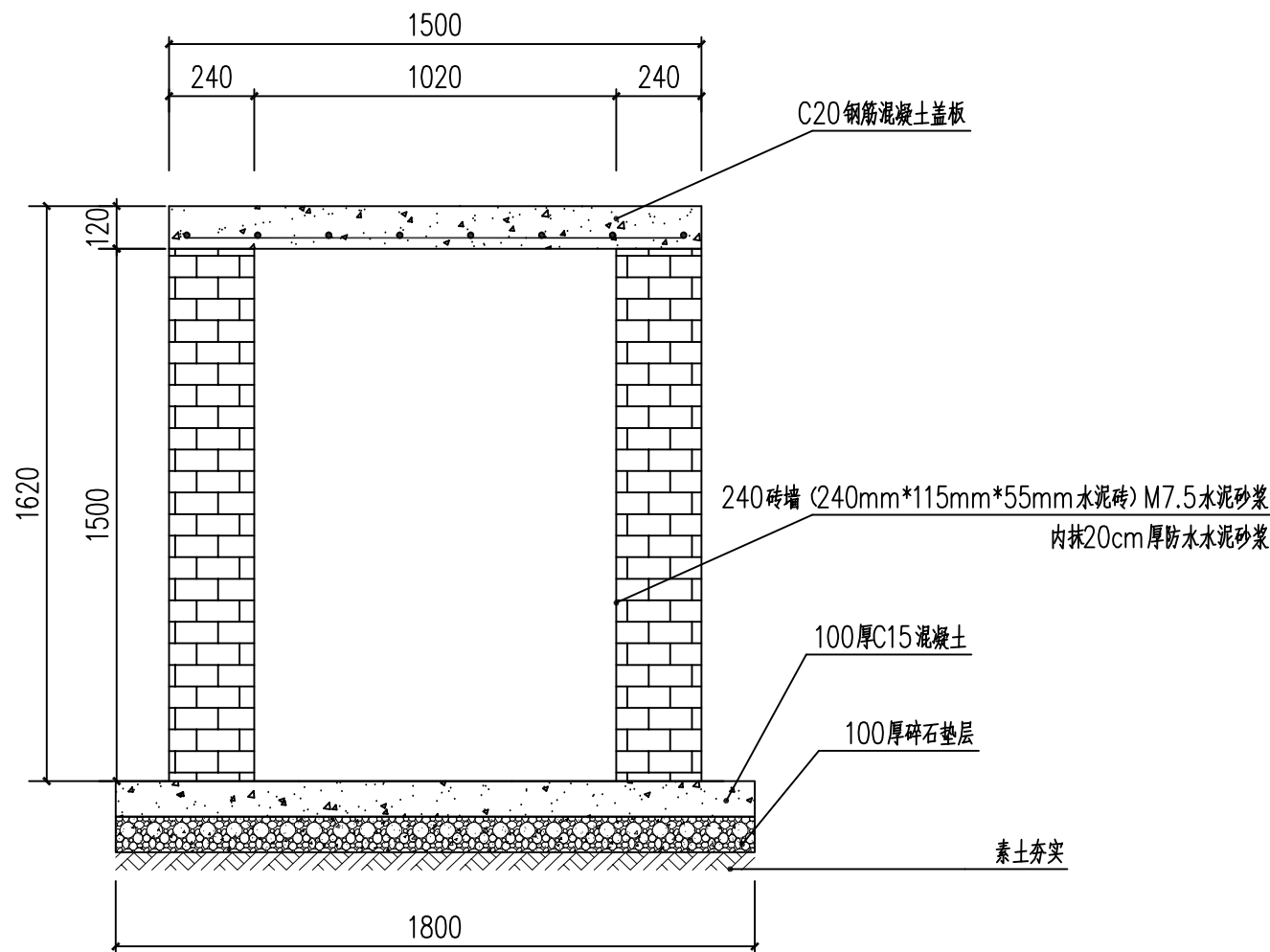
成品水池基础顶面需找平抹面,水池及配件需做防腐涂层。

成品水池回填以前需安装无误后进行。回填材料宜为卵石、砂石类，分层回填。

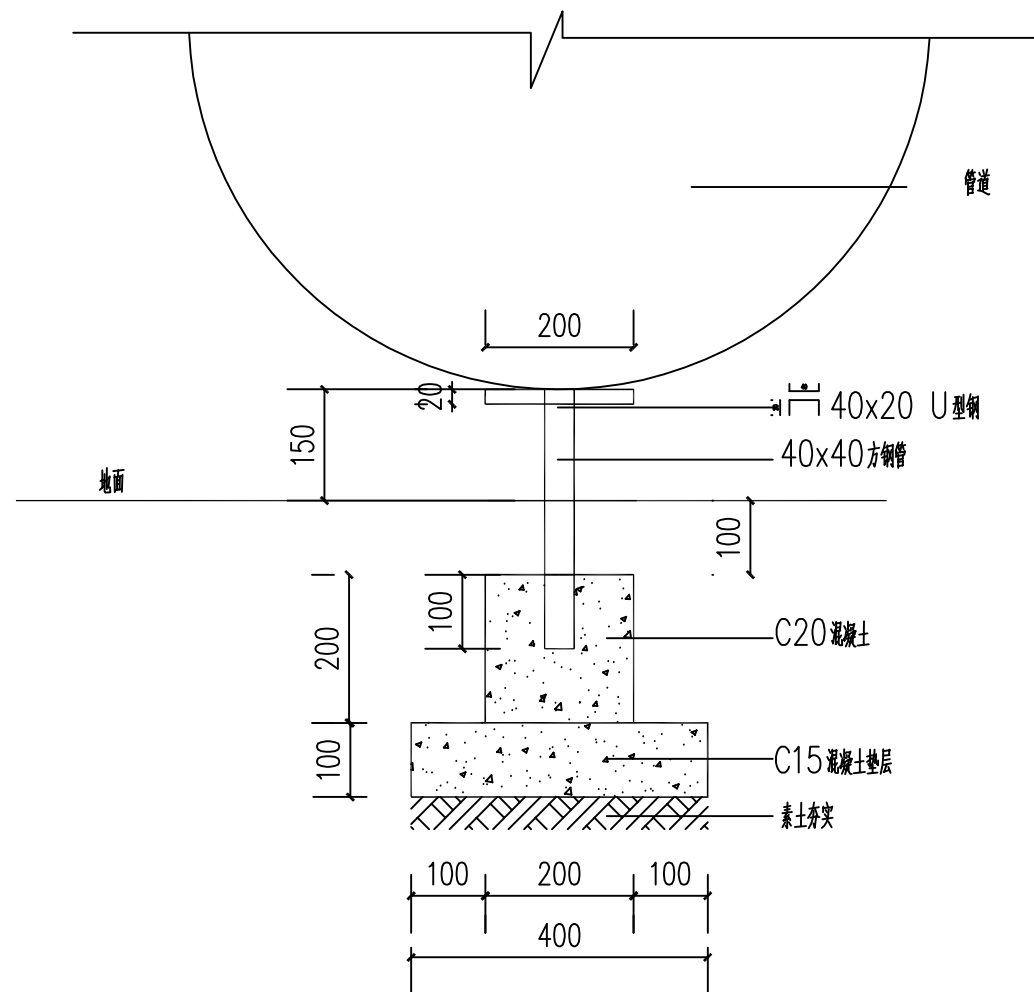
成品水池的进出水管处回填土应压实。

 <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241035983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计				项目负责人 AUTHORISED BY	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	田金强	田金强	图纸名称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-WZ-2023002	图号 DRAWING NO.	PS03
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司				审 定 AUTHORISED BY	胡佳奇	胡佳奇	校 对 CHECKED BY	田金强	田金强	雨水集水池详图	专 业 SPECIALITY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
						审 核 EXAMINED BY	张 伟	张 伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWN BY	王宝庆	王宝庆		版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023.10

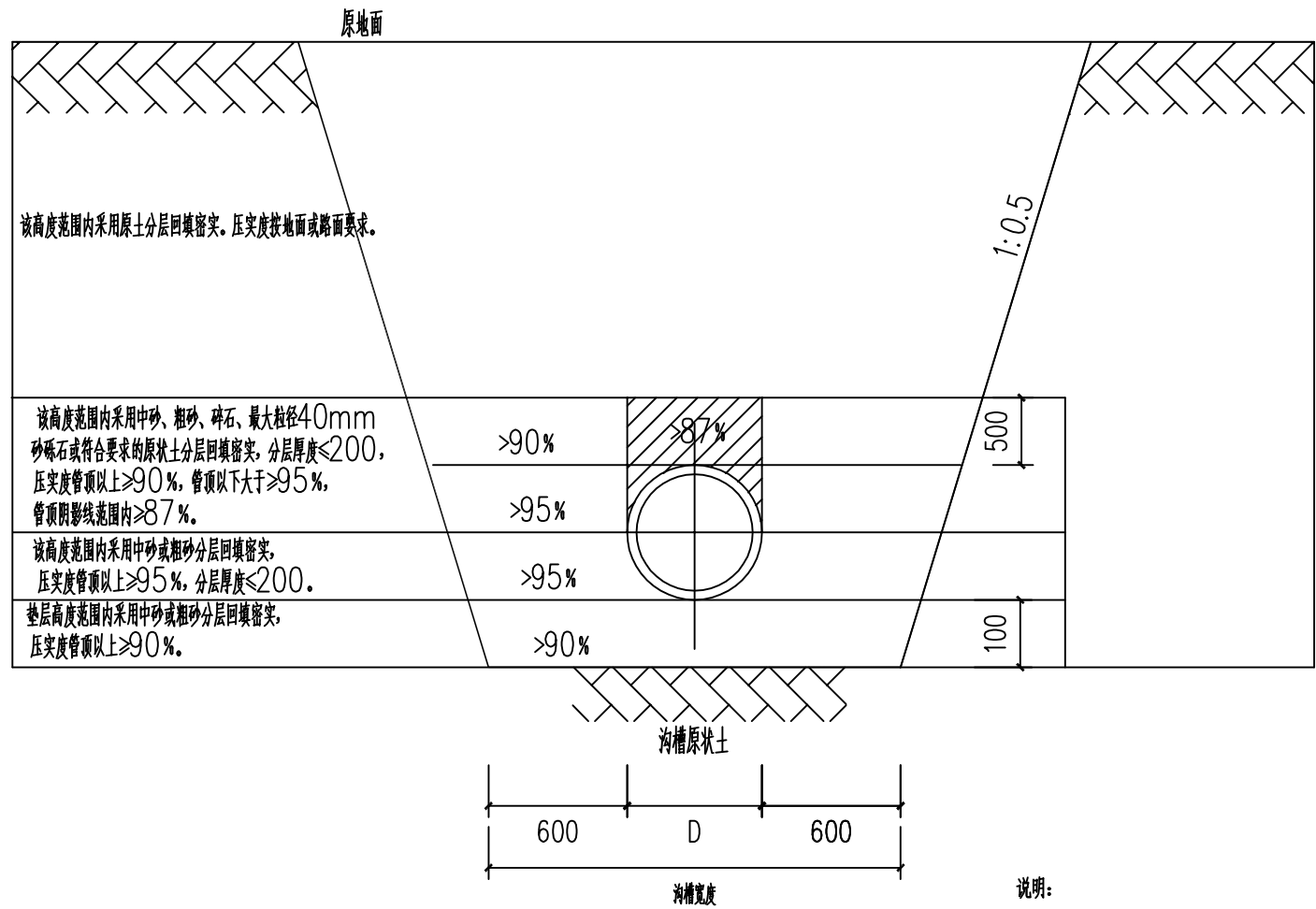
本图纸版权归本公司所有，不得用于本工程以外范围。



雨水进水槽 1:20

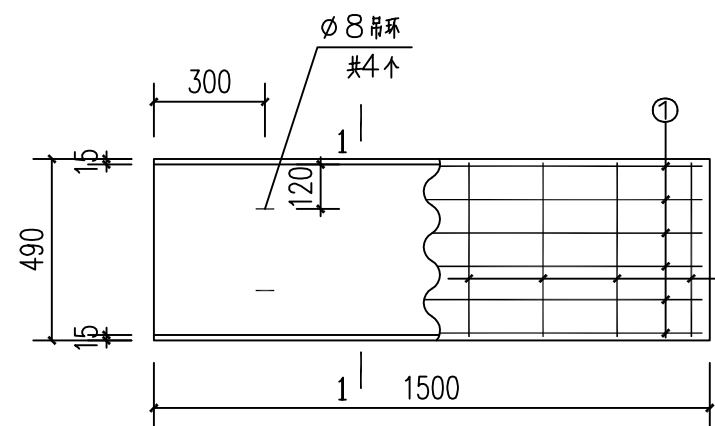


DN1000地面部分下部支架详图 1:10

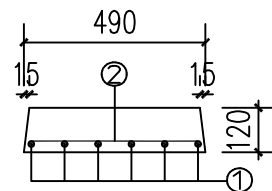


排水管沟槽开挖断面 1:30

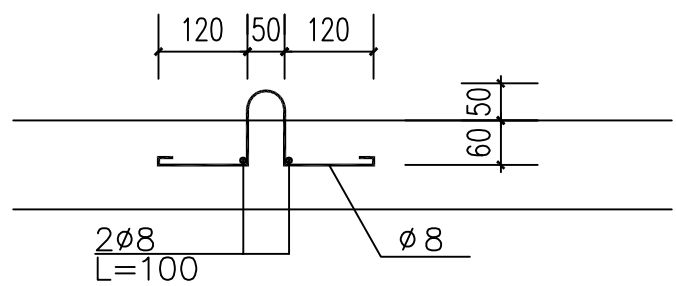
- 说明:
- 管道开挖时应注意边坡稳定, 施工中注意采取措施及时排除基槽积水, 严禁基槽长期泡水。
 - 开挖施工及排水过程中应注意保持土壤的原状结构, 避免扰动或超挖基底, 应做到基槽一开挖立即进行管基施工, 不得使基底暴露太久, 基底设计标高以上30cm厚, 不得提前挖除, 应在管基施工的同时方可挖除, 万一基底土壤已受扰动或超挖, 必须给予夯填碎石并找平。
 - 基槽边1米以内不得堆土, 同时堆土高度不得超过1.5米。
 - 尺寸单位: 除注明外, 其余均以mm计。



钢筋混凝土盖板平面图 1:20



1-1 1:20



吊环 1:10

钢筋号	形状	规格	长度	数量
①	1450	φ10	1580	6
②	450	φ6	450	8

 中晔集团 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级: 市政行业 (道路、桥梁、给水、排水) 乙级 证书编号: A241036983	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	专业负责人 SPECIAL RESPONSIBLE BY	田金强	图纸名称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-WH-ZK-2023002	图号 DRAWING NO.	PS04
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	校对 CHECKED BY	田金强	雨水进水槽详图、排水管沟槽开挖断面	专业 SPECIALITY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
			审核 EXAMINED BY	张伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	版本 VERSION	第2版	日期 DATE	2023.10	

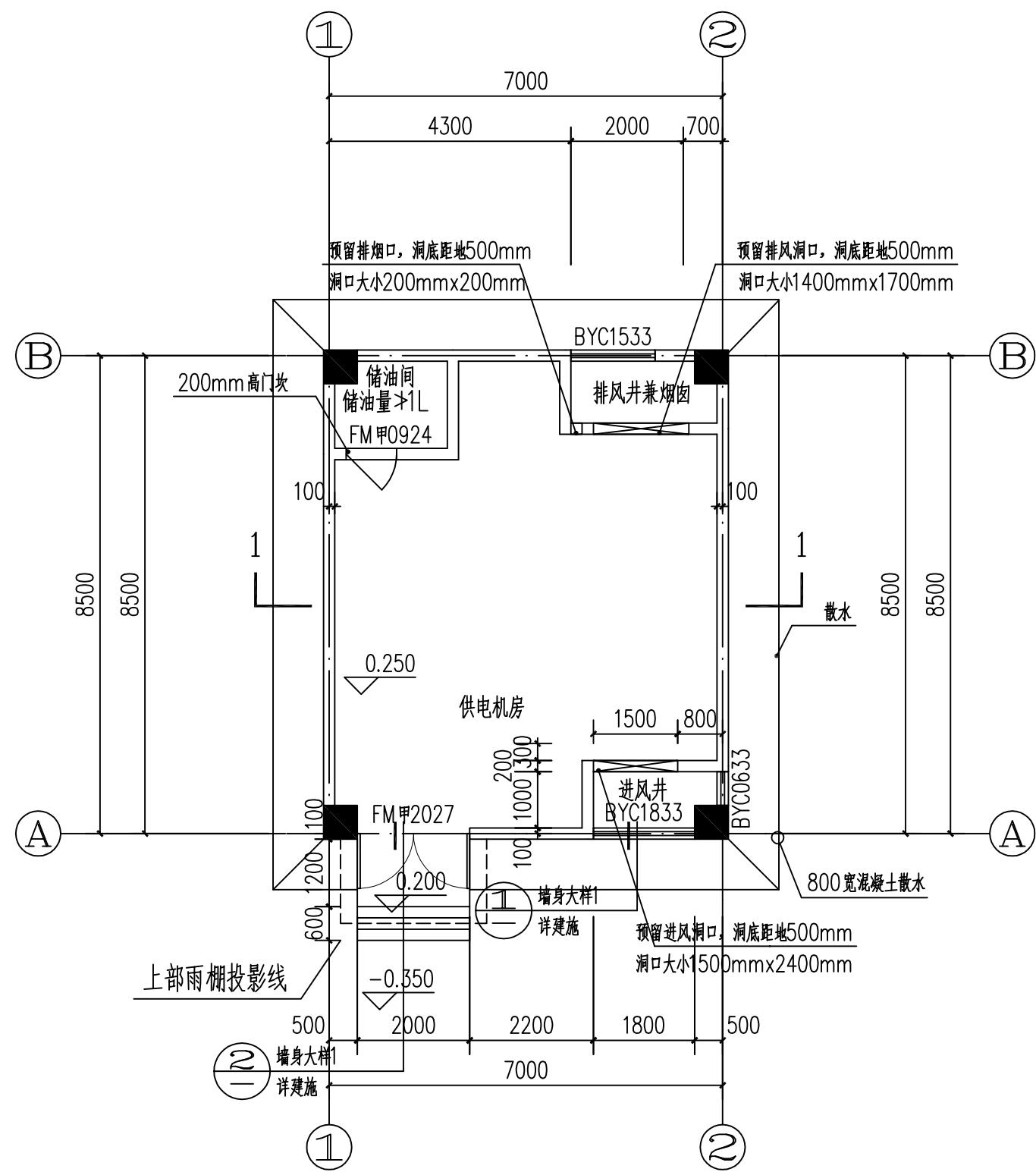
本图纸版权归本公司所有, 不得用于本工程以外范围。

工程材料做法表

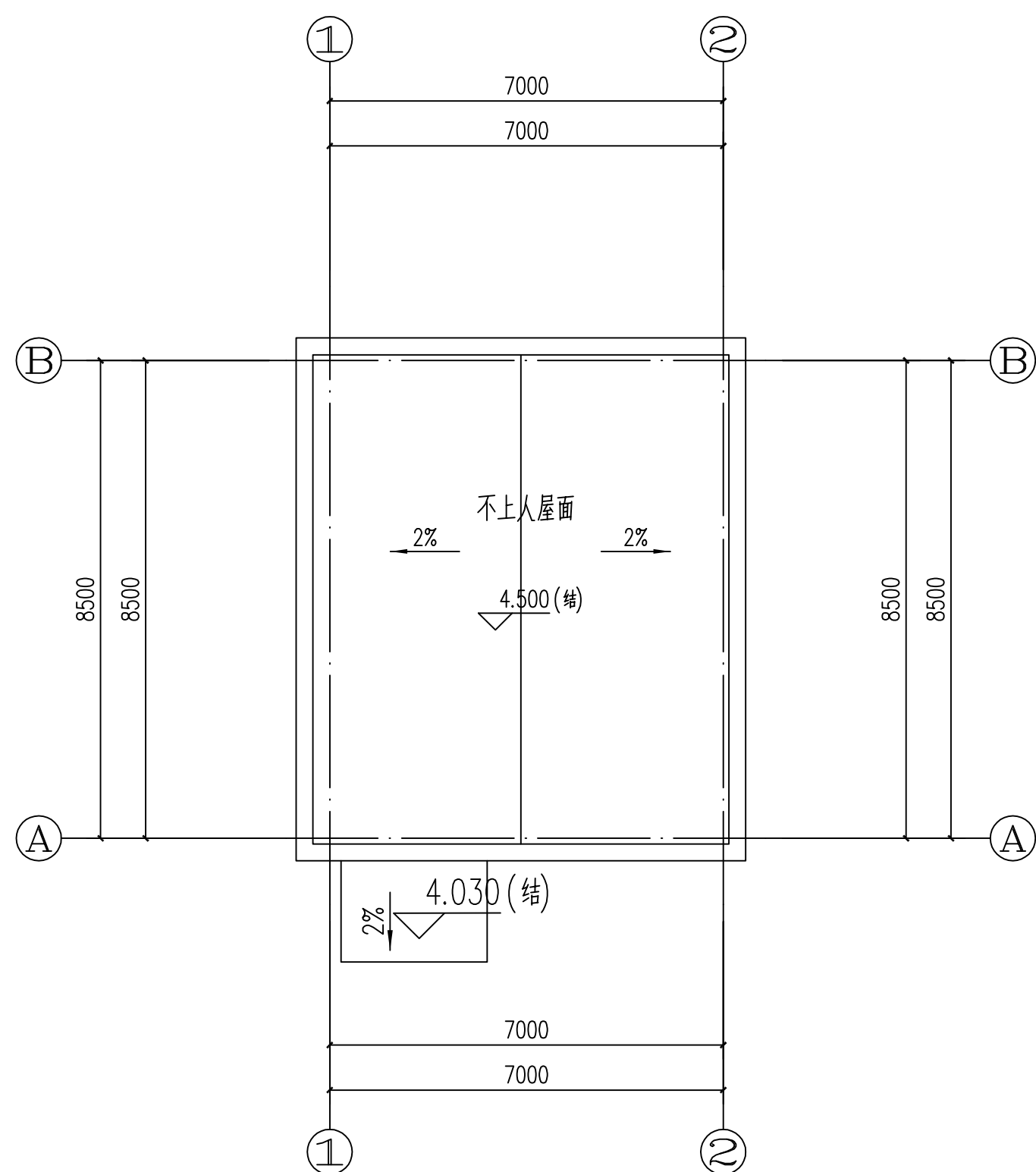
类型	编号	构造做法（从上至下）	备注
地面	地面（一）	1)10厚防静电预拌砂浆；	
		2)防静电水泥浆一道；	
		3)20厚M15防静电预拌砂浆找平层，内配防静电接地金属网表面抹平；	
		4)15厚聚氨酯防水层一道；	
		5)200厚轻集料混凝土	
		6)20厚M15预拌砂浆找平层；	
		7)水泥浆一道（内掺建筑胶）；	
		8)结构板	
屋面	屋面（一） (无保温屋面)	1)20mm厚M15预拌抹灰砂浆（铺设钢丝网片）压光，按分格面积不大于1m²切表面分格缝；	防水等级Ⅰ级
		2)3厚SBS改性沥青防水卷材（自粘式）一道；	
		3)10厚M5预拌抹灰砂浆防水保护层，压实；	
		4)2厚高聚物改性沥青防水涂料，遇墙上翻不小于300mm（地漏、管根、女儿墙周围刷聚氨酯防水涂料附加层，上翻不小于300，水平面不小于250mm）	
		5)C20细石混凝土找坡2%并压平抹光，最薄处30厚；	
		6)叠合楼板	
		外墙	
2)5厚防水抗裂预拌砂浆；			
3)10厚1:3水泥砂浆找平层（内掺5%防水剂）；			
4)专用界面剂一道；			
5)外墙（柱）			
内墙	内墙一 涂料内墙	1)无机涂料	燃烧性能等级A级
		2)2厚普通腻子	
		3)200厚蒸压砂加气混凝土砌块	
室外工程	台阶（一）	1)30厚烧毛花岗石面层（背面及四周边满涂防污剂，灌稀水泥浆嵌缝，台口及层加厚处用环氧或硅酮胶粘贴与面板相同的石条）；	
		2)撒素水泥面（洒适量清水）；	
		3)20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层；	
		4)素水泥浆一道（内掺建筑胶）；	
		5)80厚C15混凝土垫层，台阶面向外坡1%；	
		6)300厚碎石垫层M2.5混合砂浆，宽出面层100；	
		7)素土夯实，压实系数不小于0.93。	
	散水（一）	1)300厚回填土或种植土；	
		2)60厚C20细石混凝土，随打随磨（撒1:1水泥砂子压实赶光）；	
		3)150厚C15混凝土垫层；	
		4)素土夯实，向外找坡5%。	

<div></div> <div>中晔集团</div> <div>Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd</div> <div>证书等级: 市政行业 (道路、桥梁、给水、排水) 乙级</div> <div>证书编号: A241035993</div>	项目名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人	田金强	田金强	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 工程材料做法表	工程编号	SJ-HZ-202302	图 号	JZ01
	PROJECT TITLE		审 定	胡佳奇	胡佳奇	校 对	田金强	田金强		专 业		设计阶段	施工图
	建设单位	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审 核	张 伟	张 伟	设计/制图	王宝庆	王宝庆		SPECIALTY		DESIGN STAGE	施工图
	CLIENT		EXAMINED BY			DESIGNED/DRAWING BY				版本	第 2 版	日 期	2023.10

本图纸版权归本公司所有，不得用于本工程以外范围。



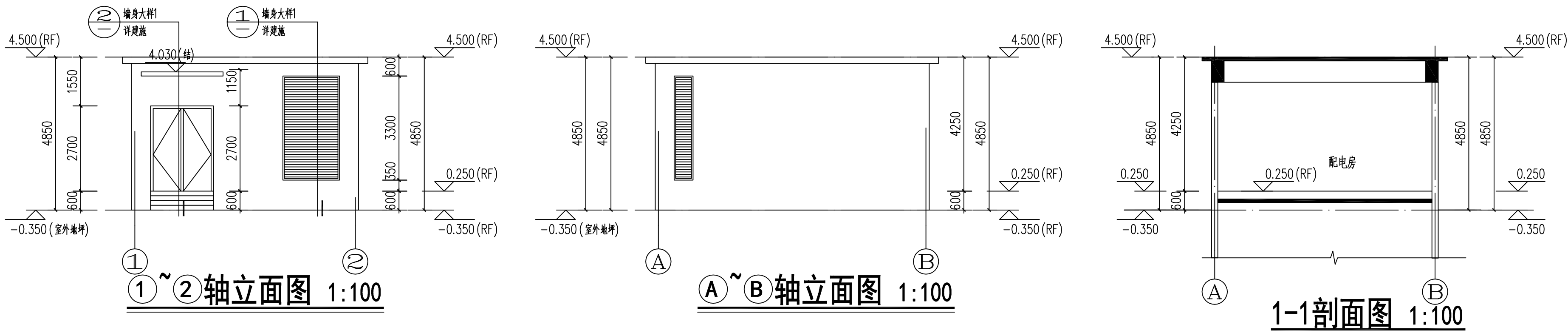
一层平面图 1:100



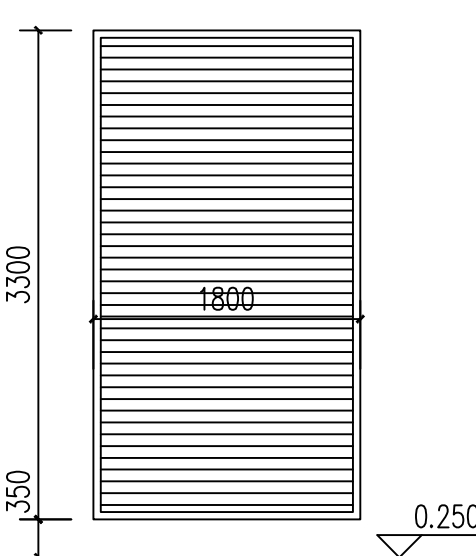
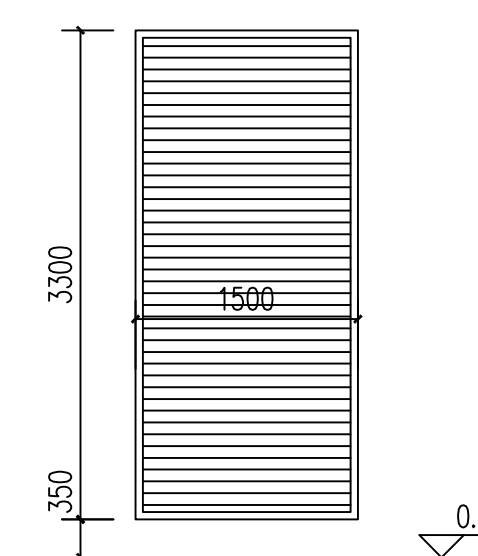
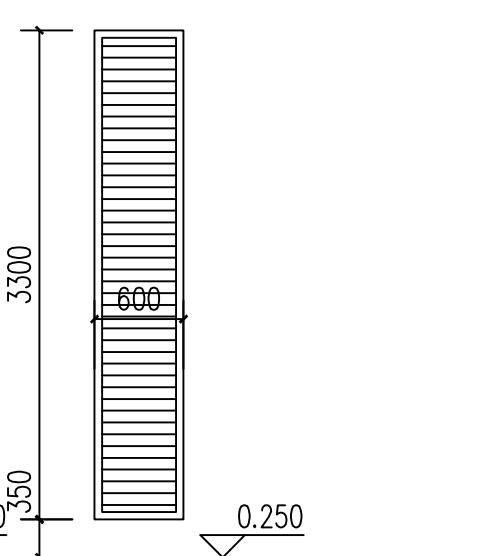
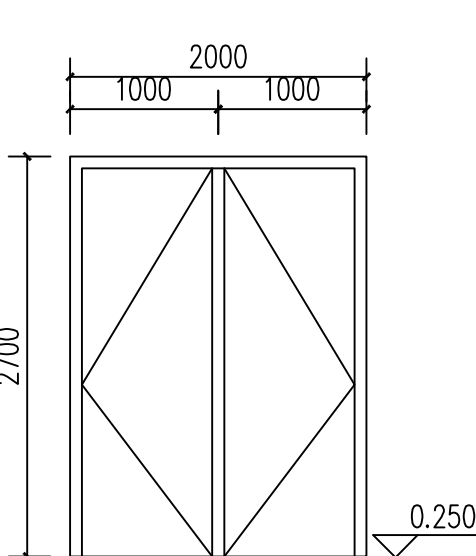
屋顶平面图 1:100

 中晔集团 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd. 证书等级: 市政行业(道路、桥梁、给水、排水)乙级 证书编号: A241036983	项目名称 PROJECT TITLE 殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计 建设单位 CLIENT 开封地成佳境殡葬服务有限公司	项目负责人 AUTHORIZED BY 陈曼佳	专业负责人 田金强	工程编号 PROJECT NO. SJ-WH-ZK-2023002	图号 DRAWING NO. JZ02
		审定 胡佳奇	校对 田金强	专业 设计/制图	设计阶段 DESIGN STAGE 施工图
		审核 张伟	设计/制图 王宝庆	版本 VERSION 第2版	日期 DATE 2023.10

本图纸版权归本公司所有,不得用于本工程以外范围。

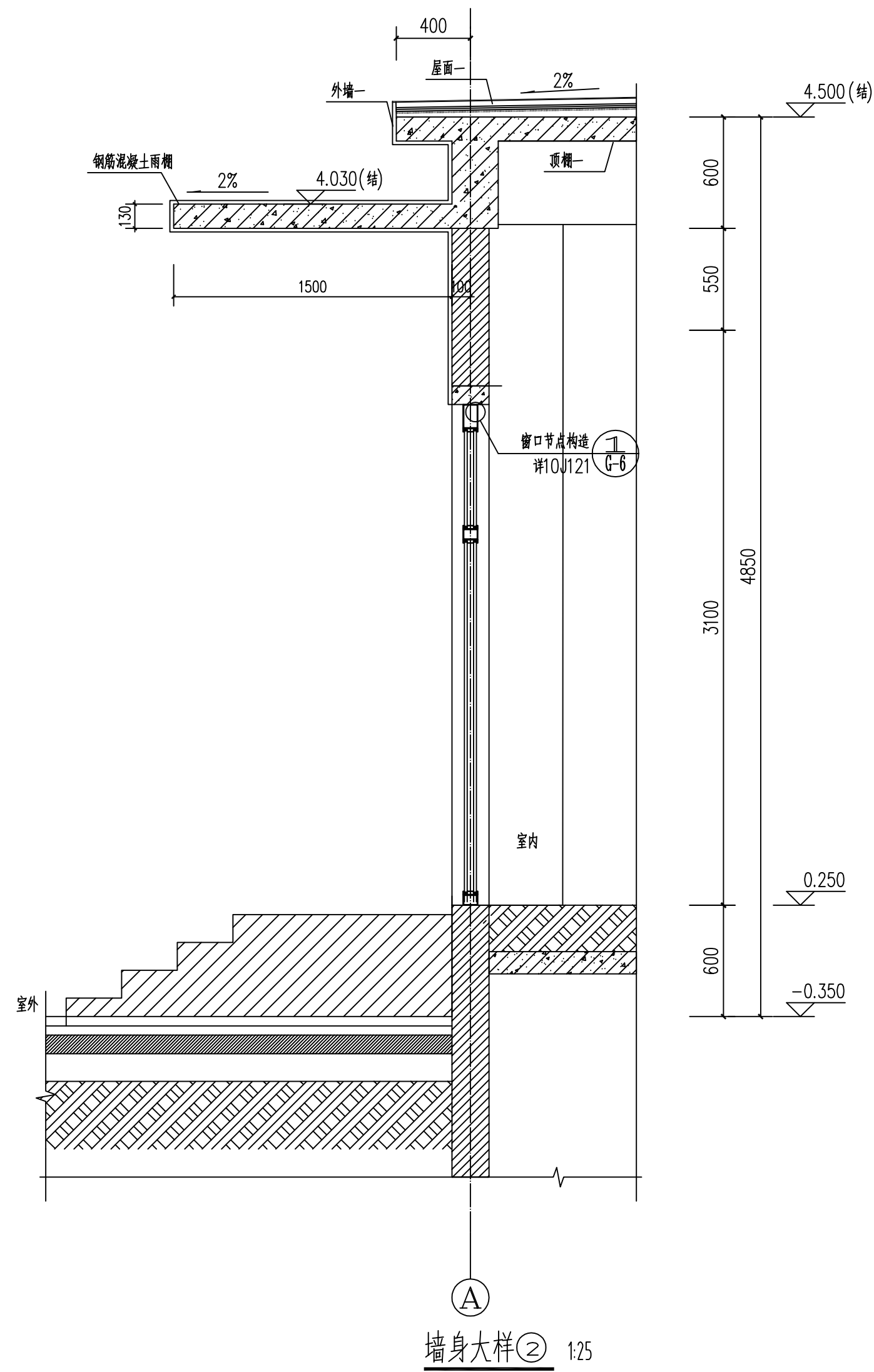
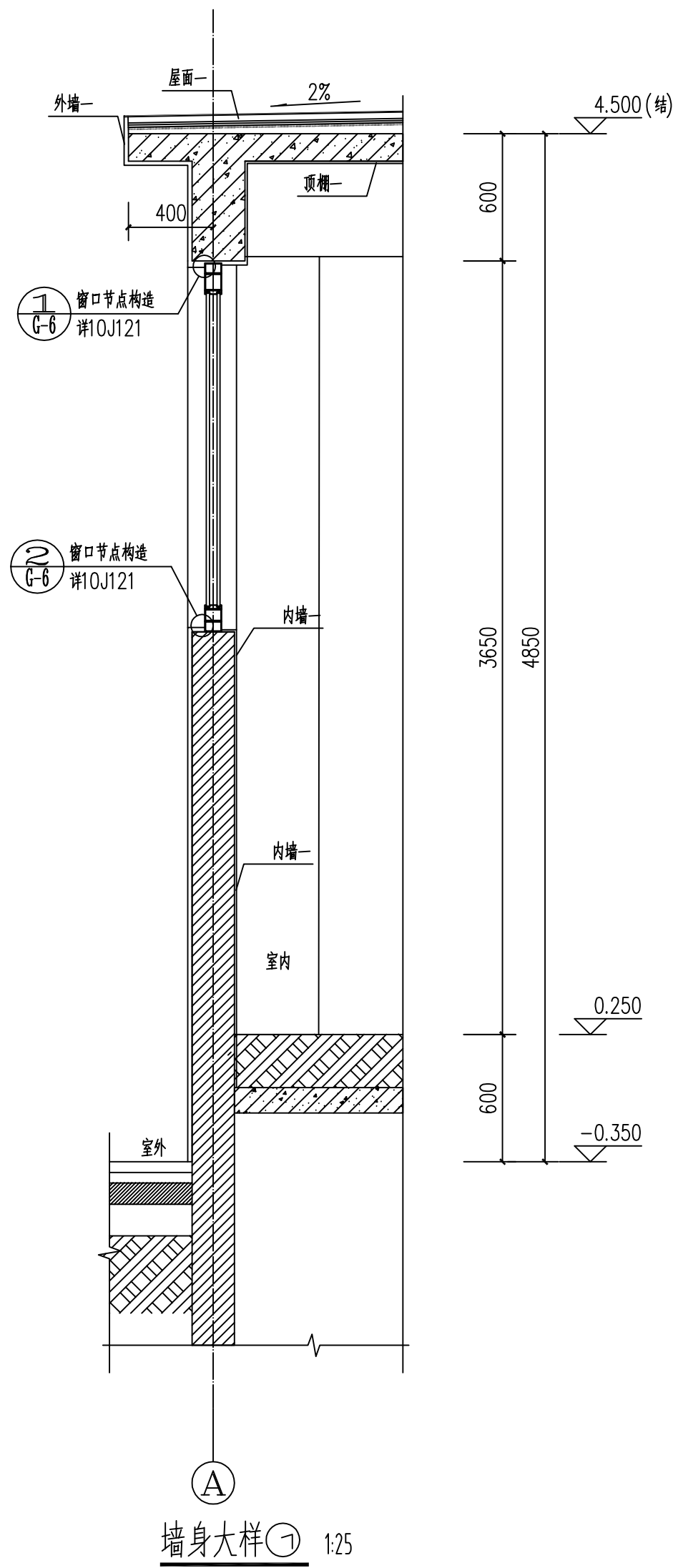



门窗编号	材料	洞口尺寸(宽x高)	楼层1	合计
BYC1833		1800x3300	1	1
BYC0633		600x3300	1	1
BYC2013		2000x1300	1	1
FM甲2027		2000x2700	1	1

							
门窗编号	BYC1833	门窗编号	BYC1533	门窗编号	BYC0633	门窗编号	FM甲2027
材质	隔热金属型材多腔密封	材质	隔热金属型材多腔密封	材质	隔热金属型材多腔密封	材质	隔热金属型材多腔密封
备注		备注		备注		备注	

 中晔集团 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983	项目名称 PROJECT TITLE 殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计 建设单位 CLIENT 开封地成佳境殡葬服务有限公司	项目负责人 AUTHORIZED BY 陈曼佳	专业负责人 田金强	图纸名称 DRAWING TITLE 建筑详图一	工程编号 PROJECT NO. SJ-HW-ZK-2023002	图号 DRAWING NO. JZ03
		审定 胡佳奇	校对 田金强	专业 设计/制图 王宝庆	专业 设计/制图 王宝庆	设计阶段 DESIGN STAGE 施工图
		审核 张伟	设计/制图 王宝庆	版本 VERSION 第2版	日期 DATE 2023.10	

本图纸版权归本公司所有，不得用于本工程以外范围。



 <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计				项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人 SPECIALIST SUPERVISOR BY	田金强	田金强	工程编号 PROJECT NO.	SJ-WH-ZK-2023002	图号 DRAWING NO.	JZ04
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司				审定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	胡佳奇	校对 CHECKED BY	田金强	田金强	专业 SPECIALITY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
						审核 EXAMINED BY	张伟	张伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	王宝庆	版本 VERSION	第 2 版	日期 DATE	2023. 10
						图纸名称 DRAWING TITLE				建筑详图二					

本图纸版权归本公司所有，不得用于本工程以外范围。

结构设计总说明（二）

5.2.4: 钢筋采用机械连接时的接头等级为Ⅱ级。

5.3 基础及地下室工程

5.3.1 基坑深度超过3米(或当地另行规定要求), 基坑开挖与支护必须进行专项设计, 并须有资质的设计单位设计和专业队伍施工, 采用机械开挖时, 最后应留出不少于200mm, 用人工挖掘。修整。应采取妥善的降水、排水措施防止基坑坍塌, 并应考虑降水对周围已建建筑物的不利影响。地下室施工期间, 地下水位应降至工程底部最低高程500mm以下。坑底(槽)严禁超挖, 基坑(槽)形成后应立即施工垫层, 避免坑底土人为扰动和受水浸泡。基础、承台周围回填土及地坪下回填土应分层夯实, 地下室施工完成并经验收合格后, 应及时回填土, 地下室周围1000mm以内应采用灰土、粘土或立粘土回填, 回填土中不得含有石块、碎砖、灰渣及有机杂物, 回填时应分层夯实, 压实系数按单体工程给定的按单体要求, 单体未给定的, 压实系数不应小于0.94。地下室外墙防水施工完成后应采用实心砖砌体保护, 保护砌体高度小于4米时采用120厚砌体, 大于4米部分加厚至240(MU15实心砖、M10水泥砂浆砌筑), 不得采用泡沫板等柔性材料隔离。

5.3.2 基坑(槽)开挖至设计标高后应由设计单位和地质勘探单位验槽确认, 桩基工程应经静荷载试验和动测检验确认合格后方可进入下道工序施工。

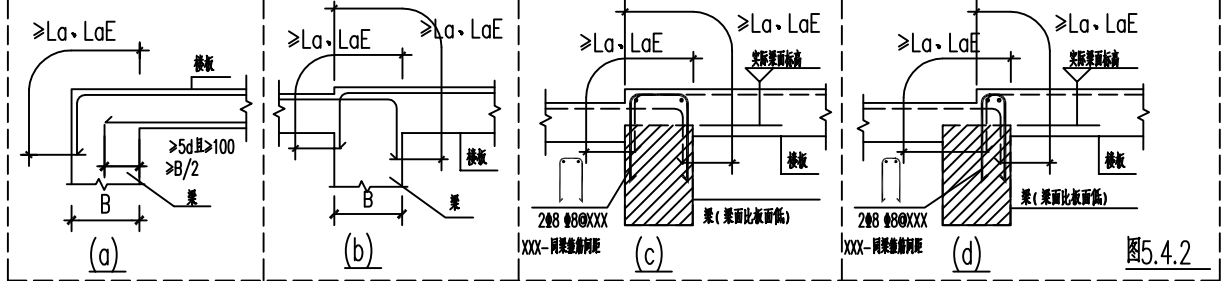
5.3.3 结构主体每上一层沉降观测一次, 间隔时间不超过15天, 直到主体结构顶后两个月, 再每三个月观测一次, 直到结构沉降稳定为止。

5.4 楼面、屋面现浇混凝土板

5.4.1 板的底部钢筋伸入梁(墙)支座≥5d且不小于1/2梁(墙)宽度, 当为HPB300级钢筋时, 端部另设弯钩, 当为HRB335、HRB400、

HRB500级钢筋时, 端部不加弯钩, 楼梯踏步板的下部钢筋伸入支座≥15d, 且不小于150。

5.4.2 板的中间支座上部钢筋(负筋)两端设直钩, 直钩长度应为板厚减30mm。板的边支座负筋一般应伸至梁外皮保护层厚度, 锚固长度如已满足受拉钢筋的受拉钢筋的最小锚固长度, 直钩长度同另一端, 如不满足时, 此端加垂直段至满足锚固长度。当为HPB300级钢筋时, 端部另设弯钩。当边梁较宽时, 负筋不必伸至梁外皮, 按受拉钢筋的最小锚固长度或图中注明尺寸施工。当中间支座板面有高差时, 支座处板负筋分别接受拉锚固伸入支座。板筋伸入支座如图5.4.2所示。当板底与梁底不平时, 板的下部钢筋伸入梁内时须置于梁的下部纵筋之上。



5.4.3 如设计图中楼层面、屋面和地下室顶板面未配置双向通长筋时, 则要在板面未配筋区域布置双向温度分布钢筋: $\Phi 8@200$ 温度分布钢筋网可与周边板面钢筋搭接300。(单体中已注明做法的按单体要求)。

5.4.4 板跨度(双向板指板短跨)等于或大于4米时, 模板按跨度的0.3%起拱。当悬臂板时, 按悬臂长度的0.6%起拱, 当有特殊要求时应另行注明。

5.4.5 板上的洞均应预留, 不得后凿。平面图上一般只表示出大于200的预留洞, 尺寸小于200的洞边另设附加钢筋, 板筋从洞边绕过不得截断。尺寸大于200的洞边加筋详图5.4.5, 板内被洞口切断的钢筋应置于洞口加筋之上。厨房、卫生间和有防水要求的楼板上周边墙体根部(除门洞外)浇筑200mm高与楼板混凝土同等级的素混凝土翻边(宽度同墙厚), 同楼面同时浇筑。

5.4.6 设备管道井过楼板, 除烟道及通风竖井外, 管道安装后需用单层双向钢筋网 $\Phi 6@200$, 厚度为60mm, C25混凝土每层封闭, 管道井四周均做200(高)素混凝土翻边, 宽度同墙厚, 同楼面同时浇筑。

5.4.7 所有外墙阳角处楼面、屋面现浇板增设45°放射钢筋(放射钢筋布置于板上下两层钢筋之间, 即布置于板中部), 布置位置详见单体结构平面, 做法如图5.4.7所示。

5.4.8 当屋面为反梁结构, 需按排水方向位置及大小预埋 $\Phi 100$ 钢管作过水孔, 不得后凿。

5.4.9 楼屋面板的预埋线管必须布置于下层钢筋网片之上, 交叉布线时必须采用线盒, 线管的直径应小于1/4的板厚, 沿预埋线管方向应增设 $\Phi 6@150$ 钢筋网, 宽度不小于1000的钢筋网(预埋线管上下各一层), 楼屋面板中不得增埋未经设计同意的线管。

5.4.10 楼屋面板钢筋就位后应对照图纸现场复核, 固定钢筋的支撑架必须坚实牢靠, 混凝土浇筑前必须搭设可靠的施工平台。施工走道, 混凝土初凝前建议进行二次震捣, 混凝土终凝前进行两次压抹, 混凝土浇筑完后应确保有12小时以上的覆盖养护和保湿养护。

5.5 梁、柱、钢筋混凝土墙

5.5.1 梁、柱、钢筋混凝土墙的截面和钢筋配置应严格按照施工图要求执行, 钢筋构造做法应严格按照本说明第5.2条规定执行。各施工工序的操作管理应按《混凝土结构工程质量验收规范》要求执行。梁、柱、钢筋混凝土墙的常用钢筋构造大样见图5.5.1~1~3, 非抗震设计时图中的“LaE”用“La”替代, 更详细全面的钢筋构造大样也可参考本说明第1.8条选定的标准图集。对嵌固在地下室顶板的抗震建筑的框架柱, 嵌固位置以下的框架柱纵筋总面积一般均大于嵌固位置以上的框架柱纵筋总面积, 下柱多出的柱纵筋不允许伸入上柱, 应在嵌固楼层位置水平弯折锚固。

5.5.2 梁、柱、钢筋混凝土墙的模板应安装牢靠, 钢筋就位准确。钢筋砂浆、板的模板应按设计要求起拱, 当设计无要求时应按《混凝土结构工程质量验收规范》要求起拱。柱(墙)和梁的混凝土强度不一样时节点混凝土的浇筑处理详见图5.5.2。

5.5.3 当梁的腹板高度 ≥ 450 mm时, 应在梁两侧面沿高度配置纵向构造钢筋和拉筋。纵向构造钢筋和拉筋的数量和规格, 设计给定的按给定要求设置; 当设计未给定时按以下要求设置(每侧腰筋面积不小于 bhw 的0.1%, 间距不大于200)。构造腰筋搭接与锚固长度可取为15d, 抗扭腰筋应按受拉钢筋锚固要求锚入支座, 搭接长度为1.4laE。

5.5.4 水平折梁、竖向折梁、次梁截面比主要截面高钢筋构造见图5.5.4。

5.5.5 纯悬挑梁XL及各类梁的悬挑端配筋构造做法见图集11G101-1, 89页。框架梁的水平、竖向加腋构造做法图集11G101-1, 83页。

5.5.6 设计同意的梁上(剪力墙的连接)留洞, 且当洞口 ≤ 200 时, 洞口构造要求见图5.5.6(另有要求见各单体施工图)。

5.5.7 柱、墙、梁上未经设计许可严禁任意开洞。窗墙及其它有损结构安全的行为。钢筋混凝土墙上的孔洞必须预留, 除按结施图预留孔洞外, 尚须根据各工种施工图预留孔洞。当洞口尺寸 ≤ 200 mm时, 洞边不再设附加钢筋, 墙内钢筋由洞边绕过, 不得截断; 当洞口尺寸 > 200 mm时, 应设洞口加筋, 其面积不小于被洞口截断的钢筋面积, 如图中没有注明加筋数量, 则按下图5.5.7设置。

6. 砌体工程构造及施工要求

6.6.1 砌体材料应有检验合格证明, 砌体工程的施工质量控制等级为B级。蒸压(养)砖的产品龄期不小于28天。

6.1.2 填充墙砌体构造及施工要求按国家建筑标准设计图集: 12G614-1《砌体填充墙结构构造》执行。

6.1.3 填充墙内构造柱的定位详平面图, 如平面图上未表示, 构造柱按以下原则设置: 填充墙内沿墙长每隔4m(但对于砂小型空心砌块、加气砼砌块、轻集料砌块等轻质砌体, 构造柱的设置间距不大于3m)和内、外填充墙为两种不同墙体材料时的砌体交接处(L形、T形)、填充墙无约束的端部以及洞口宽度大于2m的门窗洞边均设置构造柱(距无约束的填充墙端部和门窗洞边600距离内有结构柱或构造柱时可不设置), 各层楼面结构模板图中仅表示外墙重点部位的构造柱, 构造柱断面为: 墙厚 $\times 200$, 配筋为: 4 $\Phi 12$ 纵筋/ $\Phi 6@200$ 箍筋, 纵筋应锚入上下梁板内各la。施工时应在上下梁或楼板上预埋锚筋, 然后与构造柱纵筋焊接或搭接, 若梁底预埋锚筋有困难时, 也可预埋预埋件, 再与构造柱纵筋焊接。对于砂小型空心砌块、非蒸压普通加气砼砌块等轻质砌体中洞口宽度 ≤ 2 m的门窗洞边建议采用钢筋混凝土框加强, 做法详见本图中的大样6.1.3图。

6.1.4 填充墙内门窗洞口顶无梁处, 均设钢筋混凝土过梁, 详见下表(6.1.9表)。若洞口紧靠砼柱、墙边时或砼柱、墙边填充墙长度小于240mm时, 应先在柱、墙内预留过梁纵筋, 然后现浇过梁。当门窗洞顶至楼层梁底的距离 $\leq h$ (过梁高度)+100毫米而无法另设过梁时, 洞顶过梁与楼面梁同时浇筑, 做法详见下图6.1.4大样。

表6.1.4:

洞口尺寸	过梁截面 (B×H)	过梁纵筋 ① ②	过梁箍筋 ③
洞宽 ≤ 1000	墙厚 $\times 120$	上2 $\Phi 10$, 下2 $\Phi 10$	$\Phi 6@200$
1000 $<$ 洞宽 < 1500	墙厚 $\times 150$	上2 $\Phi 10$, 下2 $\Phi 12$	$\Phi 6@200$
1500 $<$ 洞宽 < 2400	墙厚 $\times 240$	上2 $\Phi 12$, 下3 $\Phi 12$	$\Phi 6@150$
2400 \leq 洞宽 ≤ 3000	墙厚 $\times 300$	上2 $\Phi 12$, 下3 $\Phi 14$	$\Phi 6@150$

注: 1. 过梁长度=洞宽+2X240(支承长度)。2. 过梁上如有次梁等集中荷载应另行计算。

6.1.10 楼梯间和人流通道的填充墙, 应采用钢丝网砂浆面层加强。

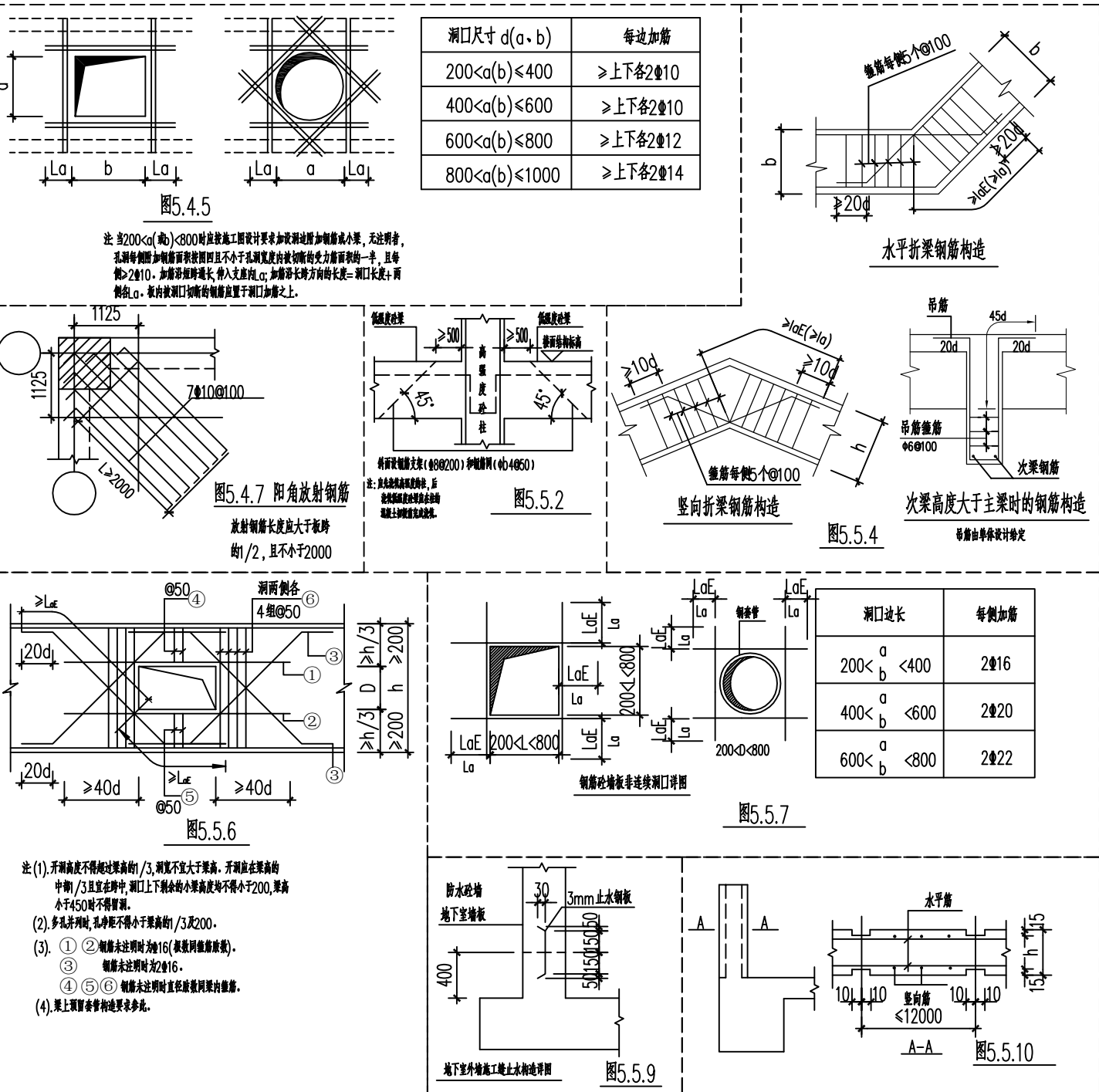
7. 其他

7.1 图纸中所注尺寸除注明外, 标高均以米计, 其余均以毫米计。本图“d”表示钢筋直径。

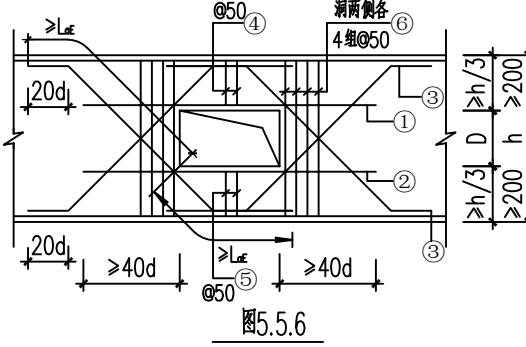
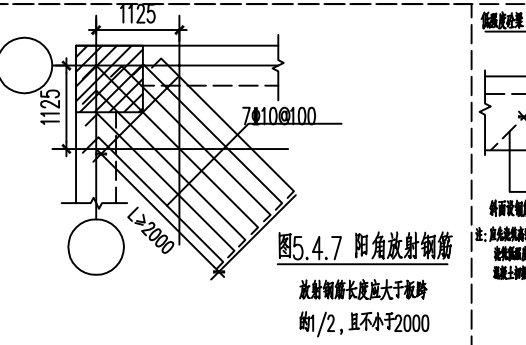
7.2 图纸中有不详之处应及时与设计单位联系, 未及之技术措施应照现行有关设计、施工及验收规范规程执行。

7.3 桩基础工程的桩说明另详。防雷接地设施做法, 位置详见电气图。

7.4 与电梯等设备相关的预留孔洞, 预埋件必须经厂家确认。楼地面、梁上和墙体预留孔洞以及设备基础定位, 各专业管线预埋应同相关专业配合, 以确保预埋正确。施工前应仔细阅读图纸, 在各工种间配合校对无误后方可施工。




注: 当200<a(b)<=400时, 宜按施工图设计要求加设放射钢筋, 加筋长度不小于一倍, 且每侧 $\geq 2\Phi 10$ 。加筋间距不大于100mm, 伸入梁内长度 $\geq 10d$ 。加筋长度方向与板长边垂直。洞口长度 ≥ 1000 mm, 放射钢筋应沿洞口周边布置于洞口加筋之上。

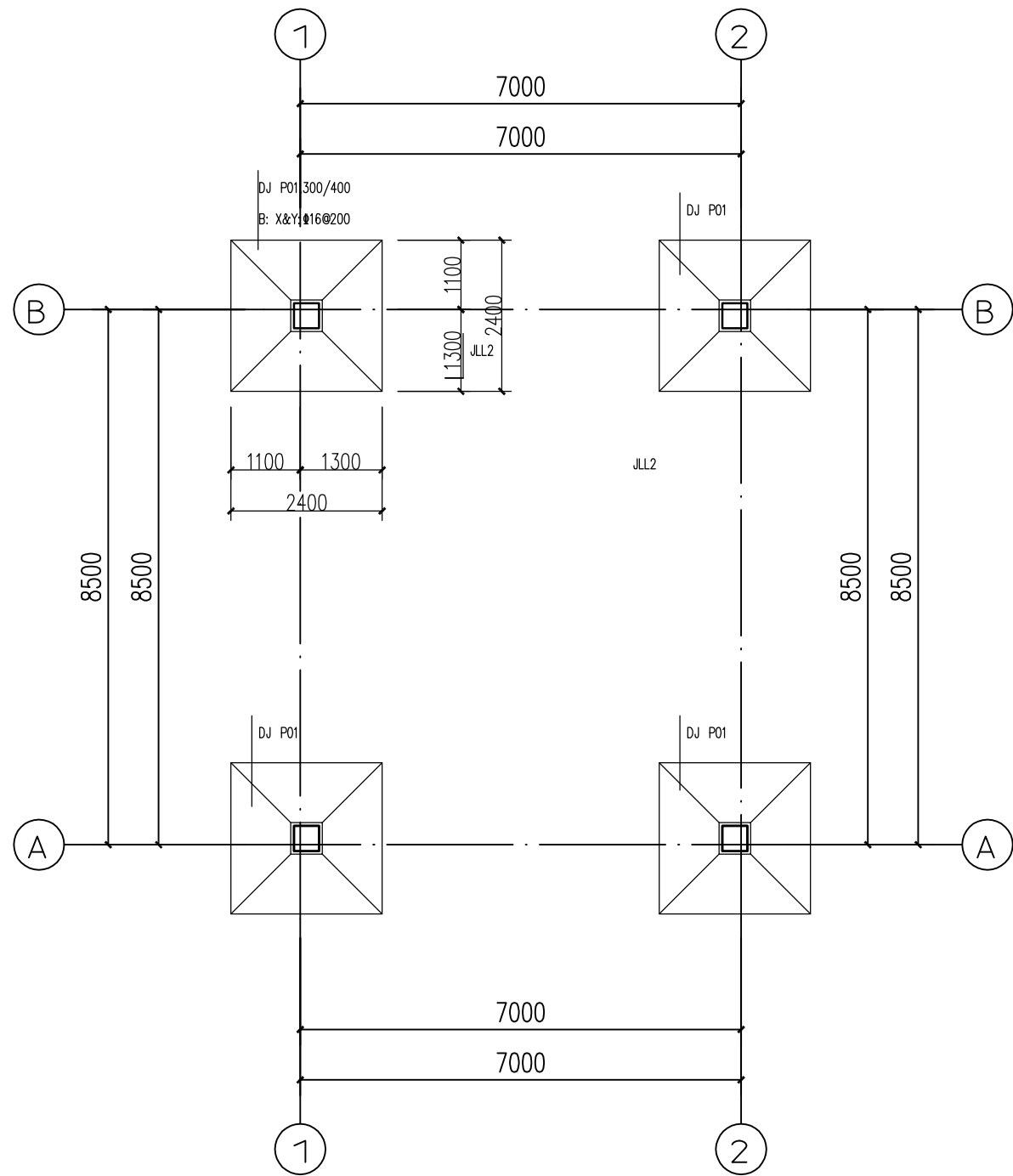


注: (1) 开洞高度不得超过梁高1/3, 洞口不宜大于梁高, 开洞位置应避开剪力墙/柱及在梁中时, 洞口上下墙体的高度应不小于200mm, 洞口上下墙体高度不小于200mm。(2) 多片开洞时, 相邻开洞间距不小于梁高1/3, 且 ≥ 200 mm。(3) ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿



	中晔工程建设集团有限公司 Zhongyue Engineering Construction Group Co., Ltd. 证书等级: 市政行业(道路、桥梁、给水、排水)乙级 证书编号: A241036983	项目名称 PROJECT TITLE 殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	建设单位 CLIENT 开封地成佳境殡葬服务有限公司	项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	专业负责人 SPECIALIST	田金强	审核 CHECKED BY	田金强	设计/制图 DESIGN/DRAWING BY	王宝庆	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-ZH-ZK-2023002	图 号 DRAWING NO.	JG02
				审 定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	校 对 CHECKED BY	田金强	审 核 EXAMINED BY	张 伟	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	专 业 SPECIALITY			设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
				版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10	版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-ZH-ZK-2023002	图 号 DRAWING NO.	JG02
				版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10	版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-ZH-ZK-2023002	图 号 DRAWING NO.	JG02

本图纸版权归本公司所有, 不得用于本工程以外范围。



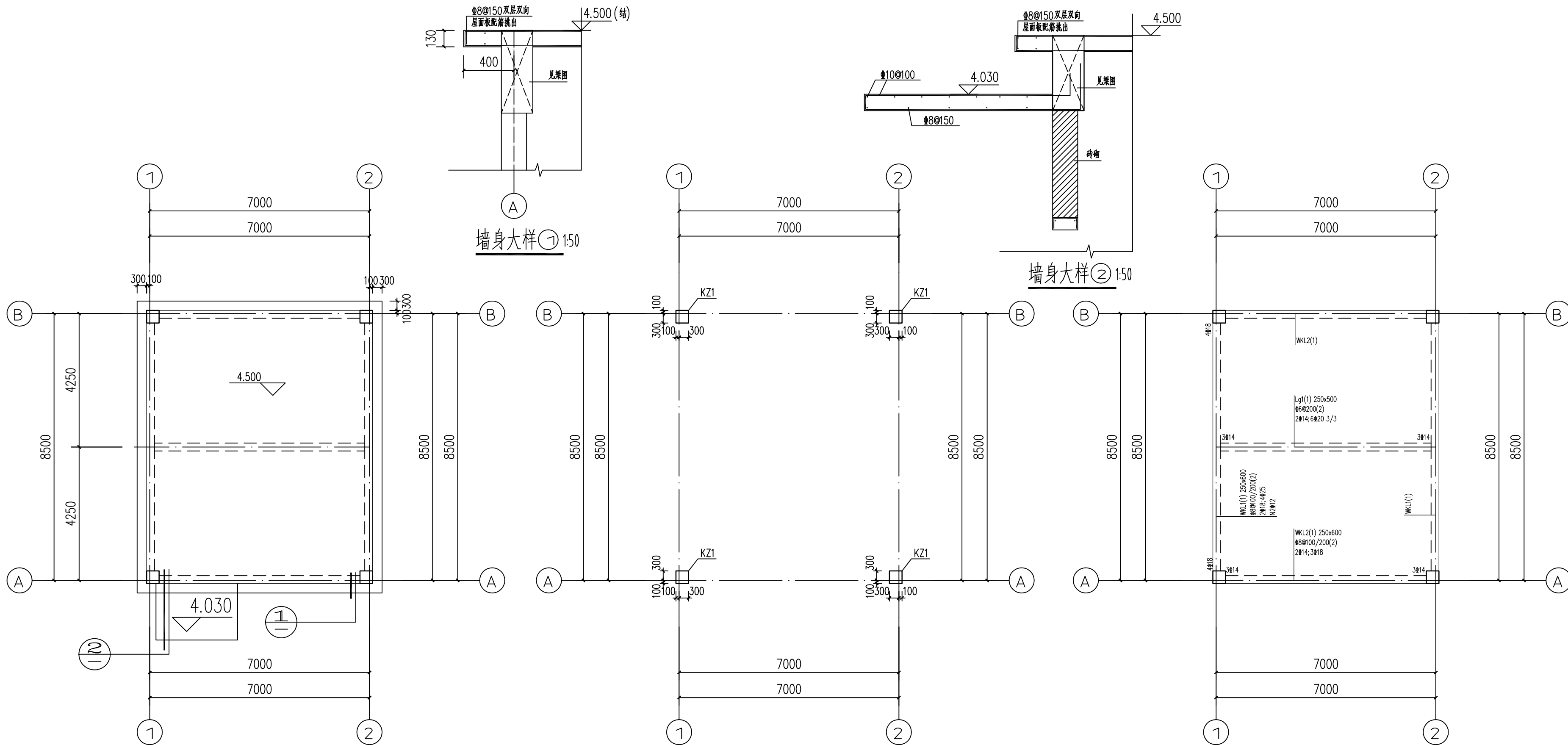
基础平面布置图 1:100

- 注：1. 图中未注明基础及地梁混凝土强度等级均为C30。
2. 未注明基础底标高为-1.000m。
3. 主、次梁相交处主梁箍筋应在次梁两侧各加密三根,间距50mm;
箍筋直径同主梁箍筋。梁内构造腰筋设置详见结构设计总说明。
4. 未注明基础拉梁均为JLL1,未注明梁偏位均为轴线居中或与柱边平;
基础联系梁的钢筋构造参见图集16G101-3, P105页。
5. 基础中钢筋的混凝土保护层厚度不应小于40mm。
6. 本层均无楼板。

基础设计说明:

- 本工程±0.000相当于绝对标高为,黄海高程见建筑图;必须与建筑专业总平面图中的绝对标高核对无误后方可施工。
- 本工程根据《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)和业主单位提供的《开封市殡仪馆(一期)建设项目岩土工程勘察报告》(施工图设计阶段)进行基础设计,因暂无提供,暂定地基土承载力特征值120Kpa。
- 本工程基础设计等级为丙级。
- 基础混凝土采用C30,钢筋HRB400,基础混凝土保护层厚度40mm,基底下设100厚C20素混凝土垫层。
- 本工程基础采用独立基础,因暂无提供地勘,暂定地基土承载力特征值120Kpa。
未注明基底标高均为-1.000m且基础嵌入持力层不小于200mm。基础底标高达不到持力层时,应继续挖至持力层并用级配砂石分层回填,分层厚度为400mm,每400mm为一格,夯土时严格按标尺刻度执行,每层夯实遍数为2遍,回填土工作应连续进行,当天填土应当天压实,直至设计标高,回填土压实系数为不小于0.97,任何情况下相邻基地高差须小于1倍基础净距。
- 采取机械开挖时,应保护坑底土不受扰动。
- 本工程当发现与勘察报告和设计文件不一致,或遇到异常情况时,应结合地质条件提出处理意见。
- 本工程基坑开挖时应根据勘察报告提供的参数进行放坡,对基坑距道路、市政有建筑物较近处应进行边坡支护,以确保道路、市政管线和现有管线和现有建筑物的安全和施工的顺利进行。
- 施工时应注意及时清底、封底、做好护坡、降水工作及安全措施。基础之间相碰时,用泡沫板隔开。
- 基础中墙柱插筋的数量、大小见墙柱详图,墙柱的定位见墙柱平面布置图。
- 当基础挖至持力层后,施工单位应会同勘察、设计、监理、质检等单位验槽,验收合格后方可进行基础施工。
- 土建施工时,应密切配合电气及相关专业图纸的施工。

<div></div> <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级: 市政行业(道路、桥梁、给水、排水)乙级 证书编号: A241035983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计				图 纸 名 称 DRAWING TITLE		工程编号 PROJECT NO.	SJ-WH-ZK-2023002	图 号 DRAWING NO.	JG03
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司				基础平面布置图	专 业 SPECIALITY	设计阶段 DESIGN STAGE	施 工 图		
							版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10	
项目责任人 AUTHORIZED BY		陈曼佳		专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		田金强		田金强			
审 定 AUTHORIZED BY		胡佳奇		校 对 CHECKED BY		田金强		田金强			
审 核 EXAMINED BY		张 伟		设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY		王宝庆		王宝庆			



屋面模板及配筋图 1:100

一层屋面柱布置图 1:100

屋面梁平面配筋图 1:100

说明:

- 图中未注明楼板厚度为130,未注明板面标高均为Hq,屋面均为现浇板。
- 板配筋采用通长筋加附加筋形式,除图中注明外,未注明的板配筋为面筋8@150,底筋8@150双向拉通,图中画出但未标注负筋为8@150附加筋,板面负筋均从梁边起算。
- 栏杆预埋件及线脚需结合建施图进行施工。
- 楼板配合各工种图纸留洞,洞口需避开楼面梁,未注明时洞口板边附加2Φ12。
- 板混凝土强度等级为C30。

说明:

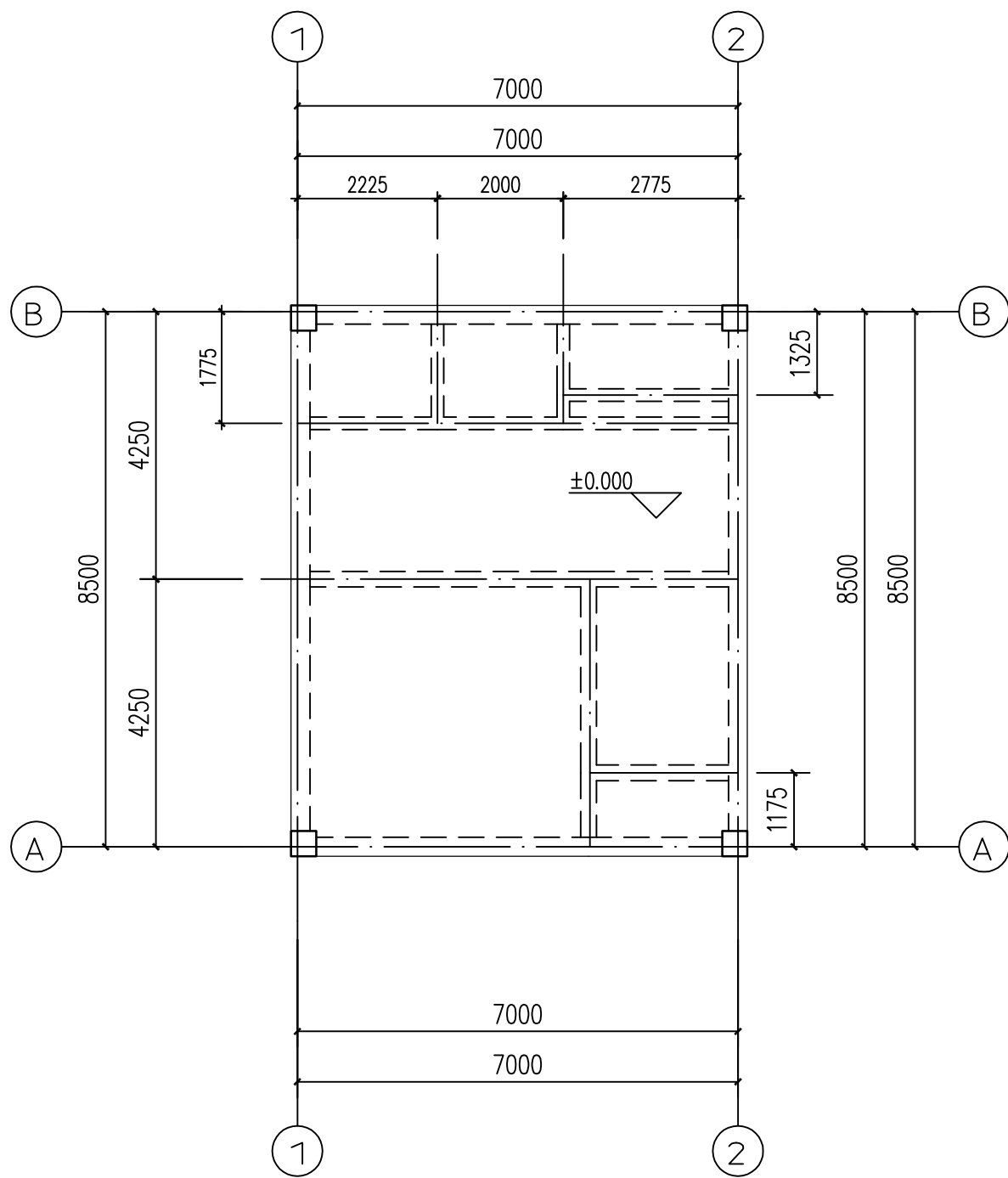
- 柱构件编号仅适用于本层。
- 柱混凝土强度等级为C30。
- 未注明的柱均为轴线居中布置。
- 柱净高小于4倍截面高度(长边)时,箍筋全高加密。
- 本图中框架柱采用平法施工图列表注写表示法,其具体规则详见国标<<混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图>>(16G101-1)。
- 柱顶标高结合结构平面图进行施工。
- 未注明竖向构件顶标高均同其所在板面标高。
- 框架柱遇上翻梁应至梁顶。
- “▲”表示沉降观测点于一层墙脚设置,沉降观测应在施工完一层墙时首次观测,后面每施工一层观测一次或荷载每增加25%观测一次,竣工验收后第一年观测3~4次,第二年观测2~3次,以后每年一次,直到沉降稳定为止。

截面	
编号	KZ1
标高	基础顶~屋顶
纵筋	4?22(角筋)+4?22+4?18
箍筋/拉筋	Φ8@100/200

说明:

- 图中未注明的梁顶标高同楼面板标高(Hq)。
- 图中未注明的梁均居轴线中或平墙边。
- 未注明主次梁交接处在主梁上次梁两侧附加箍筋各3道,附加箍筋直径、肢数同主梁箍筋,等高次梁相交处均在次梁每侧各加3道箍筋间距50。
- “(±X.XXX)”表示相对本层结构面梁顶标高。
- 未注明的悬挑梁顶部钢筋均按支座钢筋通长配置,箍筋间距均为100mm。
- 框架梁仅有一端与框架柱或混凝土墙相连时,箍筋仅加密与柱相连的一端。
- 梁腹板高度≥450mm时,每侧沿高度设置相应腰筋,具体设置方法见结构设计总说明。

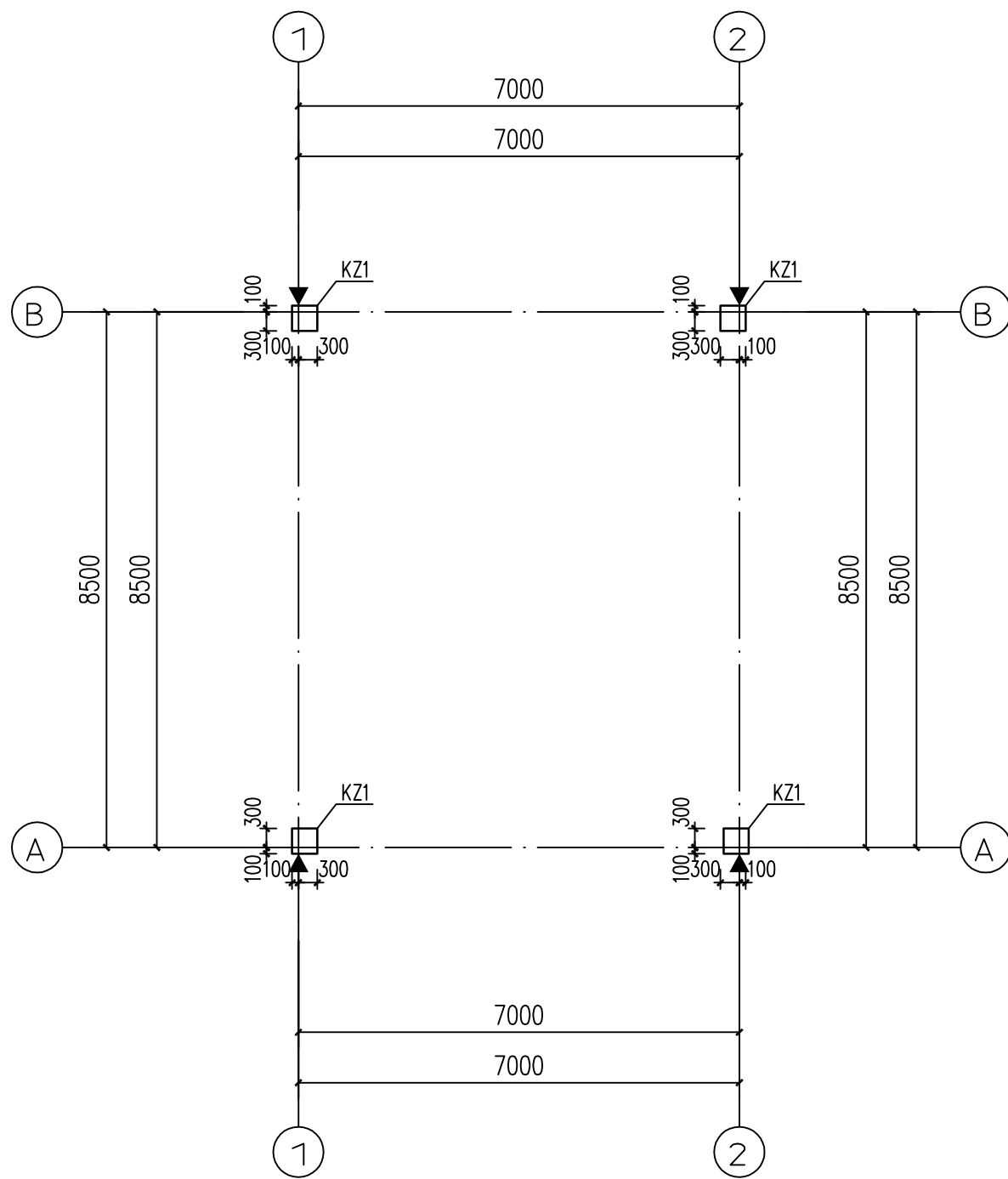
	中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd. 证书等级: 市政行业(道路、桥梁、给水、排水)乙级 证书编号: A241036983	项目名称 PROJECT TITLE 殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	建设单位 CLIENT 开封地成佳境殡葬服务有限公司	项目负责人 AUTHORIZED BY 陈曼佳	专业负责人 SPECIAL EXPERT BY 田金强	设计/制图 DESIGNED/DRAWN BY 王宝庆	图纸名称 DRAWING TITLE 房屋基础详图一	工程编号 PROJECT NO. SJ-WH-ZK-2023002	图号 DRAWING NO. JG04
				审定 胡佳奇	校对 田金强	审核 张伟	专业 房屋基础	版本 第2版	设计阶段 施工图



一层模板及配筋图 1:100

说明:

- 图中未注明楼板厚度为120,未注明板面标高均为Hq,屋面均为现浇板。
- 板配筋采用通长筋加附加筋形式,除图中注明外,未注明的板配筋为面筋8@150,底筋Φ8@150双向拉通,图中画出但未标注负筋为10@150附加钢筋,板面负筋均从梁边起算。
- 栏杆预埋件及线脚需结合建施图进行施工。
- 楼板配合各工种图纸留洞,洞口需避开楼面梁,未注明时洞口板边附加2Φ12。
- 板混凝土强度等级为C30。



基础-一层柱布置图 1:100

说明:

- 柱构件编号仅适用于本层。
- 柱混凝土强度等级为C30。
- 未注明的柱均为轴线居中布置。
- 柱净高小于4倍截面高度(长边)时,箍筋全高加密。
- 本图中框架柱采用平法施工图列表注写表示法,其具体规则详见国标<<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>>(16G101-1)。
- 柱顶标高结合结构平面图进行施工。
- 未注明竖向构件顶标高均同其所在板面标高。
- 框架柱遇上翻梁应至梁顶。
- “▲”表示沉降观测点于一层墙脚设置,沉降观测应在施工完一层墙时首次观测,后面每施工一层观测一次或荷载每增加25%观测一次,竣工验收后第一年观测3~4次,第二年观测2~3次,以后每年一次,直到沉降稳定为止。

截面	
编号	KZ1
标高	基础顶~屋顶
纵筋	4Φ22(角筋)+4?22+4?18
箍筋/拉筋	Φ8@100/200

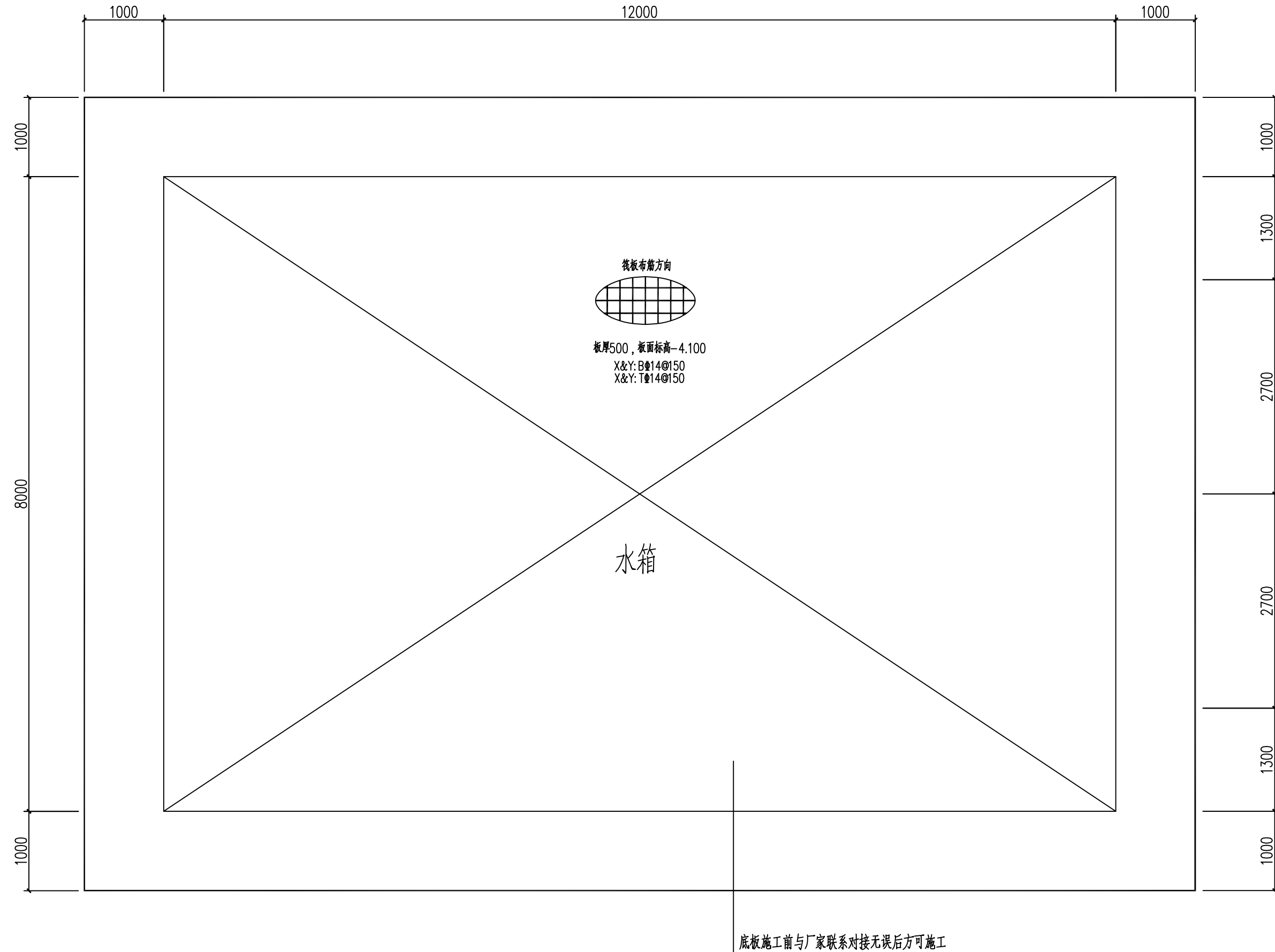
一层梁平面配筋图 1:100

说明:

- 图中未注明的梁顶标高同楼板面标高(Hq)。
- 图中未注明的梁均居轴线中或平墙边。
- 未注明主次梁交接处在主梁上次梁两侧附加箍筋各3道,附加箍筋直径,肢数同主梁箍筋,等高次梁相交处均在次梁每侧各加3道箍筋间距50。
- “(±X.XXX)”表示相对本层结构面梁顶标高。
- 未注明的悬挑梁顶部钢筋均按支座钢筋通长配置,箍筋间距均为100mm。
- 框架梁仅有一端与框架柱或混凝土墙相连时,箍筋仅加密与柱相连的一端。
- 梁腹板高度≥450mm时,每侧沿高度设置相应腰筋,具体设置方法见结构设计总说明。

	中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd. 证书等级: 市政行业(道路、桥梁、给水、排水)乙级 证书编号: A241036983	项目名称 PROJECT TITLE 殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计 建设单位 CLIENT 开封地成佳境殡葬服务有限公司	项目负责人 AUTHORIZED BY 陈曼佳 审定 胡佳奇 审核 张伟	专业负责人 SPECIALITY 陈曼佳 校对 王宝庆 设计/制图 DESIGNED/DRAWN BY 王宝庆	田金强 田金强 王宝庆	图纸名称 DRAWING TITLE 房屋基础详图二		工程编号 PROJECT NO. SJ-WH-ZK-2023002	图号 DRAWING NO. JG05
						设计阶段 DESIGN STAGE 施工图		版本 VERSION 第2版	日期 DATE 2023.10

本图纸版权归本公司所有,不得用于本工程以外范围。

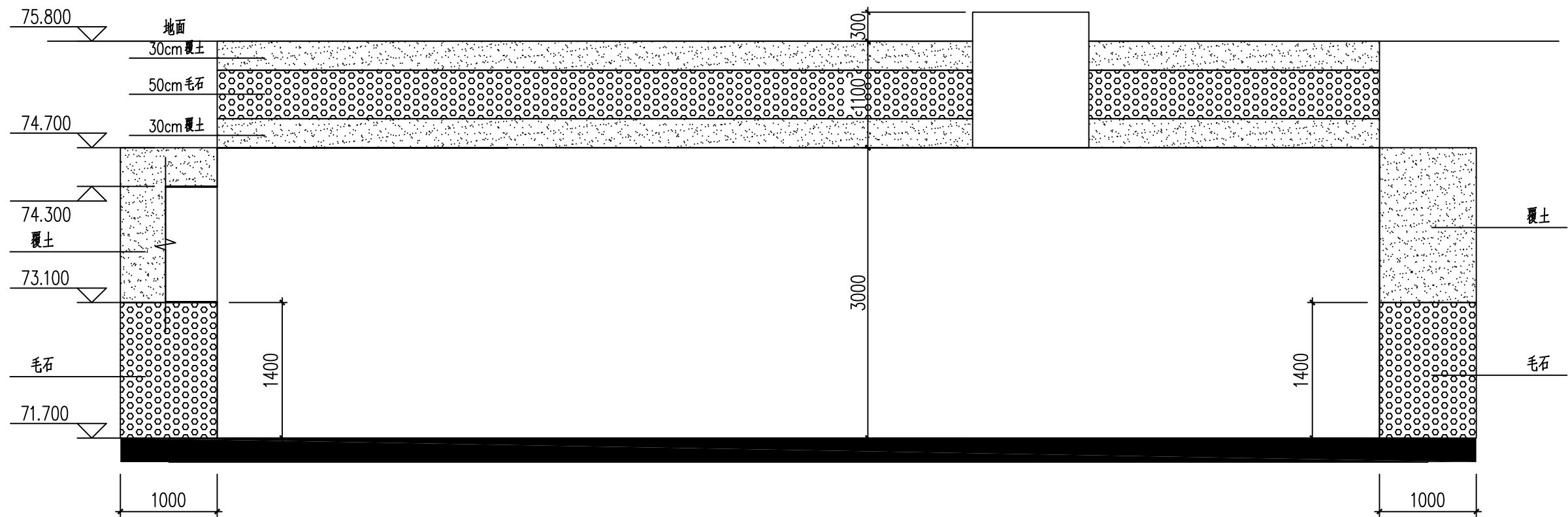


雨水集水池基础平面布置图 1:100

1. 未注明板面标高为-4.100m, 未注明筏板厚为500mm。
2. 图中所示“附加”筋与拉通筋间隔布置。
3. 基础中钢筋的混凝土保护层厚度不应小于40mm。
4. 集水坑、排水沟尺寸及定位详建施及水施, 确认无误后方可施工。
5. 基坑开挖时, 挖出的土体不得堆放在基坑四周, 防止基坑外侧堆载, 并宜控制挖土速度, 坑内宜设置排水措施及时排水, 避免地表水大量进入基坑, 尤其雨季施工, 应加强排水措施, 并注意坑壁的稳定。

 <div>中晔集团 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级: 市政行业 (道路、桥梁、给水、排水) 乙级 证书编号: A241036983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人 SPECIALIST RESPONSIBLE BY	田金强	田金强	图纸名称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-WH-ZK-2023002	图号 DRAWING NO.	JG06
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审 定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	胡佳奇	校 对 CHECKED BY	田金强	田金强	雨水集水池基础平面布置图	专 业 SPECIALITY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
			审 核 EXAMINED BY	张 伟	张 伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	王宝庆		版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10

本图纸版权归本公司所有, 不得用于本工程以外范围。



雨水集水池剖面图 1:100

基础设计说明:

- 本工程±0.000相当于绝对标高黄海高程详总平面图;必须与建筑专业总平面图中的绝对标高核对无误后方可施工。
- 本工程根据《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)和九州工程设计有限公司有限公司2020年11月提供的《开封市殡葬服务园区(一期)建设项目 岩土工程勘察报告》(详勘)kc2020-236,进行基础设计。
- 本工程基础设计等级为丙级。
- 基础混凝土采用C30,钢筋HRB400,基础混凝土保护层厚度40mm,基底下设置100厚C20素混凝土垫层。
- 本工程基础采用筏板基础,以②层粉土为持力层,地基土承载力特征值按120Kpa取值。
未注明独基底标高均为-4.1m且基础嵌入持力层不小于200mm。基础底标高达不到持力层时,应继续挖至持力层并用级配砂石分层回填,分层厚度为400mm,每400mm为一格,夯土时严格按标尺刻度执行,每层夯实遍数为2遍,回填土工作应连续进行,当天填土应当天压实,直至设计标高,回填土压实系数为不小于0.97,任何情况下相邻基地高差须小于1倍基础净距。
- 采取机械开挖时,应保护坑底土不受扰动。
- 本工程当发现与勘察报告和设计文件不一致,或遇到异常情况时,应结合地质条件提出处理意见。
- 本工程基坑开挖时应根据勘察报告提供的参数进行放坡,对基坑距道路、市政有建筑物较近处应进行边坡支护,以确保道路、市政管线和现有管线和现有建筑物的安全和施工的顺利进行。
- 施工时应注意及时清底、封底、做好护坡、排水工作及安全措施。
- 当基础挖至持力层后,施工单位应会同勘察、设计、监理、质检等单位验槽,验收合格后方可进行基础施工。
- 土建施工时,应密切配合电气及相关专业图纸的施工。

<div>中晔集团</div> <div>中晔工程建设集团有限公司</div> <div>Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd</div> <div>证书等级: 市政行业(道路、桥梁、给水、排水)乙级</div> <div>证书编号: A241036983</div>	项目名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人	田金强	田金强	图 纸 名 称		工程编号	SJ-HN-ZK-2023002	图 号	JG07
	建设单位	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审 定	胡佳奇	胡佳奇	校 对	田金强	田金强	雨 水 集 水 池 剖 面 图		专 业		设计阶段	施工图
	审 核	张 伟	审 核	张 伟	张 伟	设计/制图	王宝庆	王宝庆			版 本	第 2 版	日 期	2023. 10
	CLIENT		EXAMINED BY			DESIGNED/DRAWING BY					VERSION		DATE	

景观电气设计说明

一. 设计依据:

- 1.《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019
- 2.《城市道路照明设计标准》CJJ45—2015
- 3.《低压配电设计规范》GB50054—2011
- 4.《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50168—2018
- 5.《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169—2016
- 6.《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163—2008
- 7.《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010
- 8.《交流电气装置的接地设计规范》GB50065—2011
- 9.《LED城市道路照明应用技术要求》GB/T 31832—2015
- 10.《电力工程电缆设计规范》GB 50217—2018
- 11.《城市景观照明设施防雷技术规范》GB/T 40250—2021
- 12.设计合同及委托书
- 13.各相关专业提供的技术资料和要求

二. 设计范围及设计内容:

本工程为殡仪馆东临时排水工程电气设计，主要设计内容包括手孔井及电缆穿线管预埋等。

三. 电源

- 1.负荷分级:根据功能对供电可靠性的要求,本工程供电负荷按二级设计。
- 2.工程所有配电箱主进电源及设施由建设方提供，由就近变压器和配电箱引入，电压为380/220V。施工时必须根据现场具体情况复核主材规格及工程量后方可施工,需满足正常用电需求。

四. 配电系统

- 1.本工程配电箱为定制设备，根据建设方那个要求定做，水泵配电箱外壳防护等级应提高至IP65，其余照明配电箱外壳防护等级宜提高至IP64。外壳必须作重复接地，接地电阻不大于4欧姆。
- 2.图中配电箱具体位置可现场调整，优先安装与室内，不具备室内安装条件时可露天安装与隐蔽位置，施工前必须核实过供电地点后方可施工，需保证安装位置位于设计洪水位以上。
- 3.配电箱安装方法详见电气标准图集04D702—1。
- 4.施工时应根据供电距离现场复核配电箱进线规格，需满足正常用电需求。

五. 电气安装

- 1.根据建设方要求本次设计为一座主体配电箱和三座水泵专用配电箱，安装方式参见电气标准图集03D702—3。
- 2.灯具的布置位置详见建筑平面图，灯具供应商提供准确安装尺寸，并负责指导安装，灯具防护等级应达到IP65以上。
- 3.照明回路控制采用手动和自动两种方式。
- 4.灯具基础尺寸及做法由灯具生产厂家提供，基础大小计算考虑洪水抗冲能力，灯具样式可由建设方确定，灯具规格及光源性能参数应符合设计要求。

六. 线路敷设

- 1.建筑物电力进线为2xYJV22—3x185+120和YJV—4x6/PE—25(照明电缆),出线为3xYJV22—3x185+120,（水泵专用配电箱），3xYJV22—3x120+75(水泵进线)，建筑物内照明回路采用BVV—2X1.5/PVC—15。直埋电缆的上、下部应铺以不小于100mm厚的软土砂层，并加盖保护板，其覆盖宽度应超过电缆两侧各50mm，保护板可用混凝土盖板或砖块，埋深≥0.7m。
- 2.电井位置及数量现场确定，电井做法详见图集07SD101—8(P120)。
- 3.施工时电气须与土建、园林密切配合，及时预埋保护管等。线管在与其它管路交叉、平行时，应按规范要求的间距执行。
- 4.施工时必须遵守有关施工、验收规范进行施工。






七. 接地保护及防雷措施

- 1.本工程低压配电系统采用AC220/380V 低压供电，各配电箱在室外设独立接地极，接地极采用50X50X5，L=2500镀锌角钢，三个一组直线布置于绿地内，间距5m，顶部埋深0.8m。接地引线采用40x4锌镀扁钢，所有室外电气设备，接地端子均经PE线与配电箱PE母线排连接并接地。接地电阻均小于4欧姆。
- 2.等电位连接措施：用电设备外壳与装置外壳导体进行等电位连接，减少可能出现的危险电位，做法详见图集02D501—2。
- 3.防雷系统：根据GB50057—2010版，在电箱内设置电涌保护器。配电箱内总进线开关加装SPD保护。
- 4.用电设备安装独立接地装置时，其材料和规格应符合GB50057—2010中5.4的要求。

八. 其他

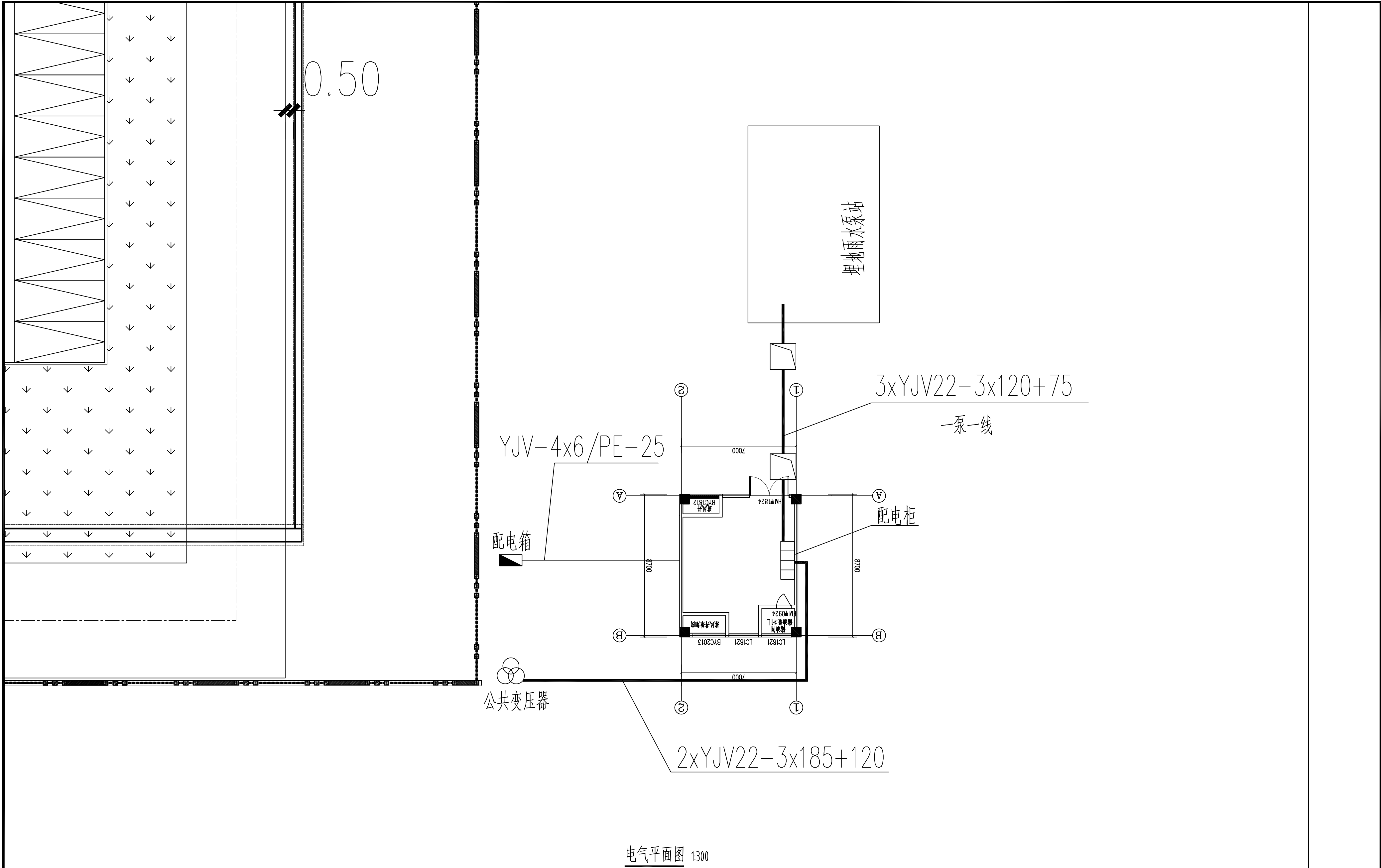
- 1.图中未尽之处，应参照国家有关规范，及”建筑工程安装工程图册”施工。电气安装应符合”电气装置安装工程施工及验收规范”要求。
- 2.配电箱与灯具均成品采购，需带有闷锁装置等安全措施。

主要材料统计表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		电箱		台	4	根据系统图定制
2		手孔井		座	2	
3		电缆进出线(配电柜)	YJV22—3x185+120	米	30	以实际用量为准
4		电缆进线(水泵)	YJV22—3x120+75	米	45	以实际用量为准
5		电缆进线(照明)	YJV—4x6/PE—25	米	15	以实际用量为准
6						

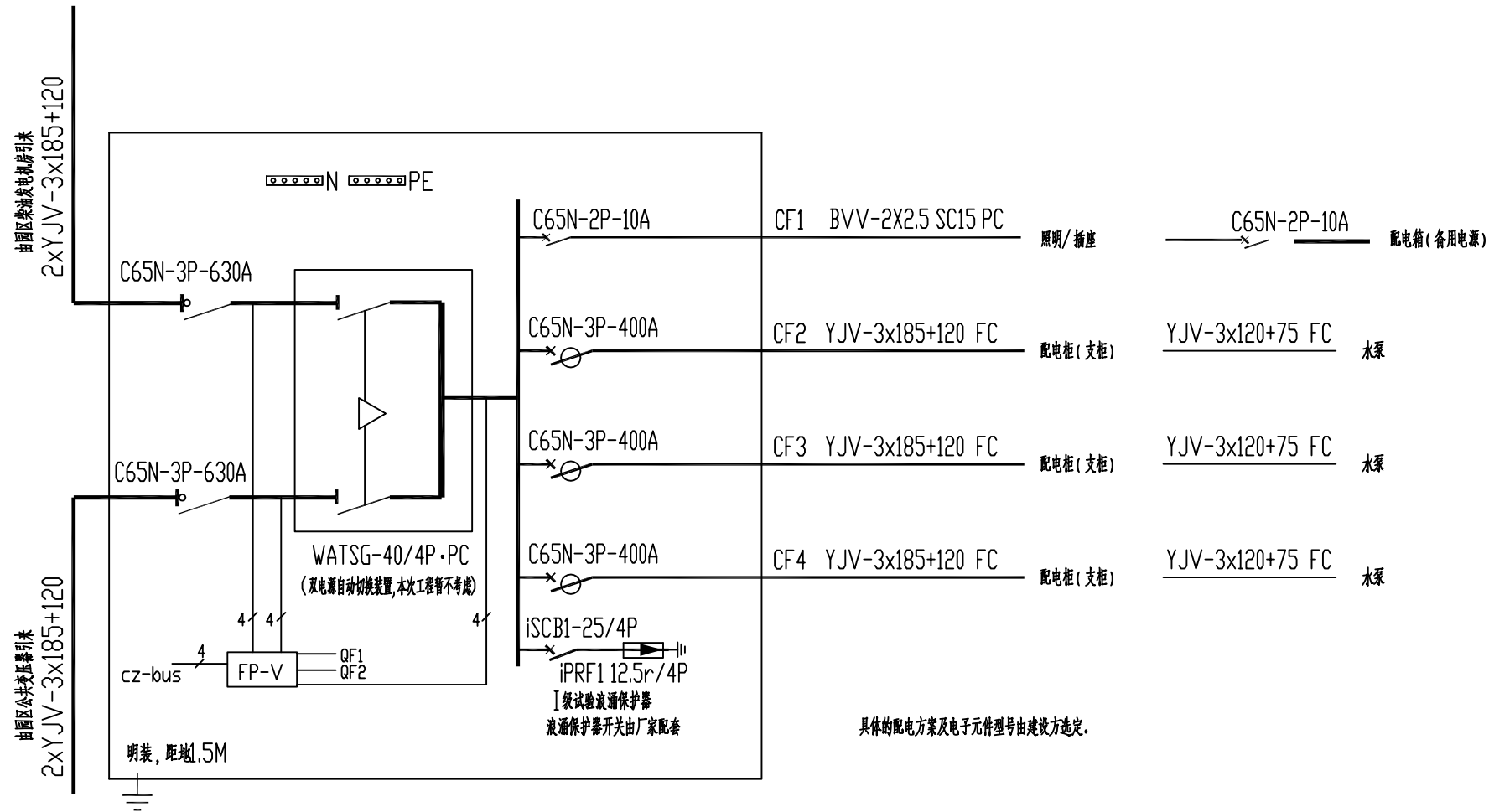
注：设备的具体样式由建设方选定，建筑内照明线路根据建筑尺寸而定，用量根据实际情况现场确认。

 <div>中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983</div>	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人 SPECIALTY RESPONSIBLE BY	田金强	田金强	田金强	田金强	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-WH-ZK-2023002	图 号 DRAWING NO.	DQ01
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审 定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	胡佳奇	校 对 CHECKED BY	田金强	田金强	田金强	田金强	电 气 说 明 书	专 业 SPECIALITY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
			审 核 EXAMINED BY	张 伟	张 伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	王宝庆	王宝庆	王宝庆		版 本 VERSION	第 2 版	日 期 DATE	2023. 10








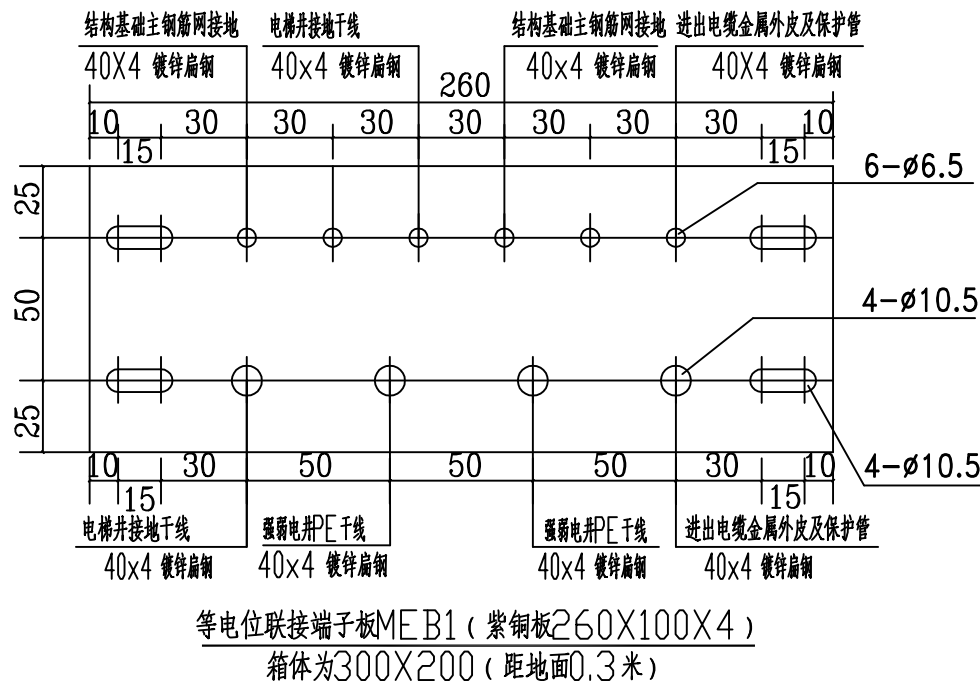
<div><div><div></div></div><div>中晔集团</div><div>中晔工程建设集团有限公司</div><div>Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd</div><div>证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级</div><div>证书编号：A241036983</div></div>	项目名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人	陈曼佳	陈曼佳	专业负责人	田金强	田金强	图纸名称	工程编号	图号
	建设单位	开封地成佳境殡葬服务有限公司	审定	胡佳奇	胡佳奇	校对	田金强	田金强	电气平面图	专业	设计阶段
			审核	张伟	张伟	设计/制图	王宝庆	王宝庆		版本	日期
										第 2 版	2023. 10

本图纸版权归本公司所有，不得用于本工程以外范围。

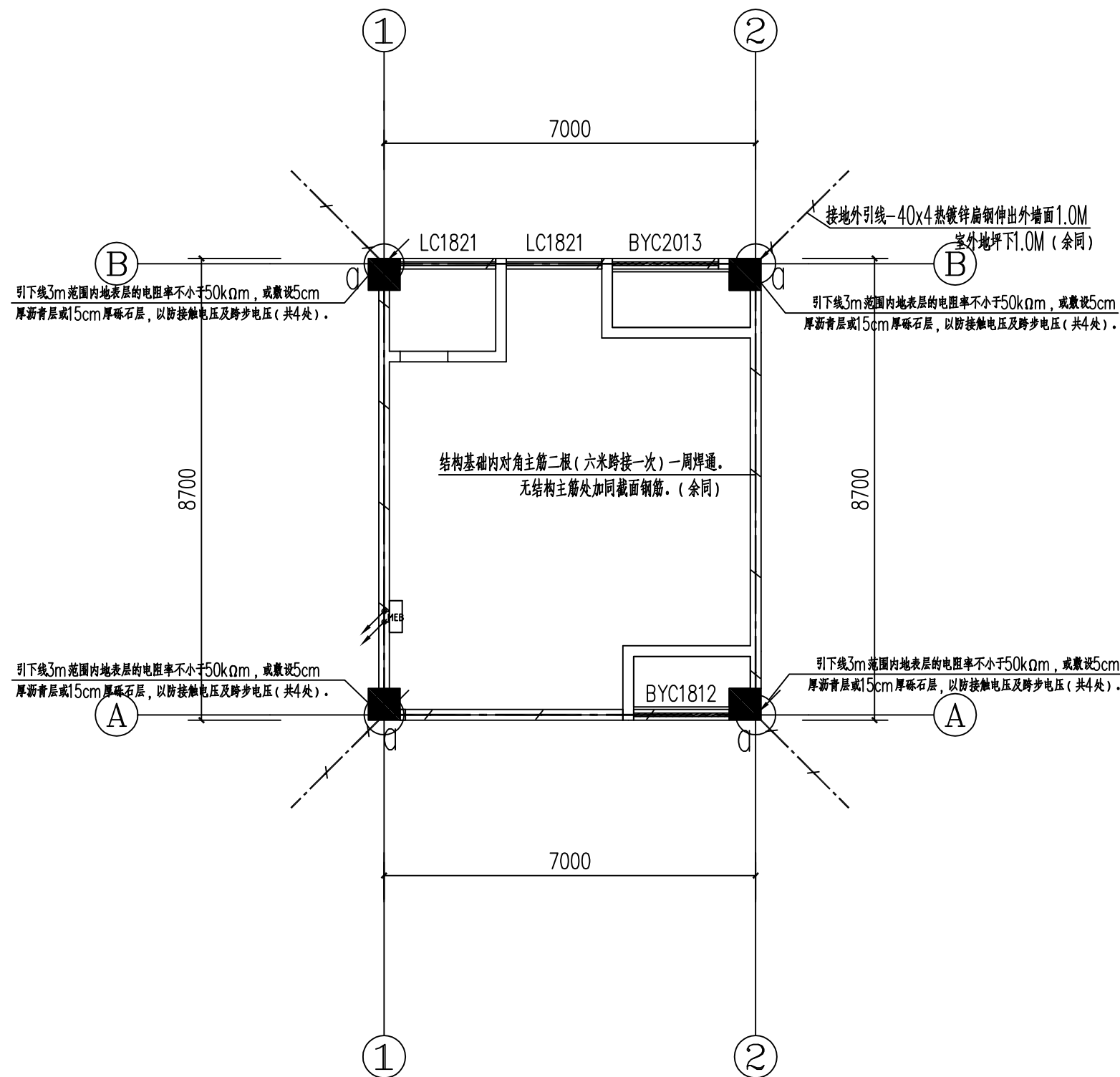
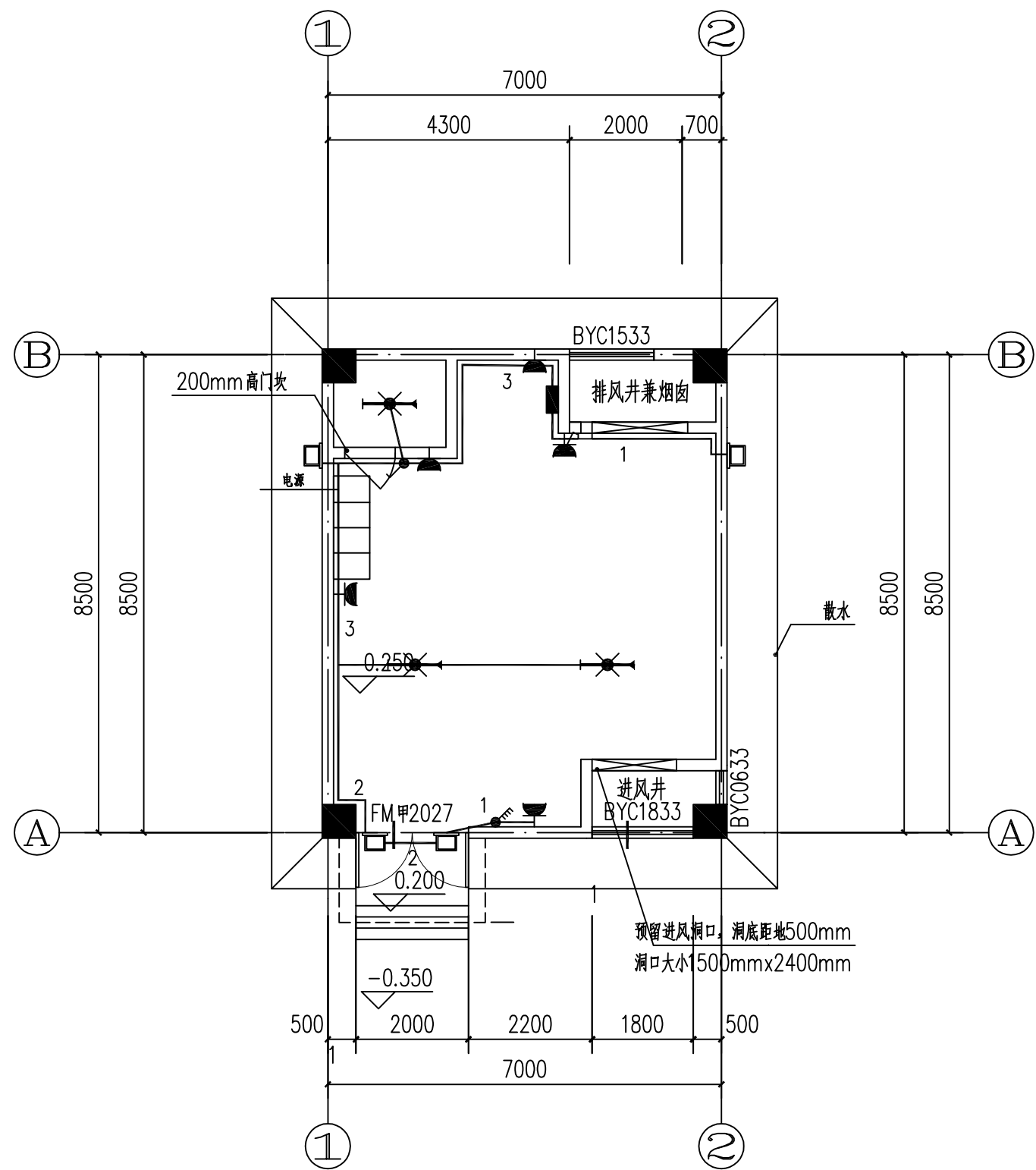


配电柜一次系统图(总)

- 注(1)本工程接地实行总等电位联结方法,利用桩基,基础主钢筋网做接地体,要求整个基础主钢筋网焊接成一体,与各等电位联结端子箱联接2处,接地电阻不大于1欧姆。
- (2)所有进出建筑物的金属管道均用—40x4镀锌扁钢做抱箍靠近与等电位线连接。
- (3)每组防雷引下线利用结构柱内二根主筋(大于等于φ16),用“”表示,引下线与基础主钢筋网牢固焊接,且每个引下线通长焊接,搭接长度不小于6d。
- (4)靠外墙防雷引下线在距室外地坪下1.0M处引出φ12热镀锌圆钢一根,长度伸出外墙面1.5M(接人工接地体);在标*△*处设置测试点,高度为0.5米。
- (5)a 防雷引下线:利用结构柱内对角主钢筋(大于φ16)通长相互焊接作为引下线。
- (6)b 水泵房用接地引下线:利用40x4镀锌扁钢引上至水泵房。
- (7)d 机房用接地引下线:利用63x5热镀锌扁钢引上至柴油发电机房。
- (8)g 强弱电井用PE干线:利用TMY-40x4铜母线与基础接地连接。
- (9)等电位联结及端子箱MEB具体做法参照国家建筑标准图集《等电位联结安装》15D502。
- (10)引下线与接地平面柱子不在同一位置时,采用两根φ16圆钢将两个柱子主钢筋连接成一体。
- (11)引下线3m范围内地表层的电阻率不小于50kΩ·m,或敷设5cm厚沥青层或15cm厚砾石层。



 中晔集团 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级: 市政行业(道路、桥梁、给水、排水)乙级 证书编号: A241036993	项目名称 PROJECT TITLE 殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	建设单位 CLIENT 开封地成佳境殡葬服务有限公司	项目负责人 AUTHORISED BY 陈曼佳	专业负责人 SPECIALTY RESPONSIBLE BY 田金强	田金强	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 电气系统图	工程编号 PROJECT NO. SJ-HW-ZK-2023002	图 号 DRAWING NO. DQ03
			审 定 AUTHORISED BY 胡佳奇	校 对 CHECKED BY 田金强	田金强	专 业 SPECIALTY		设计阶段 DESIGN STAGE 施工图
			审 核 EXAMINED BY 张伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY 王宝庆	王宝庆	版 本 VERSION 第 2 版	日 期 DATE 2023. 10	

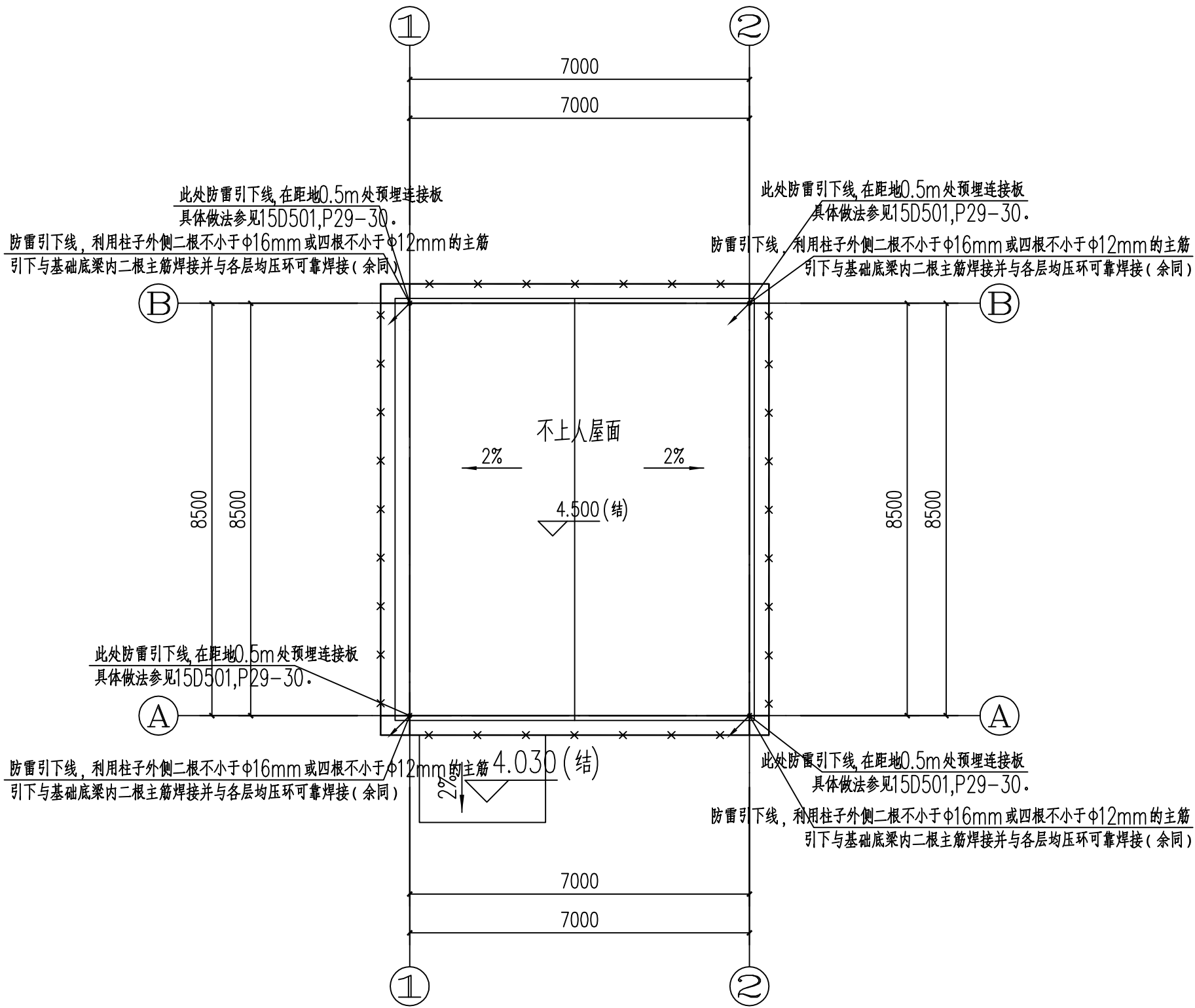


- 图例:
- LED防爆荧光灯 150W
 - LED射灯 100W
 - 照明配电箱
 - 照明插座开关盒
 - 普通插座 (五孔)
 - 开关插座 (五孔加单相开关)
 - 单、四联单控开关

一层平面图 1:100

 中晔集团 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd. 证书等级: 市政行业 (道路、桥梁、给水、排水) 乙级 证书编号: A241036983	项目名称 PROJECT TITLE	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计				项目负责人 AUTHORIZED BY	陈曼佳	专业负责人 SPECIALTY RESPONSIBLE BY	田金强	田金强	图纸名称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	SJ-HW-ZK-2023002	图号 DRAWING NO.	DQ04
	建设单位 CLIENT	开封地成佳境殡葬服务有限公司				审定 AUTHORIZED BY	胡佳奇	校对 CHECKED BY	田金强	田金强	电气一层平面图	专业 SPECIALTY		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
						审核 EXAMINED BY	张伟	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	王宝庆		版本 VERSION	第 2 版	日期 DATE	2023. 10

本图纸版权归本公司所有,不得用于本工程以外范围。



屋顶平面图 1:100

- 注：1. 所有凸出屋面的金属构件，金属管道及金属设备等均须与接闪带可靠连接，焊接处应做好防腐处理，非金属物体做避雷处理。
2. 本工程年平均雷击次数为0.0034，按第三类防雷建筑要求设置防雷装置。
- 利用建筑物结构柱内二根大于 $\phi 16$ 焊通的主筋作为防雷引下线，引下线与接闪带可靠焊接，下与基础主钢筋网焊接。
3. 屋面设置的空调机组、水泵、控制箱、太阳能板等设备的金属外壳及基座需就近与屋面防雷接地装置可靠连接，并不少于两处。
4. 建筑物预埋件应与接闪网可靠焊通。
5. 所有竖直敷设的金属管道及金属物的顶端和底端均应与防雷装置可靠连接。
6. 本工程均应按国标图集进行施工。
- 图集代号为：D500~D505。

注：不同标高处接闪带采用 $\phi 12$ 热镀锌圆钢可靠连接。

	中晔工程建设集团有限公司 Zhongye Engineering Construction Group Co., Ltd 证书等级：市政行业（道路、桥梁、给水、排水）乙级 证书编号：A241036983	项目名称	殡仪馆项目东临时排水工程施工图设计	项目负责人	陈曼佳	专业负责人	田金强	田金强	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 电气屋顶平面图	工程编号	SJ-HN-ZK-2023002	图 号	DQ05
		PROJECT TITLE		AUTHORIZED BY	胡佳奇	校 对	田金强	田金强		专 业	设计阶段	施工图	
		建设单位		开封地成佳境殡葬服务有限公司	AUTHORIZED BY	胡佳奇	CHECKED BY	田金强		田金强	SPECIALTY	DESIGN STAGE	施工图
		CLIENT		审核	张 伟	设计/制图	王宝庆	王宝庆		版 本	第 2 版	日 期	2023. 10
				EXAMINED BY	张 伟	DESIGNED/DRAWING BY	王宝庆	王宝庆	VERSION	第 2 版	DATE	2023. 10	