

河务中心让河乡卡点项目建设



玖沐春勘察设计有限公司

JIUMUCHUN SURVEY AND DESIGN CO., LTD

设计资质证号：A261151403

设计编号：HS2025-039

设计阶段：施工图

法定代表人：裴东旭

项目负责人：靳启岭

日期 2025.06

图纸目录

序号	图别	图号	图纸名称	图副	备注
1	建施	JZ01	图纸目录	A3	
2	建施	JZ02	设计总说明	A3	
3	建施	JZ03	钢结构设计总说明	A3	
4	建施	JZ04	做法表	A3	
5	建施	JZ05	建筑基础平面图	A3	
6	建施	JZ06	一层平面图布置图	A3	
7	建施	JZ07	一层铺装平面图	A3	
8	建施	JZ08	一层顶棚平面图	A3	
9	建施	JZ09	屋顶平面图	A3	
10	建施	JZ10	树脂瓦屋顶钢架平面图	A3	
11	建施	JZ11	钢结构构造节点、详图	A3	
12	建施	JZ12	围墙、散水做法图	A3	
13	电施	DS01	电气设计说明、材料表	A3	
14	电施	DS02	系统图	A3	
15	电施	DS03	系统图	A3	
16	电施	DS04	一层照明平面图	A3	
17	电施	DS05	一层插座平面图	A3	
18	水施	SS01	施工设计说明		
19	水施	SS02	给排水系统图	A3	
20	水施	SS03	给水平面图	A3	

[illegible]

 玖沐春勘察设计有限公司 JIU M CHEN SURVEY AND DESIGN CO., LTD			
乙级工程设计证书编号: A2611151403			
CASE NOTE			
会签栏			
建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	靳启岭	暖通	赵冬
结构	张新浩		
出图专用章		DRAWING SPECIAL SEAL	
注册印章		REGISTERED SEAL	
注册执业栏			
姓名 NAME		靳启岭	
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.		6155140-003	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.		20246101765	
建设单位:		CLIENT	
建设单位			
工程名称:		PROJECT TITLE	
河务中心让河乡卡点项目建设			
子项名称:		SUB ITEM	
子项名称			
项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭	
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭	
审核 AUDIT	靳启岭	靳启岭	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	靳启岭	靳启岭	
校对 CHECKED BY			
设计 DESIGNED BY			
图名:		DRAWING TITLE	
图纸目录			
设计号 JOB NO.	HS2025-039		
图别 DWG. CATEGORY	建筑	版本号 VER. NO.	第一版
图号 DWG. NO.	JZ01	日期 DATE	2025.06

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工

施工图设计总说明

一.	设计依据
1	甲方向乙方提交的有关基础资料和电子文件
2	国家所颁布的现行有关规范、标准及省市有关规定、规程：
☒	《建筑工程设计文件编制深度规定（2016年版）》
☒	《房屋建筑制图统一标准》（GB / T50001-2017）
☒	《总图制图标准》（GB/T50103-2010）
☒	《建筑工程建筑面积计算规范》（GB/T50353-2013）
☒	《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）
☒	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）
☒	《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）
☒	《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）
☒	《室外排水设计规范》（GB50014-2006）
☒	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
☒	《给水排水制图标准》（GB/50106-2001）
☒	《国家给水排水标准图集》
二.	项目概况
1	工程项目名称：河务中心让河乡卡点项目建设
2	建设地点：让河乡
三.	设计内容、设计范围
1	建设卡点共计4处，本套图纸设计以一处为例，其余雷同；
2	户外外接电引入，根据卡点位置，设置架空电缆，总架空电缆线量暂计5500m，根据现场实际结算为准；
3	成品建筑基础制作、室内外装修、水电安装、屋顶树脂瓦棚等；
四.	图例及设计技术说明
1	本工程总平面图设计标高采用绝对标高，园建单体及立、剖设计除特别注明外皆与总平对应；
2	本工程设计中除标高以米（m）为单位外，其余尺寸均以毫米（mm）为单位；
3	本工程设计中所指距地高度均指离开完成面的高度；
4	本工程设计中所注材料配合比除注明重量比外，其余均为体积比；

5	不得按比例量度尺寸,须以图面标注尺寸及现场土建尺寸为准，				
6	详图中构造做法的标注顺序为由面层到结构层，平面铺装标注顺序为由上至下，由左至右；				
7	场地排水设计均应与室外雨水系统性相连接，并应与建施总平面图密切配合使用；				
8	地形设计标高为最终完成标高，堆坡时需做压实处理；				
五.	其它施工中注意事项				
1	施工单位施工前务必充分熟悉图纸，召开图纸交底会议。合理安排施工顺序，如发现施工实际情况与图纸不符时，应与设计单位取得联系，确定解决方案。				
2	本图纸均以所标注尺寸为准，不可在图上丈量。如发现尺寸不详，应速与设计单位联系解决。				
3	本图纸均以所标注尺寸与现场实际尺寸有出入时，应依现场实际尺寸为主。				
4	本工程室外附属工程设计不含室外消防部分，室外消防设计由业主委托专业公司设计。				
5	给排水专业应与土建专业密切配合，做好孔洞预留并应与其他设备专业密切配合，当施工现场的给水与其他管道的平面排列及标高相互发生矛盾时，为避免管道打架，可根据场实际情况酌情调整管道的敷设，调整原则为：小管让大管；有压管让无压管；新建管让已建管；临时管让永久性管。施工时的管槽开挖、回填、各种管道的安装、防腐等要求应结合工程的具体情况（如地质状况、开挖深度、管材类型、地下水位等）。				
6	所有管道、设备及其零配件均应采用国家准用产品,管道施工及设备安装可在厂家指导下进行。				
材料用表					
类型	型号/规格	单位	数量	备注	
外架电缆	JKLYJ1*120	米	5500	架空铺设	
水泥线杆	12m	根	24	其中12根带拉线	
土方平台	土石方	立方米	1900	每个卡点1900m3	
注：施工须符合国家相关标准，实际用量以现场实际结算为准。					
门窗表					
类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	选用型号	备注
普通门	M0923	900X2300	8	钢制防盗门	
	M2023	2000X2300	1	钢制防盗门	
	M3023	3000X2300	1	铁艺大门	
	M4030	4000X3000	1	金属卷帘门	
普通窗	C1215	1200X1500	3	60系列，隔热断桥铝合金（5+9A+5）	
	C1308	1300X800	4		
	C1815	1800X1500	3		
	C1820	1800X2000	1		
新加窗	C0806	800X600	1	60系列，隔热断桥铝合金（5+9A+5）	原墙体切割出窗洞820*620
	C1007	1000X680	1		原墙体切割出窗洞1020*700
	C1007	1000X650	1		原墙体切割出窗洞1020*670
	C1114	1100X1400	2		原墙体切割出窗洞1100*1420

 玖沐春勘察设计公司 JIUMUCHUN SURVEY AND DESIGN CO.,LTD			
乙级工程设计证书编号：A261151403			
CASE NOTE			
会签栏			
建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	裴东旭	暖通	张新岭
结构	张新岭		
出图专用章			
注册印章			
注册执业栏			
姓 名	靳启岭		
注册印章号	6155140-003		
注册证书号	20246101765		
建设单位：	建设单位		
工程名称：	河务中心让河乡卡点项目建设		
子项名称：	子项名称		
项目总负责人	靳启岭	靳启岭	
审 定	裴东旭	裴东旭	
审 核	靳启岭	靳启岭	
专业负责人	靳启岭	靳启岭	
校 对			
设 计			
图 名：			
施工图设计总说明			
设计号	HS2025-039		
图 别	建施	版本号	第一版
图 号	JZ02	日 期	2025.06

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工

钢结构设计总说明

一、工程概况及结构布置

结构体系：钢架结构

二、建筑结构的安全等级及设计使用年限

建筑物安全等级：二级，结构重要性系数为1

设计使用年限：10年

建筑抗震设防类别：丙类

三、自然条件

1. 风荷载

基本风压：Wo=0.35kN/(m*m)

地面粗糙度类别：B类

2. 雪荷载

基本雪压：So=0.3kN/(m*m)

3. 抗震设防有关参数

拟建场地地震基本烈度：6度

抗震设防烈度：6度

设计基本地震加速度：0.00g

设计地震分组：第二组

四、本工程±0.000相对的绝对标高

五、本工程设计所遵循的标准、规范、规程

1.《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068—2018）

2.《建筑结构荷载规范》（GB50009—2012）

3.《钢结构设计标准》（GB50017—2017）

4.《建筑抗震设防分类标准》（GB50223—2008）

5.《建筑抗震设计规范》（GB50011—2010）

6.《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》GB8923

7.《钢结构焊接规范》GB50661—2011

六、本工程设计计算所采用的计算程序

1.建模：采用中国建筑科学研究院编制的《钢结构CAD软件—STS》（2018年9月版）

2.结构整体计算分析：采用中国建筑科学研究院编制的《多层及高层建筑结构空间有限元分析与计算软件—SATWE》（2018年9月版）

3.节点设计：采用中国建筑科学研究院编制的《钢结构CAD设计软件—STS》（2018年9月版）

七、设计采用的活荷载标准值

	房间部位	活荷载 (标准值) kN/m²	组合值系数 Ψc	准永久值 系数 Ψq
屋面	不上人屋面	0.5		

八、主要结构材料

1. 钢材：

全部钢材应按现行国家标准和规范保证抗拉强度、伸长率、屈服强度、冷弯实验和碳、硫、磷含量的限值。钢材的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.2；应有明显的屈服台阶，且伸长率应大于20%；钢材应有良好的可焊性和合格的冲击韧性。

a. 钢柱：采用Q235B

b. 主梁：钢号为：Q235B

c. 次梁：钢号为：Q235B

d. 钢支撑：钢号为Q235B

e. 柱脚螺栓：Q235B

2. 螺栓：

a. 高强螺栓性能等级为10.9级，扭剪型螺杆及螺母、垫圈应符合《钢结构用扭剪型高强度螺栓用高强度大六角头螺栓、大六角头螺母、垫圈与技术条件》（GB/T1228~1231）的规定采用高强度螺栓的设计预拉力值按《钢结构设计标准》（GB50017—2017）的规定采用。高强螺栓连接钢材的摩擦面应进行喷砂处理，抗滑移系数分别为μ≥.45并应符合《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程》（JGJ82）的规定。

b. 普通螺栓采用C级及配套的螺母、垫圈，C级螺栓孔

3. 锚栓：采用符合现行国家标准《碳素结构钢》GB/T700（GB1591—2018）规定的Q235钢材制成

4. 焊接材料

a. 手工焊接用焊条的规定，所选用的焊条型号应与主体金属相匹配。不同强度的钢材焊接时，焊接材料的强度应按强度较低的钢材采用。

b. 自动焊或半自动焊接采用的焊丝和焊剂，应与主体金属强度相适应，且其熔敷金属的抗拉强度不应小于相应手工焊条的抗拉强度。

Q235钢、Q345钢采用的焊条、焊丝应分别符合《建筑钢结构焊接技术规程》的要求。

焊丝应符合现行标准《熔化焊用钢丝》（GB/T14957）、《气体保护焊用碳钢、低合金钢焊丝》焊剂应符合《埋弧焊用碳钢焊丝和焊剂》（GB/T5293）及《低合金钢埋弧焊用焊剂》（GB/T17493）的规定。

c. 焊接质量等级

全熔透焊缝的质量等级均为二级,并应符合与母材等强的要求。全熔透焊缝的端部应设置引弧板，引弧板的材质应与焊件相同。手工焊引弧板厚度8mm，焊缝引出长度大于或等于25mm。

九、钢结构的加工制作要求

1. 本设计图纸的技术要求系钢结构制作并安装完后的最终要求，不包括工艺余量及加工安装偏差，制作安装时应采取必要的措施，使之符合《钢结构工程施工及验收规范》。

2. 所用钢结构及连接材料必须具有材料力学（机械）性能化学成分合格证明。

3. 工地安装焊接焊缝两侧30~50mm范围暂不涂刷油漆，施焊完后应进行质量检查，经合格认可并填写质检证明后，方可进行涂装。

4. 钢构件出厂时，厂方应提交产品合格证明，包含：a)变更施工图的文件，b)钢材、连接材料及涂装材料质量证明书和试验报告；c)梁柱制作质量检查验收记录；d)预拼装记录；e)构件及零配件发运清单等。

十、钢结构安装要求：

1. 钢结构的安装必须按施工组织设计进行，先安装柱和梁，并使之保持稳定，在逐次组装其它构件，再最终固定并必须保证结构的稳定，不得强行安装导致结构或构件永久塑性变形

2. 钢结构单元及逐次安装过程中，应及时调整消除累计偏差，使总安装偏差最小以符合设计要求。任何安装孔均不得随意割扩，不得更改螺栓直径。

3. 钢柱安装前，应对全部柱基位置、标高、轴线、地脚锚栓位置、伸出长度进行检查并验收合格

4. 未注明定位的柱、梁均为轴线居中

5. 柱子在安装完后必须将锚栓垫板与柱底板焊牢，锚栓垫板及螺母必须进行点焊，点焊不得损伤锚栓母材。



玖沐春勘察设计有限公司
JIUWANCHUN SURVEY AND DESIGN CO., LTD

乙级工程设计证书编号：A261151403

CASE NOTE

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	裴东旭	暖通	张新岭
结构	张新岭		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER	
姓 名 NAME	靳启岭
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	6155140-003
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	20246101765

建设单位：

CLIENT

建设单位

工程名称：

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

SUB ITEM

子项名称

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审 定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审 核 AUDIT	靳启岭	靳启岭
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	靳启岭	靳启岭
校 对 CHECKED BY		
设 计 DESIGNED BY		

图 名：

DRAWING TITLE

钢结构设计总说明

设计号 JOB NO.	HS2025-039		
图 别 DWG. CATEGORY	建施	版本号 VER. NO.	第一版
图 号 DWG. NO.	JZ03	日 期 DATE	2025. 06

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工

				做法表			
	墙角处理			备注	3、顶棚		
	墙体与基础衔接处		1、M7.5水泥砂浆填缝(缝均高20mm)		棚1	铝扣板吊顶	1、配套金属龙骨 H=2.75m
	外墙角		1、表面清洁干净,刷基层处理剂一遍		卫生间、厨房		2、0.8厚铝扣板吊顶
			2、3.0厚聚合物水泥基防水涂料(墙面200mm高、地面200mm宽)		棚2		H=2.7m
			3、外墙做法		会议室	硅钙板吊顶	参12YJ1,页98(棚10)
	内墙角		1、表面清洁干净,刷基层处理剂一遍	厨房卫生间除外	棚3	乳胶漆	1、清理基层
			2、3.0厚聚合物水泥基防水涂料(墙面300mm高、地面200mm宽)		除以上的其他空间		2、满刮腻子两遍
			3、内墙做法				3、刷底漆一遍
	室外散水处理		详见散水图(图号JZ12)				4、白色乳胶漆两遍
	1、楼地面		1、8~10厚防滑地面砖铺实拍平,稀水泥浆擦缝				
	地面1	防滑地砖防水地面	2、30厚1:3干硬性水泥砂浆				
	卫生间、厨房		3、1.3厚聚合物砂浆粘贴0.7厚聚乙烯丙纶	4、外墙			
			4、最薄处30厚C20细石混凝土随打随抹平向地漏找坡0.5%	外墙1	外墙拼接缝处理(共6处)	1、表面清洁干净,刷基层处理剂一遍	
			5、素水泥浆一道			2、3.0厚聚合物水泥基防水涂料(宽度为400mm)	
	地面2	陶瓷地砖地面	1、8~10厚地砖铺实拍平,水泥浆擦缝		外墙乳胶漆	1、5厚干粉类聚合物水泥防水砂浆,中间压入一层耐碱玻璃纤维网布	女儿墙400mm 墙裙600mm 刷蓝色乳胶漆
			2、30厚1:4干硬性水泥砂浆			2、刮柔性耐水腻子	
			3、素水泥浆结合层一道			3、喷或滚刷面层涂料两遍	
					5、屋面	1、20厚1:2.5水泥砂浆保护层	
					屋面1	2、3.0厚高聚物改性沥青防水卷材	
	2、内墙		1、满刮腻子		不上人屋面	3、20厚1:3水泥砂浆找平层	
	内墙1	乳胶漆墙面	2、刷底漆一遍,乳胶漆两遍		两个厢房	4、LC5.0轻集料混凝土找坡层2%(最薄处30厚)	
	除卫生间及厨房		(墙体接缝处挂玻纤网200mm宽(共6处))			5、屋面楼板	
	其他房间				屋面2		
						原屋面拼接缝处理(共6处)	1、表面清洁干净,刷基层处理剂一遍
	内墙2	釉面砖墙面	1、刷专用界面剂一遍			防水防潮处理	2、3.0厚聚合物水泥基防水涂料(宽度为400mm)
	卫生间及厨房		2、1.2厚聚合物水泥防水涂料(刷1.8m高)				3、20厚1:2水泥砂浆保护层
			3、刷素水泥浆一遍		树脂瓦屋面	详见图纸	
			4、3~4厚1:1水泥砂浆加水重20%的建筑胶镶贴		6、室外工程		
			5、4~5厚釉面砖(白水泥浆擦缝或填缝剂填缝)		地面1		1、原地面夯实找平
				400*800	混凝土地面		2、200mm厚C20混凝土地面

 玖沐春勘察设计有限公司 JIUCHUN SURVEY AND DESIGN CO., LTD			
乙级工程设计证书编号:A261151403			
CASE NOTE			
会签栏			
建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	靳启	暖通	张永星
结构	张新栋		
DRAWING SPECIAL SEAL			
出图专用章			
REGISTERED SEAL			
注册执业栏			
REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER			
姓 名	靳启岭		
NAME			
注册印章号	6155140-003		
REGISTERED SIGNET NO.			
注册证书号	20246101765		
REGISTERED CERTIFICATE NO.			
CLIENT			
建设单位:			
建设单位			
PROJECT TITLE			
工程名称:			
河务中心让河乡卡点项目建设			
SUB ITEM			
子项名称:			
子项名称			
项目总负责人	靳启岭	靳启岭	
PROJECT NO.			
审 定	裴东旭	裴东旭	
APPROVED BY			
审 核	靳启岭	靳启岭	
AUDIT			
专业负责人	靳启岭	靳启岭	
DISCIPLINE CHIEF			
校 对			
CHECKED BY			
设 计			
DESIGNED BY			
DRAWING TITLE			
图 名:			
做法表			
设计号	HS2025-039		
JOB NO.			
图 别	建施	版本号	第一版
DWG. CATEGORY		VER. NO.	
图 号	JZ04	日 期	2025.06
DWG. NO.		DATE	

注:所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	靳启岭	暖通	靳启岭
结构	靳启岭		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名	靳启岭
注册印章号	6155140-003
注册证书号	20246101765

建设单位：

建设单位

工程名称：

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

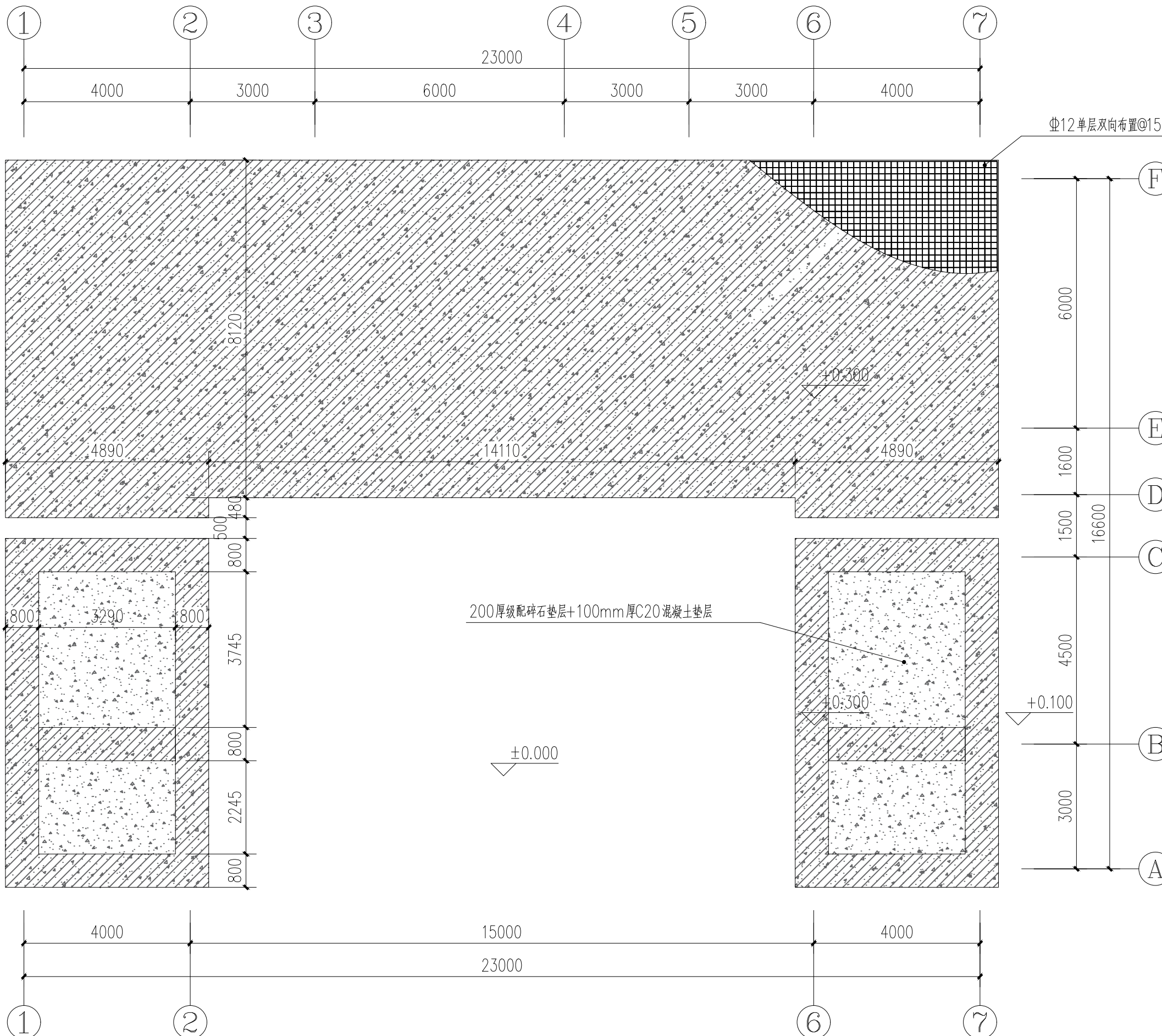
子项名称

项目总负责人	靳启岭	靳启岭
审定	裴东旭	裴东旭
审核	靳启岭	靳启岭
专业负责人	靳启岭	靳启岭
校对		
设计		

图名：

建筑基础平面图

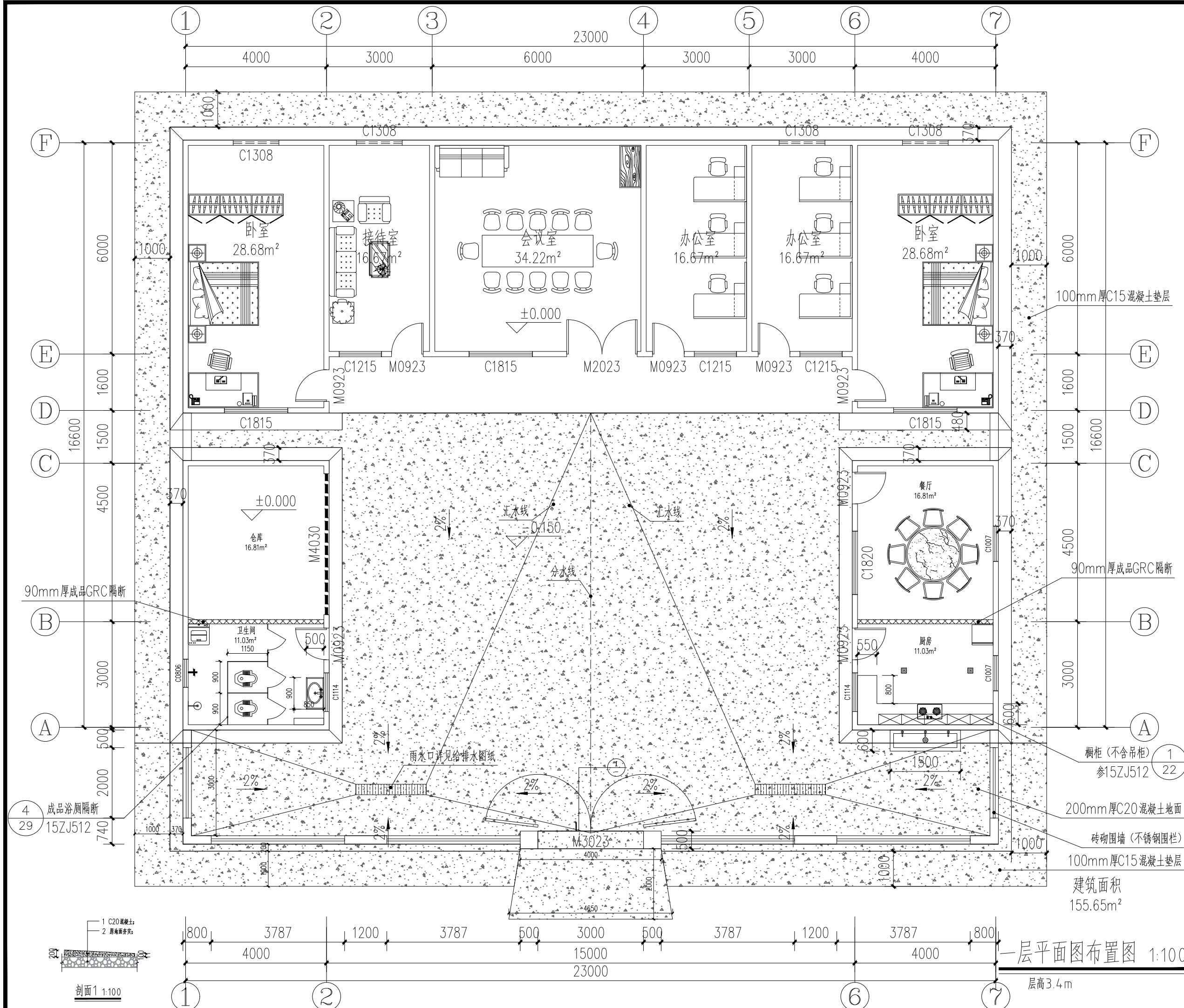
设计号	HS2025-039		
图别	建施	版本号	第一版
图号	JZ05	日期	2025.06



建筑基础平面图 1:100

注：1、原地面压实找平夯实系数大于等于92%；
2、300厚C25混凝土基础筏板及条形基础；

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	靳启岭	暖通	张新伟
结构	张新伟		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏
REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	靳启岭
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	6155140-003
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	20246101765

建设单位:

CLIENT

建设单位

工程名称:

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称:

SUB ITEM

子项名称

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	靳启岭	靳启岭
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	靳启岭	靳启岭
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		

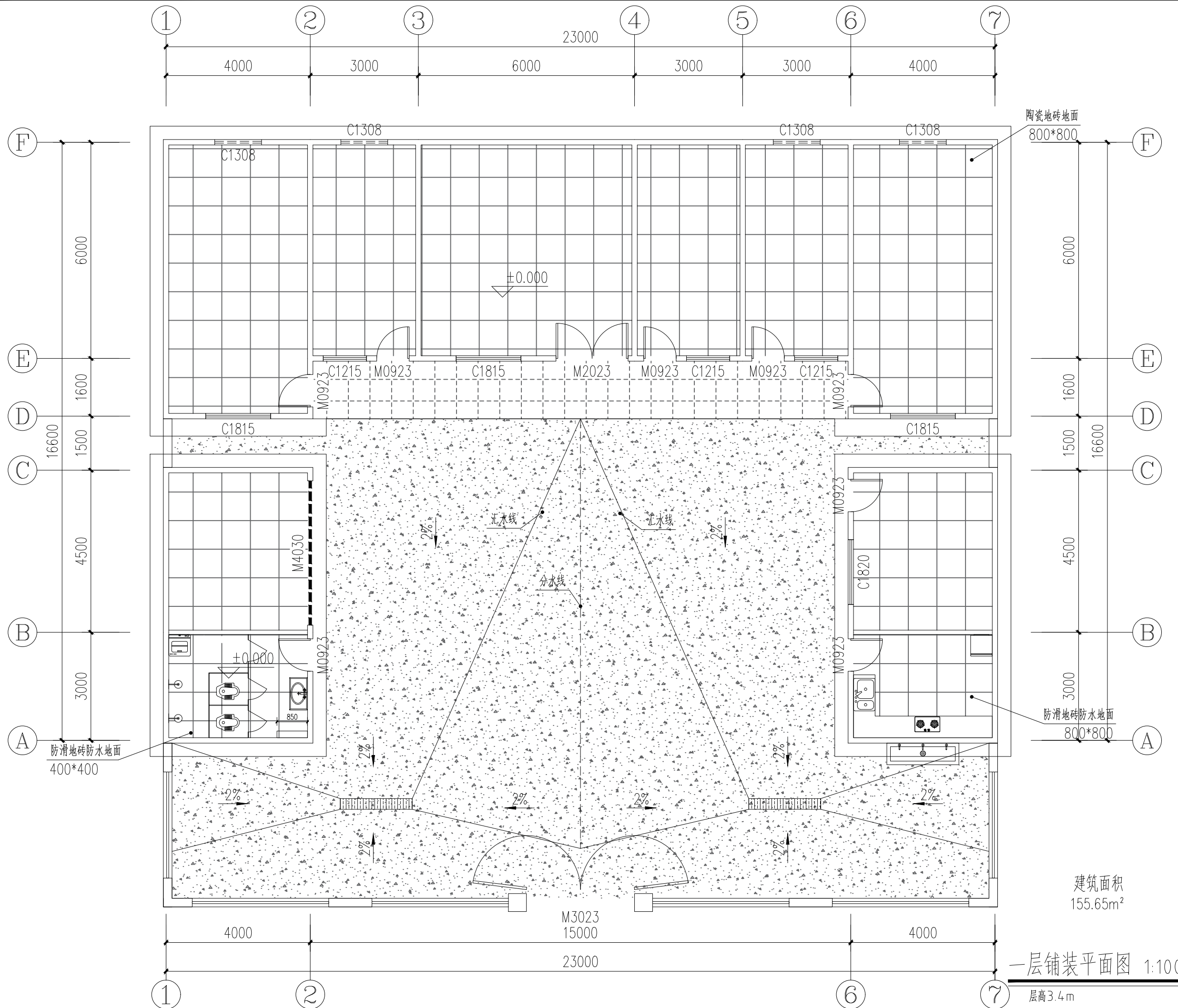
DRAWING TITLE

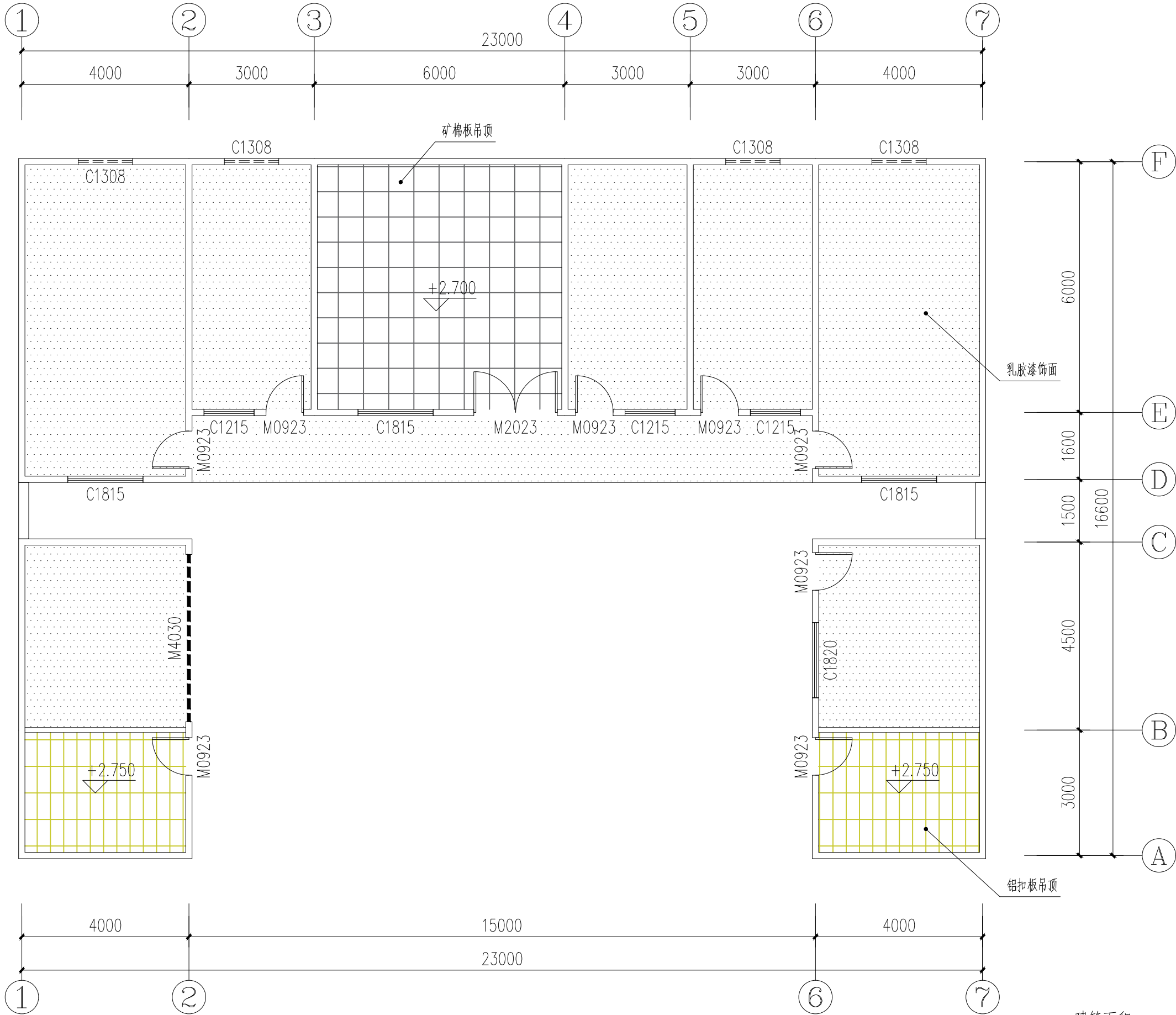
图名:

一层铺装平面图

设计号 JOB NO.	HS2025-039		
图别 DWG. CATEGORY	建筑	版本号 VER. NO.	第一版
图号 DWG. NO.	JZ07	日期 DATE	2025.06

注: 所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工





建筑面积
155.65m²

一层顶棚平面图 1:100
层高3.4m

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	靳启岭	暖通	赵冬
结构	靳启岭		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	靳启岭
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	6155140-003
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	20246101765

建设单位:

CLIENT

建设单位

工程名称:

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称:

SUB ITEM

子项名称

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	靳启岭	靳启岭
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	靳启岭	靳启岭
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		

图名:

DRAWING TITLE

一层顶棚平面图

设计号 JOB NO.	HS2025-039		
图别 DWG. CATEGORY	建筑	版本号 VER. NO.	第一版
图号 DWG. NO.	JZ08	日期 DATE	2025.06

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	靳启岭	暖通	靳启岭
结构	靳启岭		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏
REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	靳启岭
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	6155140-003
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	20246101765

CLIENT

建设单位：

建设单位

工程名称：

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

SUB ITEM

子项名称

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	靳启岭	靳启岭
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	靳启岭	靳启岭
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		

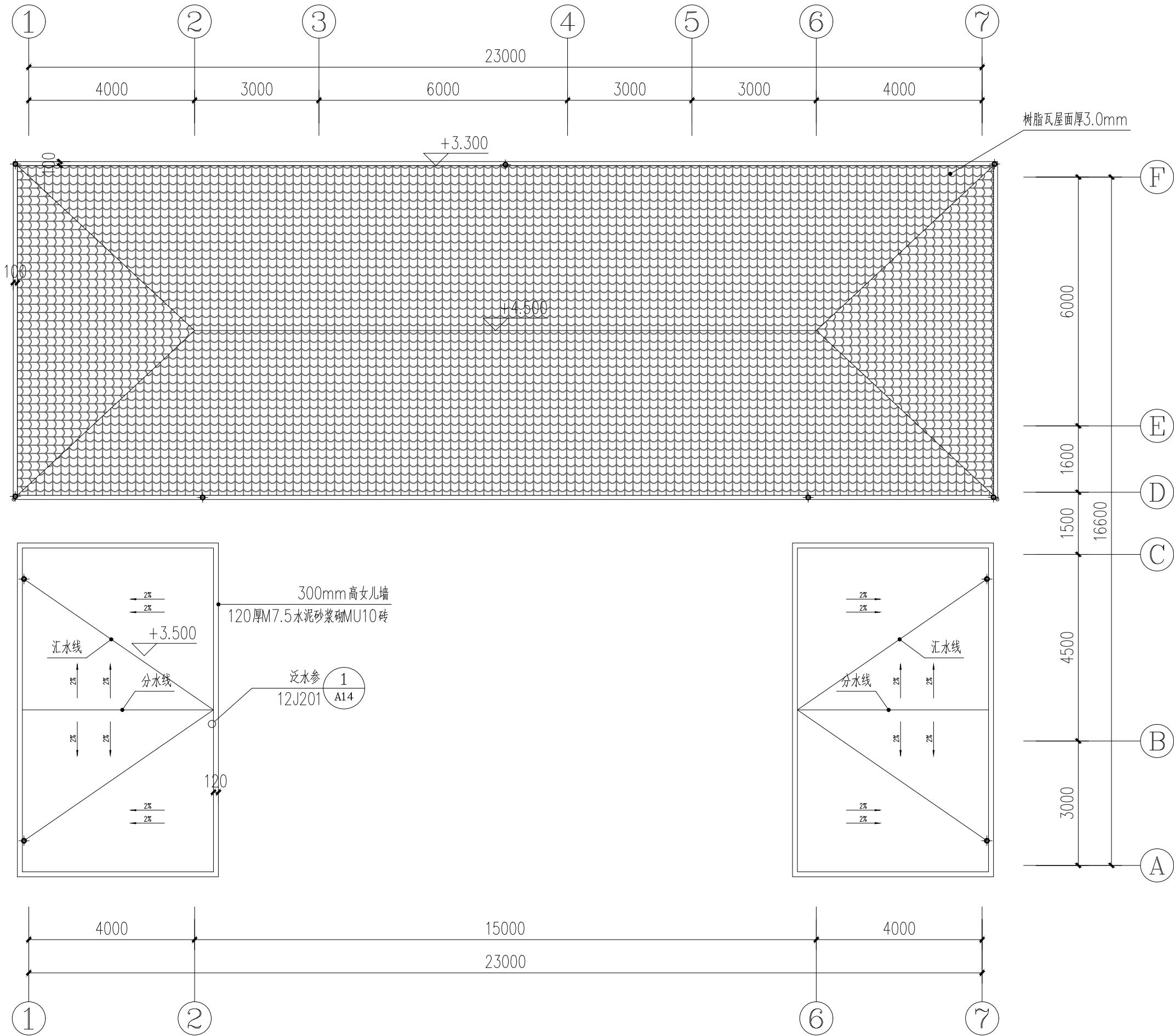
DRAWING TITLE

图名：

屋顶平面图

设计号 JOB NO.	HS2025-039		
图别 DWG. CATEGORY	建施	版本号 VER. NO.	第一版
图号 DWG. NO.	JZ09	日期 DATE	2025.06

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



屋顶平面图 1:100

层高3.4m

Φ75UPVC雨水管

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	靳启岭	暖通	张新岭
结构	张新岭		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名	靳启岭
注册印章号	6155140-003
注册证书号	20246101765

建设单位：

建设单位

工程名称：

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

子项名称

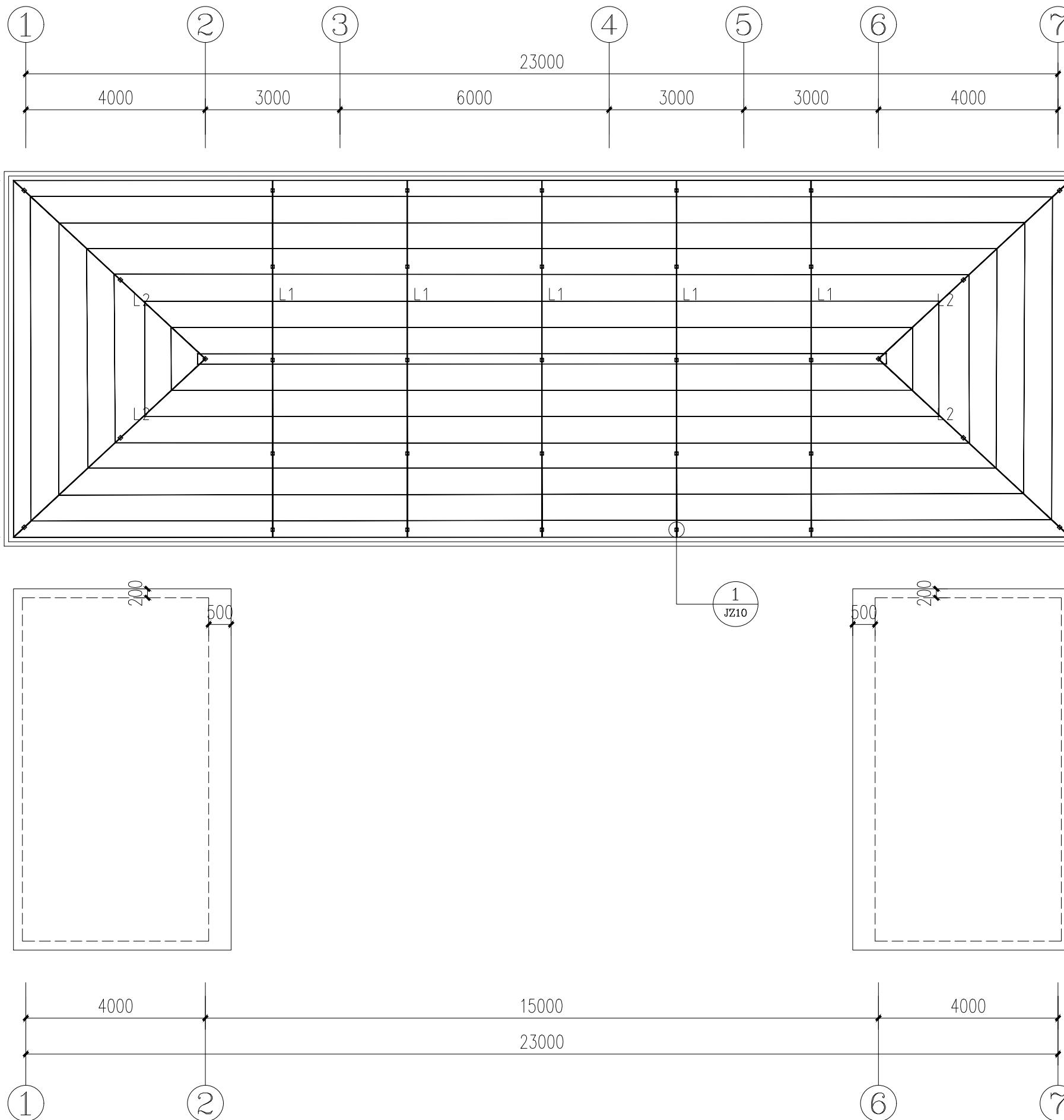
项目总负责人	靳启岭	靳启岭
审定	裴东旭	裴东旭
审核	靳启岭	靳启岭
专业负责人	靳启岭	靳启岭
校对		
设计		

图名：

树脂瓦屋顶钢架平面图

设计号	HS2025-039		
图别	建施	版本号	第一版
图号	JZ10	日期	2025.06

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



树脂瓦屋顶钢架平面图 1:100

层高3.4m

会签栏

建筑	靳启岭	电气	陈永
给排水	陈永	暖通	陈永
结构	靳启岭		

出图专用章

注册印章

注册执业栏

姓名	靳启岭
注册印章号	6155140-003
注册证书号	20246101765
建设单位	

建设单位

工程名称:

河套中心让河乡卡点项目建设

子项名称:

子项名称

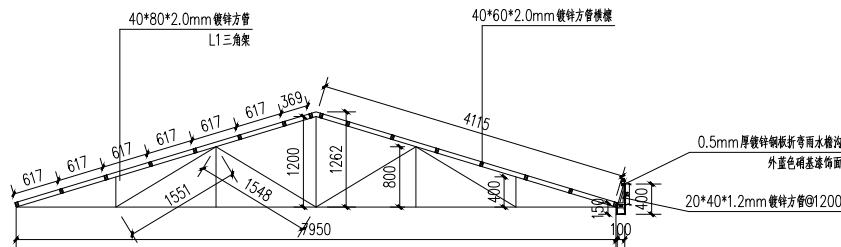
项目负责人	靳启岭	靳启岭
审定	袁东旭	袁东旭
审核	靳启岭	靳启岭
专业负责人	靳启岭	靳启岭
校核		
设计		

图名:

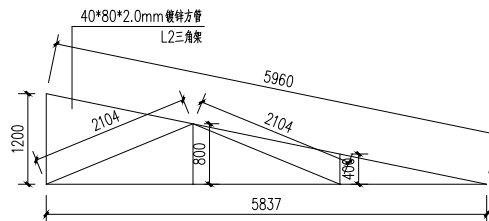
钢结构节点、详图

设计号: HS2025-039

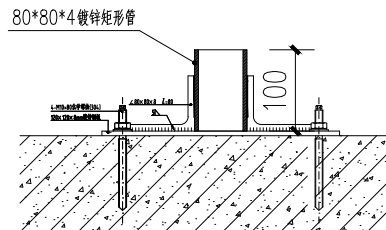
图别	建施	版本号	第一版
图号	JZ11	日期	2025.06



L1三角架 1:50



L2三角架 1:50



扶平立柱柱脚固定详图

说明:

- 1.扶平立柱 (均高100mm)
- 2.焊接工艺依据钢结构焊接规范(GB50661-2011)
- 3.化学锚栓施工工艺严格依照《混凝土后锚固技术规程》

《混凝土结构加固设计规范》GB50367-2013



乙级工程设计证书编号: A261151403

CASE NOTE

会签栏

建筑	靳信岭	电气	赵冬
给排水	葛信青	暖通	张永星
结构	张新栋		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓 名 NAME	靳启岭
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	6155140-003
注册证书号 REG. CERTIFICATE NO.	20246101765

建设单位：

建设单位

PROJECT TITLE

工程名称：

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

SUB ITEM

子项名称

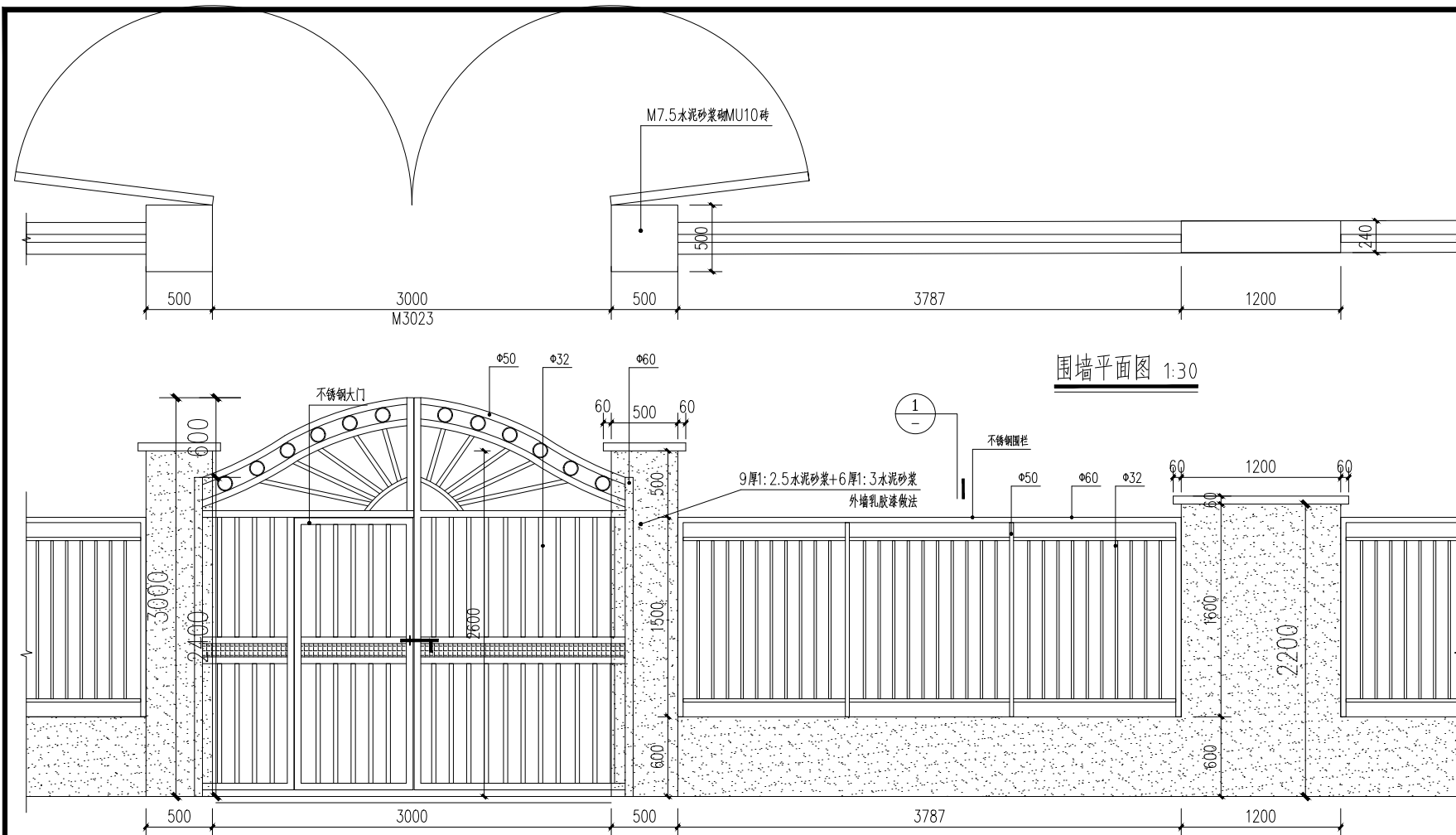
项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	靳启岭	靳启岭
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	靳启岭	靳启岭
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		

图名:

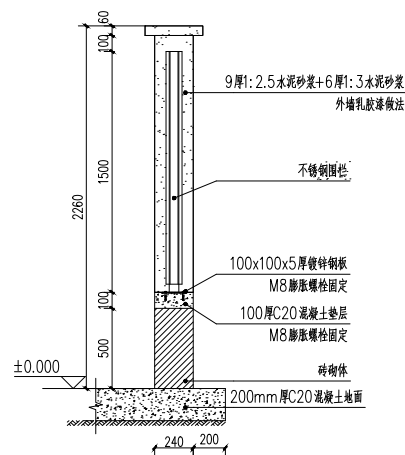
围墙、散水做法图

DRAWING TITLE

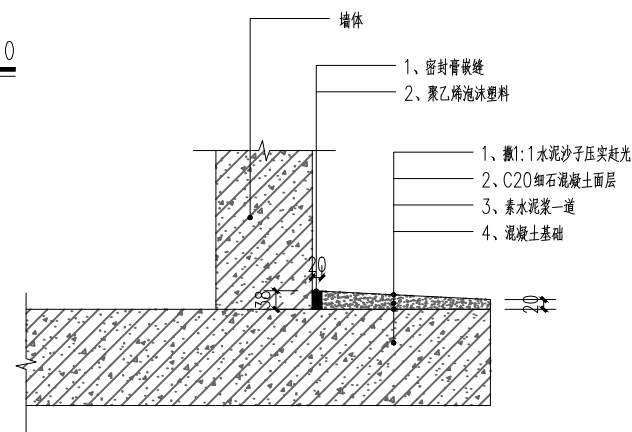
设计号 JOB NO.	HS2025-039		
图 别 DWG. CATEGORY	建施	版本号 VER. NO.	第一版
图 号 DWG. NO.	JZ12	日 期 DATE	2025. 06



围墙平面图 1:30



围墙立面图 1:30



散水做法图 1:30

剖面图1 1:30

一.设计依据

1.1. 项目概况：

本工程项目名称为河务中心让河乡卡点项目建设，建筑为混凝土成品建筑；

1.2. 相关专业提供的工程设计资料；

1.3. 各市政主管部门对初步设计的审批意见；

1.4. 建设单位提供的设计任务书及设计要求；

1.5. 中华人民共和国现行主要标准及法规：

- 《建筑照明设计标准》GB50034—2013
- 《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019
- 《低压配电设计规范》GB50054—2011
- 《供配电系统设计规范》GB50052—2009
- 《剩余电流动作保护装置安装和运行》GB13955—2017
- 《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010
- 《建筑机电抗震设计规范》GB50981—2014
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002—2021
- 《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版）
- 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309—2018
- 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021
- 《建筑电气与智能化通用规范》GB55024—2022
- 《消防设施通用规范》GB55036—2022
- 《建筑防火通用规范》GB55037—2022

二.设计范围

本工程设计包括以下电气系统：

2.1. 照明配电系统；

2.2. 综合布线系统；

三.配电系统

3.1. 供电负荷等级

负荷用电：约45KW。

3.2. 本设计所标注进线电缆型号规格仅为建议值，具体应由上一级出线开关整定值确定。

3.3. 配电干线在系统图中标出,平面图中由室内配电箱引出的干线按照编号在系统图中标出,配电系统内所有正常情况下,不带电金属物件均要可靠接地,室内工作零线与地线要严格分开，不可混用。

3.4. 电气接地与一层配电接地地网线相接。

3.5. 电气预埋件亦应配合其它专业协调施工。

3.6. 电缆进出建筑物架空，明敷。

3.7. 电缆进出建筑物预留备用长度,做半径1~2米半圆弧。

3.8. 配电平面图中为了保持图面清晰,线路走向可能与实际施工位置有区别,施工时应适当调整.图纸中照明回路与插座回路在部分地方走向一致，在实际施工时两个回路要严格区分，不可混用。且保护接地导体（PE）在电源插座之间不应串联连接。

3.9. 各种场所严禁采用触电防护类别为0类的灯具。所有I类灯具外露可导电部分均应采用PE保护绝缘导线可靠接地。

3.10. 除注明者外,线缆穿PVC线槽明敷，管线依据最短路径和施工方便的原则明敷设墙面，照明管线为ZC—BVR—nx2.5;插座、空调管线为3根，图中未标示线数。

3.11. 电缆桥架穿过防烟分区、防火分区、楼层时应在安装完毕后,用防火材料封堵。

3.12. 桥架全长不少于两处接地,当长度超过30米时，每隔不超过20—30米应增加一个连接点。

四.照明系统及电气节能

4.1 根据国家现行的标准及规范要求，满足不同场所的照度、照明功率密度、视觉要求等规定。

房间或场所	照度标准值（Lx）	照明功率密度限值（W/m²）
走廊	100	≤4.0
办公室	300	≤8.0
卫生间	100	≤5.0

4.2. 根据不同的使用场合选择合适的照明光源，在满足照明质量的前提下，尽可能地选择高光效光源。

4.3. 在满足眩光限制的条件下，应优先选用灯具效率高的灯具以及开启式直接照明灯具，一般室内的灯具效率

率不宜低于70%，并要求灯具的反射罩具有较高的反射比。

4.4. 选择电子镇流器或节能型高功率因数电感镇流器，公共建筑内的荧光灯单灯功率因数不应小于0.9，气体放电灯的单灯功率因数不应小于0.85，并采用能效等级高的产品。

4.5. 卤钨灯和额定功率不小于100W的白炽灯泡的吸顶灯、槽灯、嵌入式灯，其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯（包括电感镇流器）等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。

电气设计说明

4.6. 主照明电源线路尽可能采用三相供电，以减少电压损失，并应尽量使三相照明负荷平衡，以免影响光源的发光效率。

4.7. 设置具有光控、时控、人体感应等功能的智能照明控制装置，做到需要照明时，将灯打开，不需要照明时，将灯关闭。

4.8. 充分地利用自然光，太阳能源等。灯具以平行开窗轴分别控制。

五.通信光纤入户（无网络设计可忽略）

1.引入数据网线满足至少多家网络公司同时进入，供楼内用户选择使用。网络及电话共光纤传递信号，光纤进入住户弱电信息箱后，经ONU设备分为网络信号及电话信号。

2.新建建筑内的地下通信管道、配线管网、电信间、设备间等通信设施，必须与本建筑同步建设。

3.由室外引入楼内的数据网线选用非屏蔽多模光纤，穿金属管埋地暗敷至楼内总配线架，经暗敷设在墙内的金属套管引至各户接线箱采用G.657A的光纤，每层用户弱电信息箱至电脑插座的线路采用超六类4对双绞线，穿管沿墙及楼板暗敷。

4. 用户光缆路由中不应采用光线连接器的链接方式。

5. 用户光缆接续采用焊接方式；在用户接入配电设备及家居线箱内采用焊接尾纤方式成端。不具备焊接条件时可采用现场组装预埋光纤连接器成端；每一光纤链路中采用相同类型的光纤连接器。

6. 用户光缆敷设：

1）穿越墙体时应套保护管。 2）成端处纤芯应做标识。

3）穿放4芯以上光缆时，直线条的管径利用率应为50%~60%，弯曲管的管径利用率应为40%~50%。

4）穿放4芯及4芯以下光缆或户内4对对绞电缆的导管截面利用率应为25%~30%，槽盒内的截面利用率应为30%~50%。5）光缆金属加强芯应接地。

7. 室内光缆预留长度如下：

1）光缆在配线柜处预留长度应为3m~5m。

2）光缆在楼层配线箱处光纤预留长度应为1m~1.5m。

3）光缆在家居配线箱成端时预留长度不小于500mm。

4）光缆纤芯在用户侧配线模块不作成端时，应保留光缆施工预留长度。

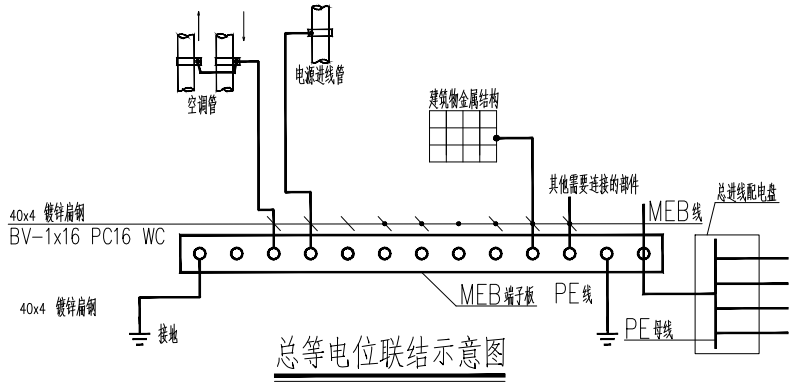
（1）信息插座的设置：信息插座采用超六类插座模块，插座嵌墙暗装。

（2）水平布线：水平布线采用超六类八芯UTP。

（3）每层设楼层分配线架电缆在墙内或埋地敷设。

8. 防雷接地：

1）不在设计范围



接地小说明

- 本工程安全保护接地及各弱电系统接地共用综合接地板。
- 接地装置：本工程利用建筑物地下部分的基础(含筏板)内主钢筋作接地装置。基础底(含筏板)的上下两层主筋中的两根通长焊接形成接地网，基础内钢筋应与作为引下线的防雷钢筋可靠焊接，本工程接地电阻不大于1.0欧，如实测时不满足要求，利用建筑物四角柱子外侧预留的接地扁钢增大人工接地装置。
- 本工程采用总等电位联接，将PE干线，接地干线及不带电金属管道或金属构件，电缆金属外壳焊接在一起且与接地体焊接，其焊接线截面不应小于被焊接保护截面的一半（最小不小于6mm²）。总等电位联结端子箱（MEB）除与总等电位联结干线连接外，还应采用—40x4热镀锌扁钢与邻近柱（或剪力墙）内2xφ16主筋焊接并与基础底板钢筋焊通。
- 施工时应注意：作为引下线之对角主筋的连接及其接地底板接地网钢筋的交接处均应可靠焊接，钢筋的焊接长度应大于钢筋直径的六倍，铜线与圆钢连接处须用线鼻子过度后焊接，所有焊接点均涂沥青防腐，接地管埋地端管口施工后用沥青封死，并满足防水要求。所有接地材料均应采用镀锌件，具体作法参照国家标准设计15D502<等电位联结安装>施工。
- 未尽事宜依据《防雷与接地》15D500—D505进行严格施工。

材料表

序号	图例	名称	规格	单位	备注
1		断路器箱	详见系统图	台	
2		照明配电箱	详见系统图	台	
3		照明配电箱	详见系统图	台	
4		电度表箱	详见系统图	台	
5		断路器箱	详见系统图	台	
6		LED吸顶灯	15W	盏	吸顶安装
7		LED吸顶灯	40W	盏	吸顶安装
8		LED嵌入式平板灯	30W	盏	嵌入式安装
9		LED嵌入式平板灯	40W	盏	嵌入式安装
10		空调插座	86系列16A	个	安装高度为 2.0 米
11		密闭单相插座	86系列10A	个	安装高度为 1.2 米
12		10孔插座	86系列10A	个	安装高度为 1.0 米
13		带保护板和单极开关的电源插座	86系列10A	个	安装高度为 1.2 米
14		单相二、三级电源插座	86系列10A	个	安装高度为 1.0 米
15		带保护板的单相密闭插座	86系列16A	个	安装高度为 2.0 米
16		双控开关	86系列10A	个	安装高度为 1.2 米
17		三联开关	86系列10A	个	安装高度为 1.2 米
18		开关	86系列10A	个	安装高度为 1.2 米
19		双联开关	86系列10A	个	安装高度为 1.2 米

注：人员长时间工作或停留的场所应选用无危险类（RG0）或1类危险（RG1）灯具或满足灯具标记的视看距离要求的2类危险（RG2）的灯具。

年雷击计算表(矩形建筑物)		
建筑物数据	建筑物的长L(m)	23
	建筑物的宽W(m)	17
	建筑物的高H(m)	5
	等效面积Ae(km²)	0.0060
	建筑物属性	住宅、办公楼等一般性民用建筑物或一般性工业建筑物
气象参数	地区	河南省平顶山市
	年平均雷暴日Td(d/a)	28.9
	年平均密度Ng(次/(km².a))	2.8900
计算结果	预计雷击次数N(次/a)	0.0260
	防雷类别	达不到第三类防雷



玖沐春勘察设计有限公司
JIUMUCHUN SURVEY AND DESIGN CO., LTD

乙级工程设计证书编号：A261151403

CASE NOTE

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛东旭	暖通	赵冬
结构	张新浩		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓 名	NAME
注册印章号	REGISTERED SIGNET NO.
注册证书号	REGISTERED CERTIFICATE NO.
建设单位：	CLIENT

建设单位

工程名称：	PROJECT TITLE
河务中心让河乡卡点项目建设	

子项名称：

子项名称	SUB ITEM
------	----------

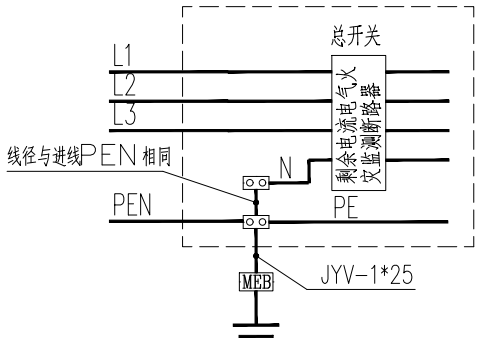
项目总负责人	靳启岭	靳启岭
审 定	裴东旭	裴东旭
审 核	赵冬	赵冬
专业负责人	赵冬	赵冬
校 对		
设 计	丁 峰	丁 峰

图 名：

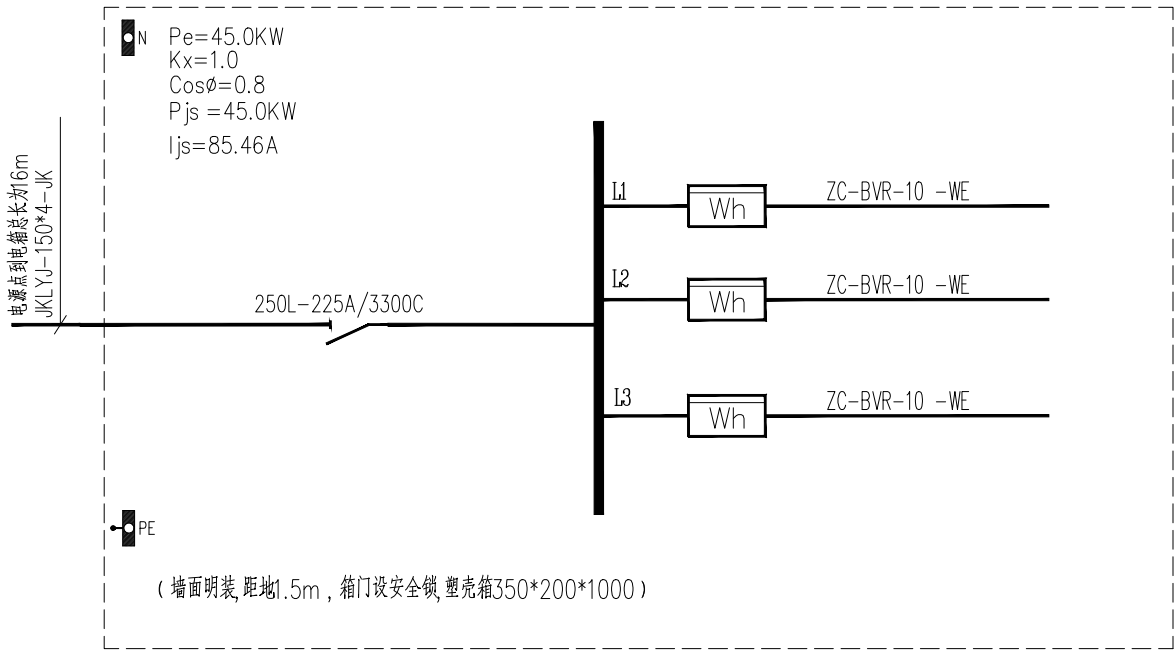
电气设计说明、材料表	DRAWING TITLE
------------	---------------

设计号	设计号		
图 别	电施	子项号	第一版
图 号	DS-01	日 期	2025. 6

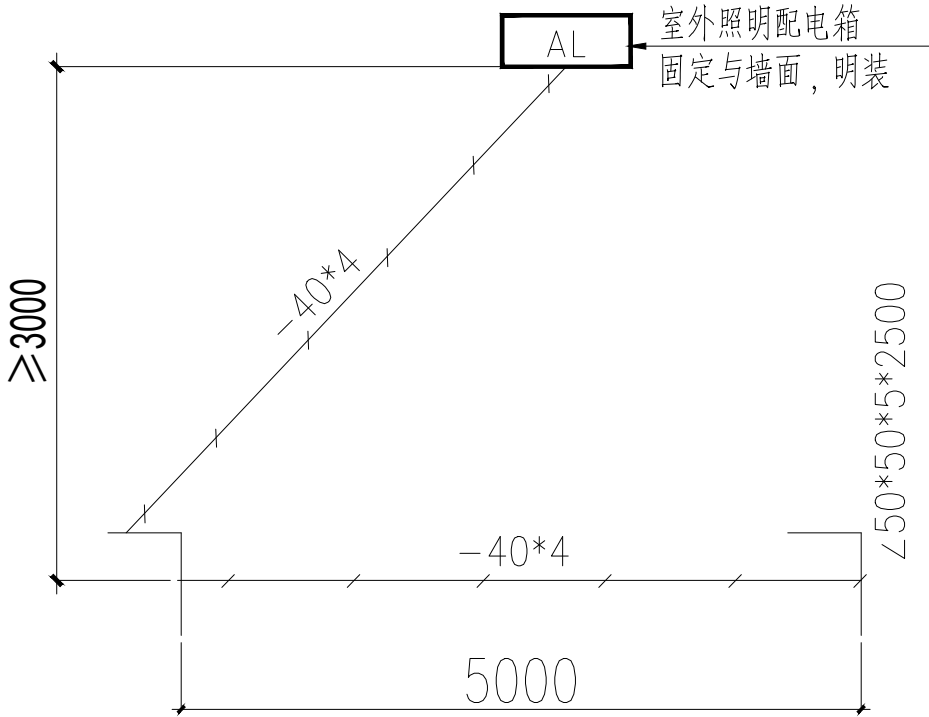
注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



总箱TN-C-S系统接线示意



WB电度表箱



室外照明配电箱
固定与墙面，明装

注：接地极制做采用两根∠50*5*2500镀锌角钢每相隔5000打入地下，其顶部距地面应在冻土层以下并应大于0.6m，再用—40*4镀锌扁钢，焊联一端引至照明配电盘，接地电阻R≤4欧姆，实测为准。

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛东旭	暖通	丁峰
结构	张新浩		

姓名	
注册印章号	
注册证书号	

项目总负责人	靳启岭	靳启岭
审定	裴东旭	裴东旭
审核	赵冬	赵冬
专业负责人	赵冬	赵冬
校对		
设计	丁峰	丁峰

设计号	设计号		
图别	电施	子项号	第一版
图号	DS-02	日期	2025.6

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛东旭	暖通	张新浩
结构	张新浩		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	

CLIENT

建设单位：

建设单位

工程名称：

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

SUB ITEM

子项名称

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	赵冬	赵冬
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	赵冬	赵冬
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY	丁峰	丁峰

DRAWING TITLE

图名：

系统图

设计号 JOB NO.	设计号		
图别 DWG. CATEGORY	电施	子项号	第一版
图号 DWG. NO.	DS-03	日期 DATE	2025.6

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工

箱编号：

LB

照明配电

Pn= 8.0 kW
Kd = 1.00
 $\cos\varphi = 0.90$
Pc = 8.0 kW
Ic = 40.40 A

数量：1

安装方式：墙上明装

安装高度：底边距地1.8m

箱型：非标

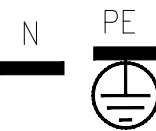
宽×高×厚 340*180*80

备注

1.本箱为照明配电箱。

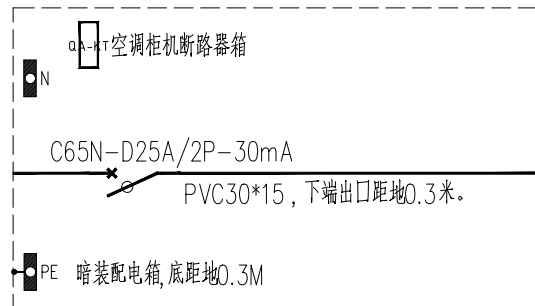
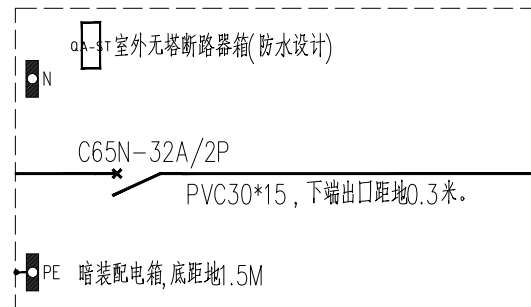
MCB-C32A/2P ZC-BVR-3*4 PVC30*15 WE 照明
MCB-C32A/2P ZC-BVR-3*4 PVC30*15 WE 插座
MCB-C32A/2P ZC-BVR-3*4 PVC30*15 WE 插座

照明配电进线 MCB C63/2P



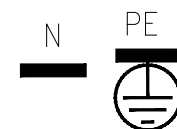
(墙面明装,距地1.8m,塑壳箱340*180*80)

LB箱体系统图



N Pe=45.0KW
Kx=1.0
 $\cos\varphi=0.8$
Pjs=45.0KW
Ijs=85.46A

L1 MCB C63/2P ZR-BVR-2*10 PVC50*25 WE LB 厨房配电
L2 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE 空调插座
L3 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE 插座
L1 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE 插座
L2 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE 插座
L3 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE 空调插座
L1 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE 空调插座
L2 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE QA 空调插座
L3 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE 空调插座
L1 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-2*2.5 PVC50*25 -PVC30*15 WE 照明
L2 MCB-C32/1P+N+30mA ZC-BVR-3*4 PVC50*25 -PVC30*15 WE 空调插座
L2 MCB-C32/1P+N+30mA ZR-RVV-5*2.5 PE25 -FC0.4m 水泵



(墙面明装,距地1.7m,箱门设安全锁,塑壳箱500*600*180)

AL箱体系统图

ZC-BVR-4*10-50*25-WE

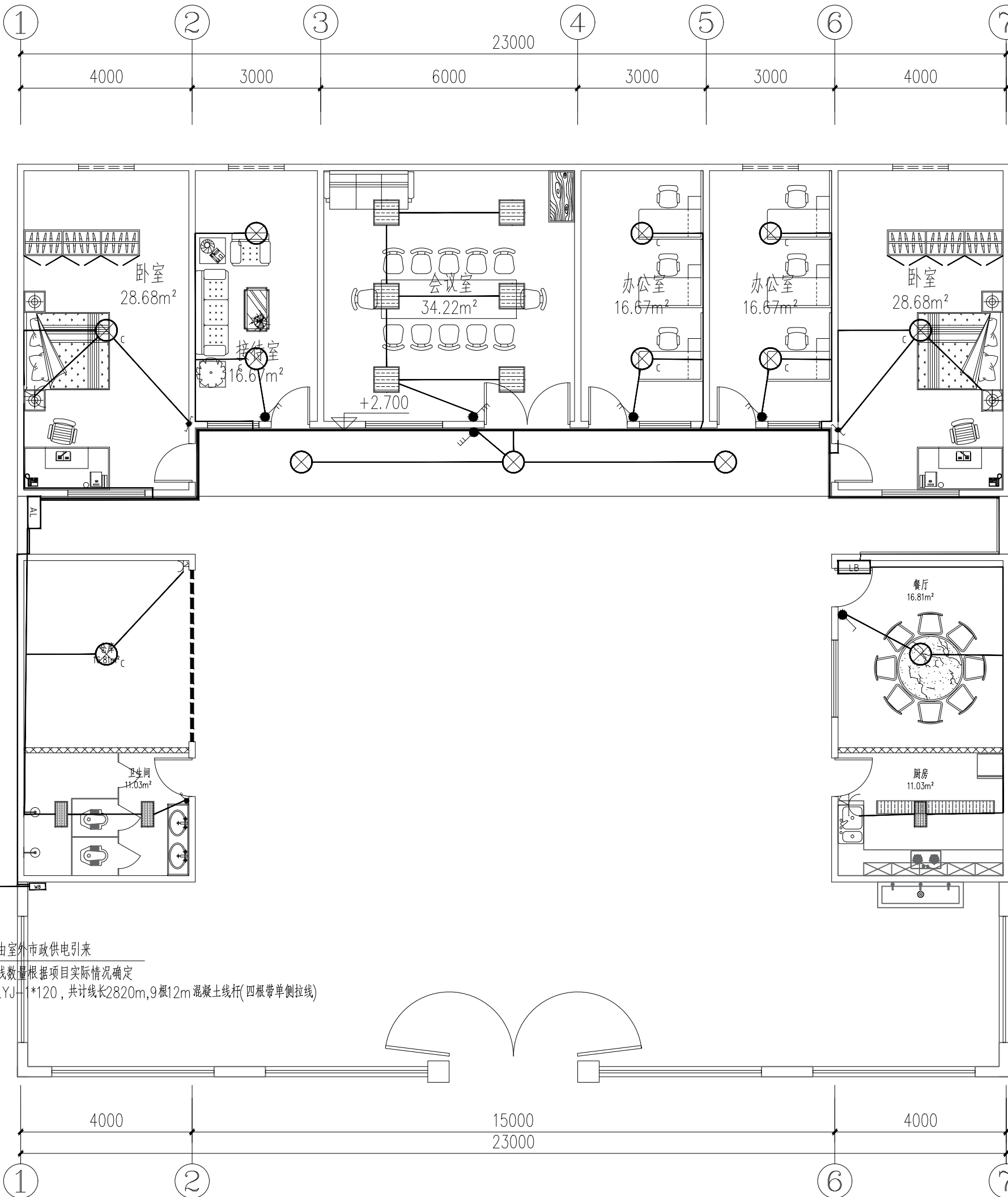
MCCB-250S-160A/4300C

PE

厂家配套 PRF1 12.5r/3P+N

I级试验电涌保护器(10/350μs)
(Iimp≥12.5kA,Up≤2.5kV)

40X4镀锌扁钢
引至接地极
接地装置



一层照明平面图 1:100

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛新伟	暖通	张新伟
结构	张新伟		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏
REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	

建设单位: CLIENT

建设单位

工程名称: PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称: SUB ITEM

子项名称

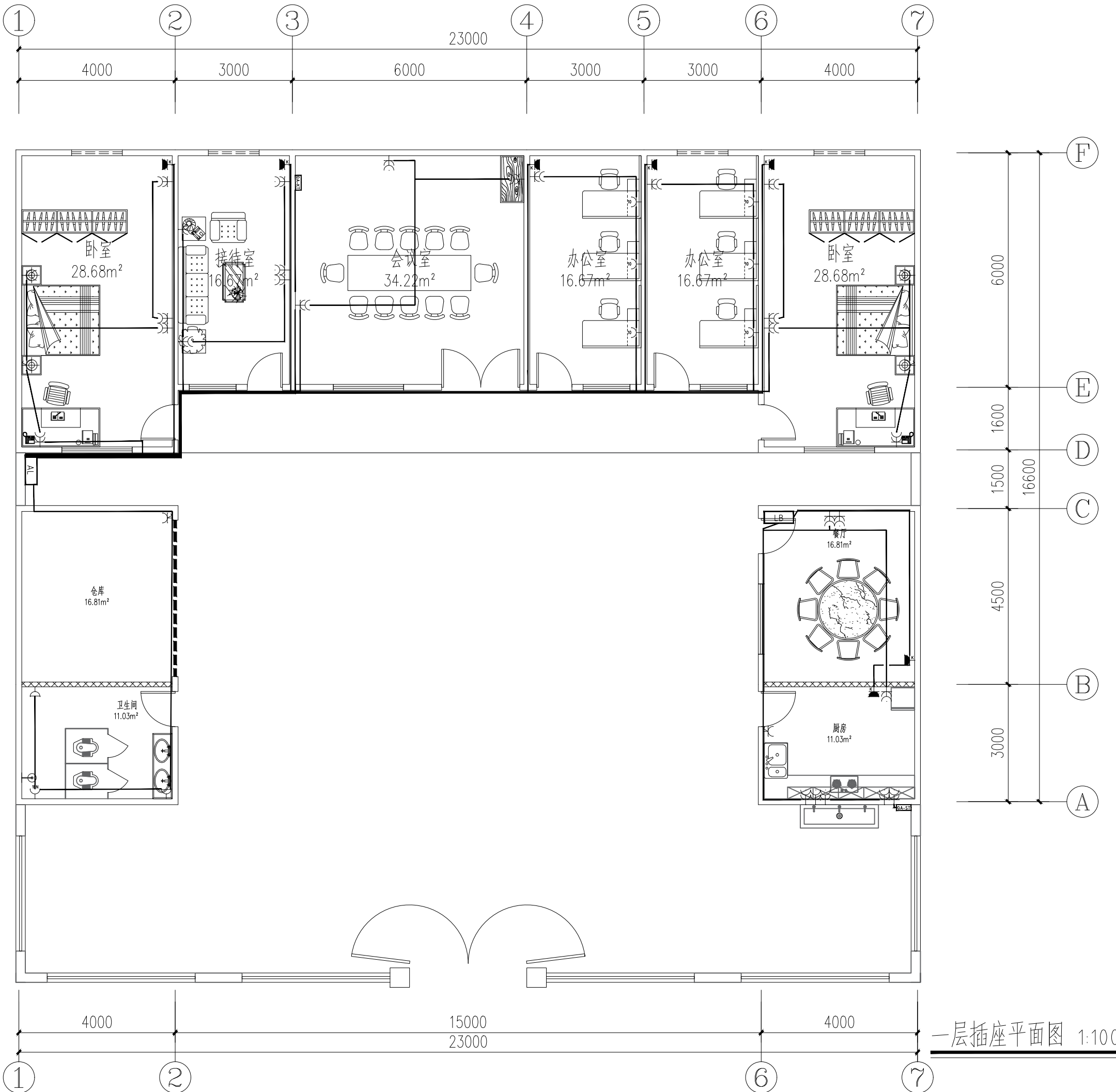
项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	赵冬	赵冬
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	赵冬	赵冬
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY	丁峰	丁峰

DRAWING TITLE

图名:

一层照明平面图

设计号 JOB NO.	设计号		
图 别 DWG. CATEGORY	电施	子项号	第一版
图 号 DWG. NO.	DS-04	日 期 DATE	2025.6



一层插座平面图 1:100

 玖沐春勘察设计有限公司 JIUMUCHUN SURVEY AND DESIGN CO., LTD.			
乙级工程设计证书编号: A261151403			
CASE NOTE			
会签栏			
建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	靳启岭	暖通	靳启岭
结构	靳启岭		
DRAFTER: 靳启岭			
注册印章			
注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER			
姓名	靳启岭		
注册印章号	REGISTERED SIGNET NO.		
注册证书号	REGISTERED CERTIFICATE NO.		
建设单位: 建设单位			
工程名称: 河务中心让河乡卡点项目建设			
SUB ITEM			
子项名称: 子项名称			
项目总负责人	靳启岭	靳启岭	
审定	裴东旭	裴东旭	
审核	赵冬	赵冬	
专业负责人	赵冬	赵冬	
校对			
设计	丁峰	丁峰	
DRAWING TITLE			
图名: 一层插座平面图			
设计号	设计号		
图别	电施	子项号	第一版
图号	DS-05	日期	2025.6

注: 所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工

设计施工说明

一、设计依据

1. 建设单位要求及其提供的有关资料；
2. 建筑和有关工种提供的作业图和有关资料；
3. 国家现行有关规范:
- (1)《建筑给水排水设计标准》（GB50015－2019）
- (2)《建筑设计防火规范》（GB50016－2014（2018年版）
- (3)《建筑给水排水与节水通用规范》（GB55020－2021）
- (4)《建筑灭火器配置设计规范》GB50140－2005
- (5)《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974－2014
- (6)《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002－2021
- (7)《城镇给水排水技术规范》GB50788－2012
- (8)《河南省公共建筑节能设计标准》DBJ41/T075－2016
- (9)其他与本工程有关的国家及地方规范。

二、工程概况

本工程为河务中心让河乡卡点项目建设

三、本设计标注尺寸，管径以毫米计，标高以米计，以室内地坪标高为±0.000，图中所注给水管标高指管中心，所注排水管标高指管内底。

四、本工程设计范围为室内生活给水、排水系统。

五、生活给水系统：

- 1、以井水（二次设计）给水为水源，从饮水井引入一根DN32给水引入管,水压≥0.15MPa

六、生活排水系统：

- 1、室内±0.000以上生活污水、废水重力自流入室外污水管。
- 2、污水流入沉淀池处理。
- 3、空调冷凝水采用De50白色硬聚氯乙烯(UPVC)塑料管经管道收集后,排至散水。
- 4、本工程的屋面雨水排水系统设计暴雨强度依据平顶山市暴雨强度计算公式（ $q=[883.8(1+0.837lgP)]/t^{0.57}$ ），屋面雨水排水工程和溢流设施置按重现期10年，降雨历
- 5、本工程雨水系统均采用重力流外排水系统,经雨水斗和雨水立管收集后排至室外散水，时5分钟。总排水能力不应小于其50年重现期的雨水量。具体详见建施。

七、管材：

- 1、给水管管材采用PP－R管S5系列，热熔连接。管道安装见《建筑给水塑料管道工程技术规程》CJJ/T98－2014.
- 2、排水管均采用低噪音管材硬聚氯乙烯（PVC－U）塑料管，粘接连接。管道根据《建筑排水硬聚氯乙烯管道技术规程》（CJJ/T29－2010)的有关
- 关规定合理设置伸缩节。

八、阀门及附件：

- 1、阀门 生活给水和消防给水系统内，阀门口径<DN50均采用截止阀，口径>DN50采用闸阀，全不锈钢型，工作压力1.4MPa。
- 2、附件
- 全部给水配件均采用节水型产品，不得采用淘汰产品；不得使用一次冲水量大于6L的坐便器；卫生间采用直通式地漏，下装存水弯。存水弯的水水封深度不得小于50mm。

九、管道敷设：

- 1、给水立管穿楼板时，应设套管。安装在楼板内的套管,其顶部应高出装饰地面20mm；安装在卫生间的套管，其顶部高出装饰地面50mm，底部应楼与板底面相平；套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。管道的接口不得设在套管内。
- 2、排水管穿楼板应预留孔洞，孔洞比管道大2号，管道安装完后将孔洞严密捣实，立管周围应设高出楼板面设计标高10～20mm的阻水圈。
- 3、管道穿钢筋混凝土墙和楼板、梁时，应根据图中所注管道标高、位置配合土建工种预留孔洞或预埋套管。
- 4、坡度：
- 1、给水引入管应有不小于0.003的坡度坡向室外给水管网或阀门井、水表井。
- 2、排水支管粘接采用坡度 i=0.026，排水横干管胶圈密封连接采用标准坡度：De50－0.025;De110－0.012;De160－0.007;De200－0.005
- 5、管道连接：
- 1)、卫生器具排水管与排水横管垂直连接，应采用90°斜三通。
- 2)、排水管道的横管与立管连接时均采用45°斜三通或45°斜四通和顺水三通或顺水四通。
- 3)、排水立管与排出管端部的连接采用两个45°弯头或弯曲半径不小于四倍管径的90°弯头。
- 4)、排水立管上下偏置时，采用乙字管或两个45°弯头连接。
- 6、排水管道上的吊钩或卡箍应固定在承重结构上。管道支、吊架间距应符合下表：

管径（mm）	40	50	75	90	110	125	160
立管（m）	-	1.2	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0
横管（m）	0.40	0.5	0.75	0.90	1.10	1.25	1.60

- 7、排水管道每层应设一伸缩节，伸缩节承口应逆水流方向。承口内橡胶圈的缺口朝向与排水方向一致。伸缩节设置在楼板及排水三通下，管端插入伸缩节处预留的间隙为：夏季5～10mm，冬季15～20mm。伸缩节最大允许伸缩量见下表：

管径（mm）	50	75	90	110	125	160
最大允许伸缩量（mm）	12	15	20	20	20	25

- 十、暴露在室外的管道（空调凝水管道及屋顶通气管除外）均须做防冻保温，做法详见图集《管道和设备保温、防结露及电伴热》采用16S401；保温材料采用阻燃橡塑管壳；保温层厚度为50mm；保温层外缠玻璃丝布绑扎，外刷二道防火漆后再刷与外饰墙面一致的调和漆两道。

十一、试压：

- 1、给水管道试验压力不应小于0.9MPa。
- 2、排水系统应做灌水试验；排水主立管及水平干管管道应做通球试验。

十二、管道冲洗、消毒：

 给水管道在系统运行前须用水冲洗管道，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中4.2.3条的规定在管道内加入一定量的液氯或漂白粉浸泡24h后放出。且须经取样试验符合国家《生活饮用水标准》方可使用。

十三、管道安装与土工施工密切配合施工，如图纸有错漏之处，请及时提出更正。

十四、所有生活器具均为参考，具体由用户自理。住宅内预留安装空调设备的位置和条件详见平面图。

- 十五、除本设计说明外，施工中还应遵守《建筑给水排水及采暖工程施工及质量验收规范》（GB50242－2002)及《给水排水构筑物施工及验收规范》（GB50141－2002）。
- 十六、本设计仅针对室内装修部分，原建筑消防由甲方另行委托设计。



乙级工程设计证书编号：A261151403

CASE NOTE

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛何琦	暖通	冯永星
结构	张新浩		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓 名	
注册印章号	
注册证书号	

建设单位：

CLIENT

工程名称：

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

SUB ITEM

项目总负责人	靳启岭	靳启岭
审 定	裴东旭	裴东旭
审 核	葛何琦	葛何琦
专业负责人	葛何琦	葛何琦
校 对		
设 计		

图 名：

DRAWING TITLE

施工设计说明

设计号	设计号		
图 别	水施	版本号	第一版
图 号	SS-01	日 期	2025. 6

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛何琦	暖通	冯永星
结构	张新浩		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏
REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	

CLIENT

建设单位：

工程名称：

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

SUB ITEM

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	葛何琦	葛何琦

专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	葛何琦	葛何琦
---------------------------	-----	-----

校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		

DRAWING TITLE

图名：

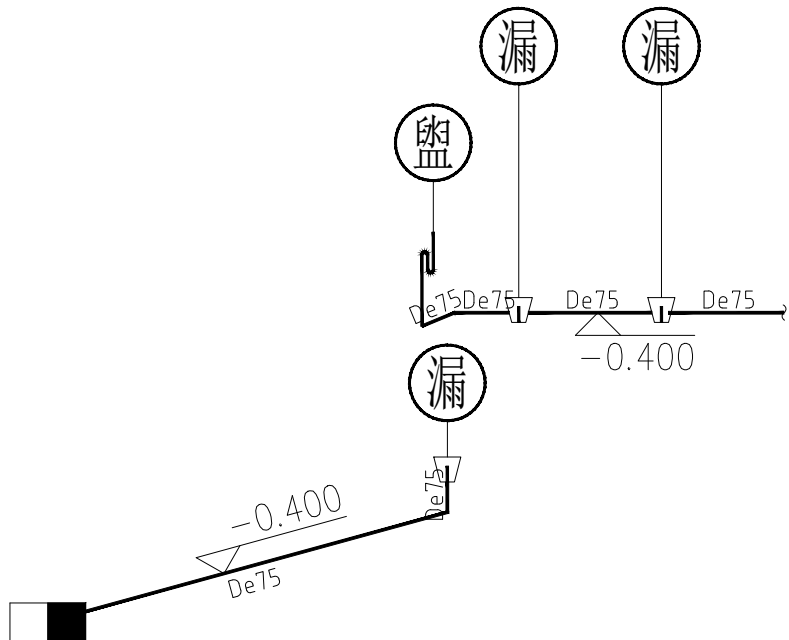
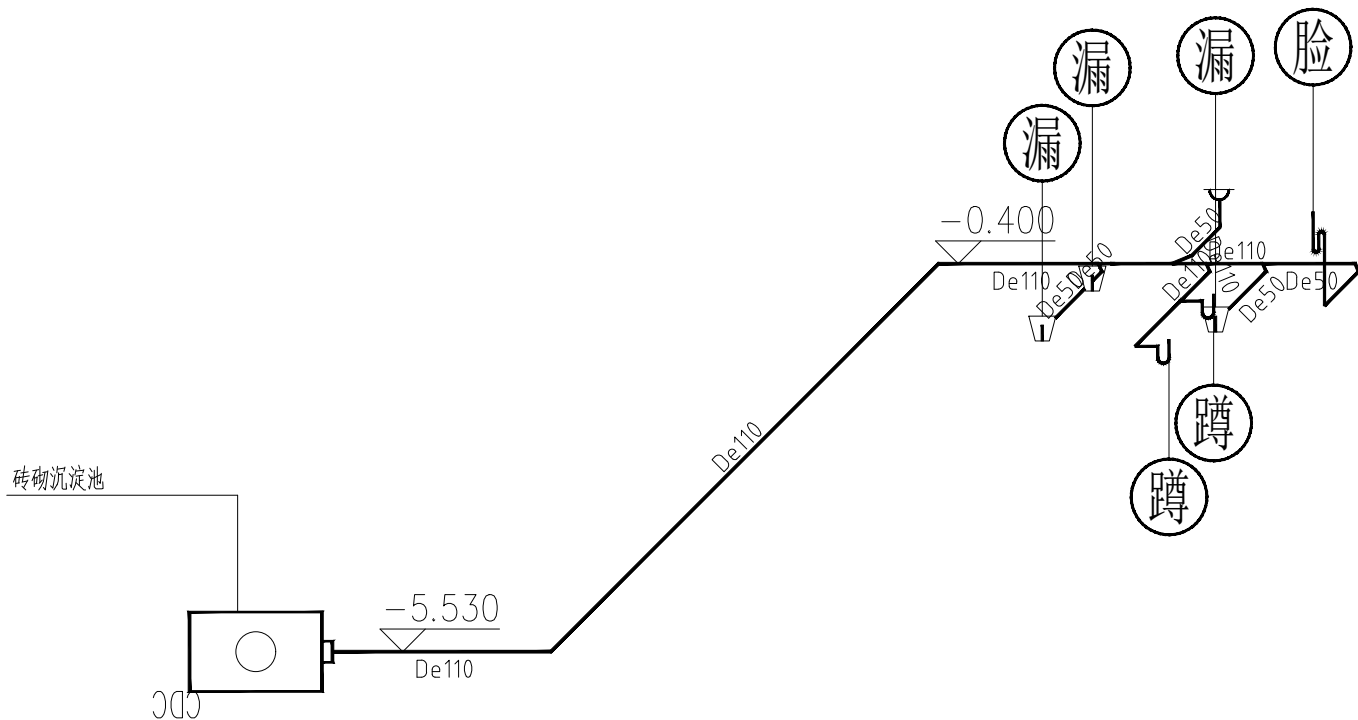
给排水系统图

设计号 JOB NO.	设计号		
图别 DWG. CATEGORY	水施	版本号 VER. NO.	第一版
图号 DWG. NO.	SS-02	日期 DATE	2025.6

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



给水系统图 1:100



排水系统图 1:100

材料表

序号	图例	名称	规格	单位	备注
1		沉淀池	详见图纸	个	见图号SS-04
2		截止阀	dn32	个	
3		单把混合龙头		个	
4		大便器进水阀		个	
5		存水弯 (位于楼板上)	De50	个	
6		存水弯 (位于楼板下)	De50	个	
7		断线		个	
8		方形地漏	De50	个	
9		普通龙头		个	
10		混水龙头		个	
11		蹲便器存水弯	De110	个	
12		卫生器具		个	甲方自理

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛何琦	暖通	张新浩
结构	张新浩		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏
REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	

建设单位:

CLIENT

工程名称:

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称:

SUB ITEM

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	葛何琦	葛何琦
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	葛何琦	葛何琦
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		

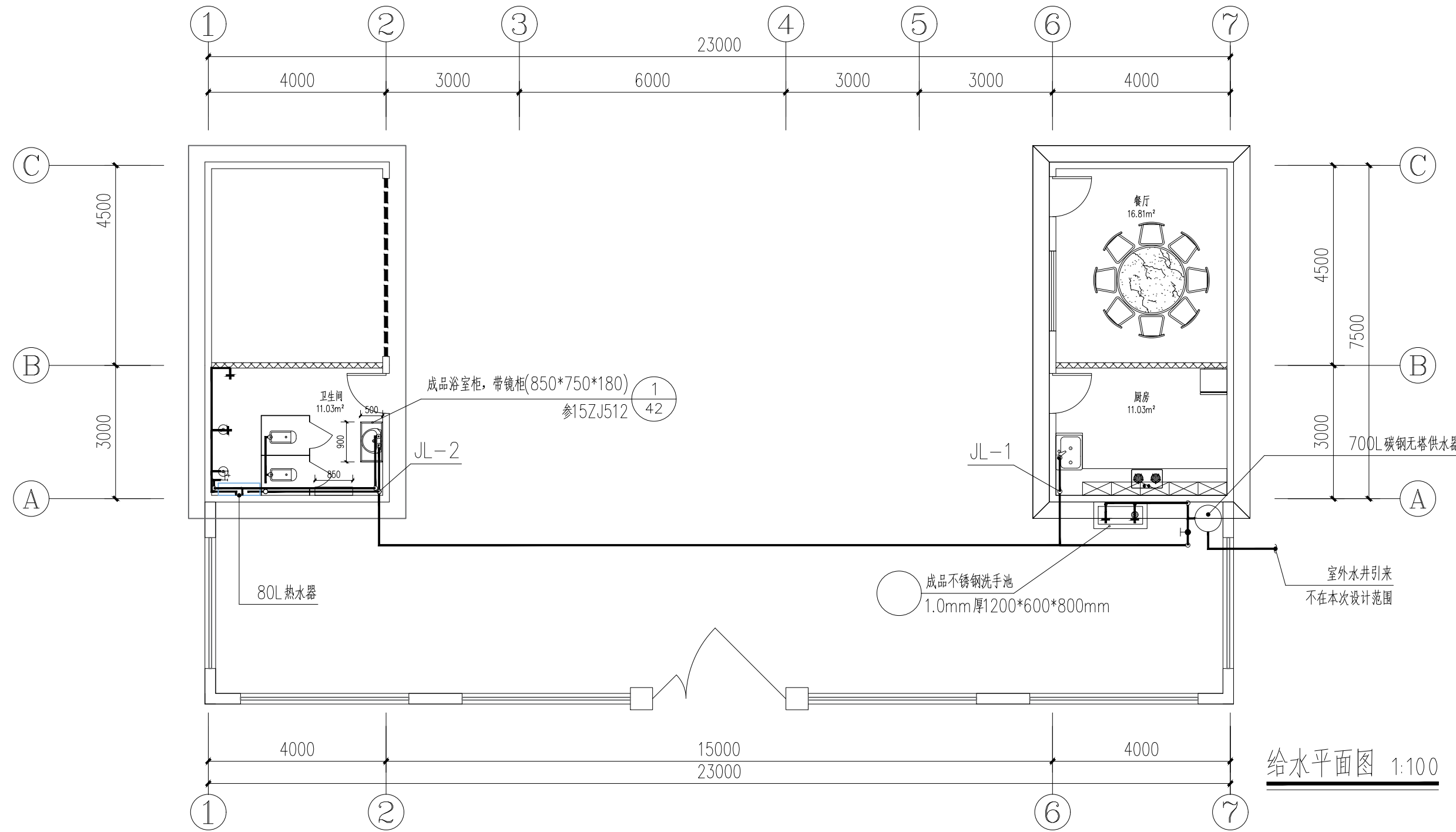
图名:

DRAWING TITLE

给水平面图

设计号 JOB NO.	设计号		
图 别 DWG. CATEGORY	水施	版本号 VER. NO.	第一版
图 号 DWG. NO.	SS-03	日 期 DATE	2025.6

注:所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



给水平面图 1:100

材料表

序号	图例	名称	规格	单位	备注
1	○	碳钢无塔供水器	700L	台	
2	●	截止阀		个	
3	+	水龙头		个	
4	⊥	混合龙头		个	
5	□	蹲便器(水箱)		个	09S304-084
6	⊙	洗脸盆		个	09S304-043
7	⊠	盥洗槽、厨房洗涤槽		个	09S304-030
8	⊕	淋浴器			09S304-127
9	—	热水器	80L	个	

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛何琦	暖通	张新浩
结构	张新浩		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	

建设单位：

CLIENT

工程名称：

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

SUB ITEM

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	葛何琦	葛何琦
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	葛何琦	葛何琦
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		

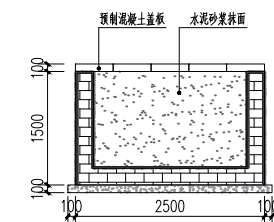
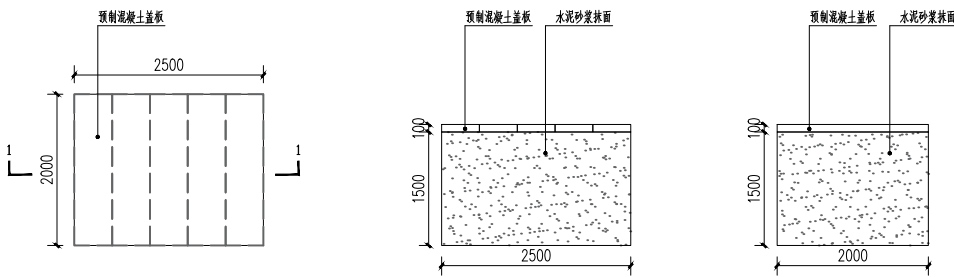
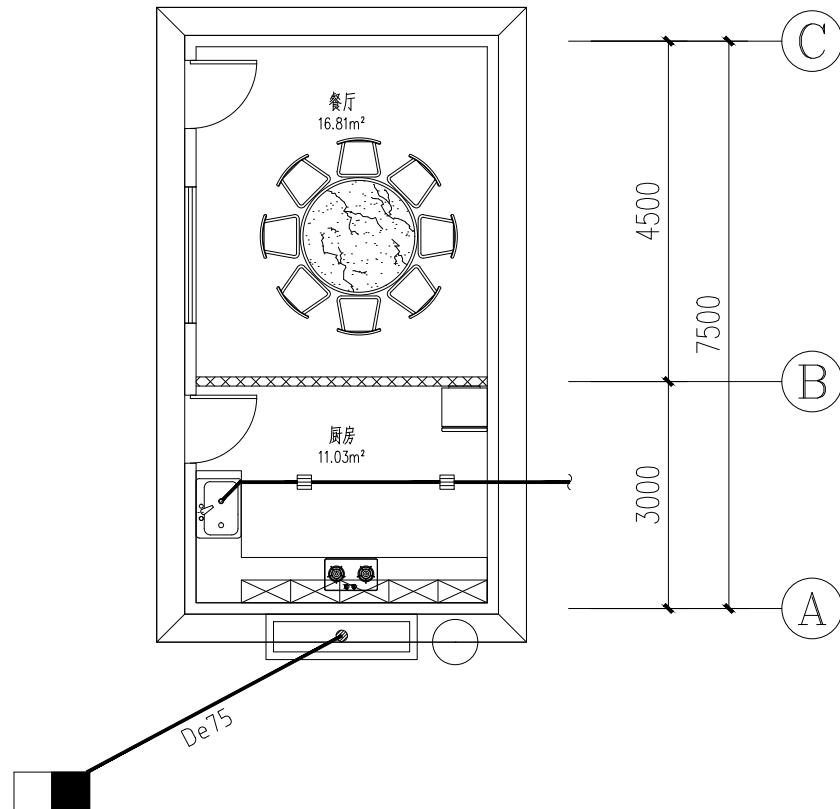
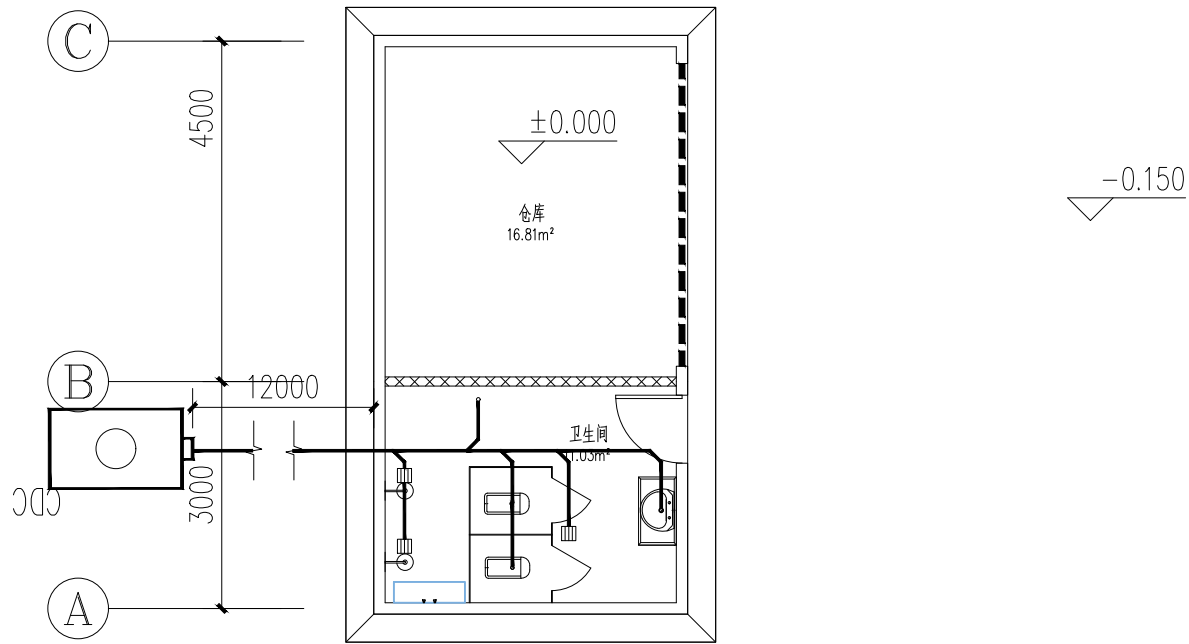
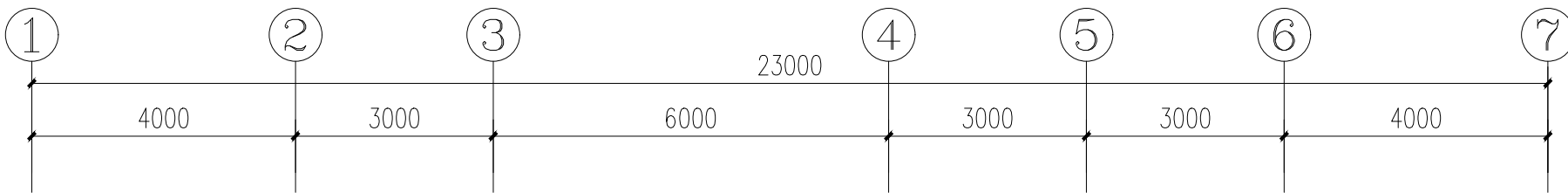
图名：

DRAWING TITLE

排水平面图

设计号 JOB NO.	设计号		
图 别 DWG. CATEGORY	水施	版本号 VER. NO.	第一版
图 号 DWG. NO.	SS-04	日 期 DATE	2025.6

注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



说明：

- 图中尺寸为mm，标高为m；
- 化粪池四周采用20mm厚1:2防水水泥砂浆抹面；
- 预制C20混凝土盖板5个；
- 化粪池位置根据现场位置确定

排水平面图 1:100

材料表

序号	图例	名称	规格	单位	备注
1		沉淀池	2500*2000*1500	个	砖砌沉淀池
2		方地漏	De50	个	
3		雨水口		个	

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛何琦	暖通	张新浩
结构	张新浩		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏
REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名 NAME	
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	

建设单位:

CLIENT

工程名称:

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称:

SUB ITEM

项目总负责人 PROJECT NO.	靳启岭	靳启岭
审定 APPROVED BY	裴东旭	裴东旭
审核 AUDIT	葛何琦	葛何琦
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	葛何琦	葛何琦
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		

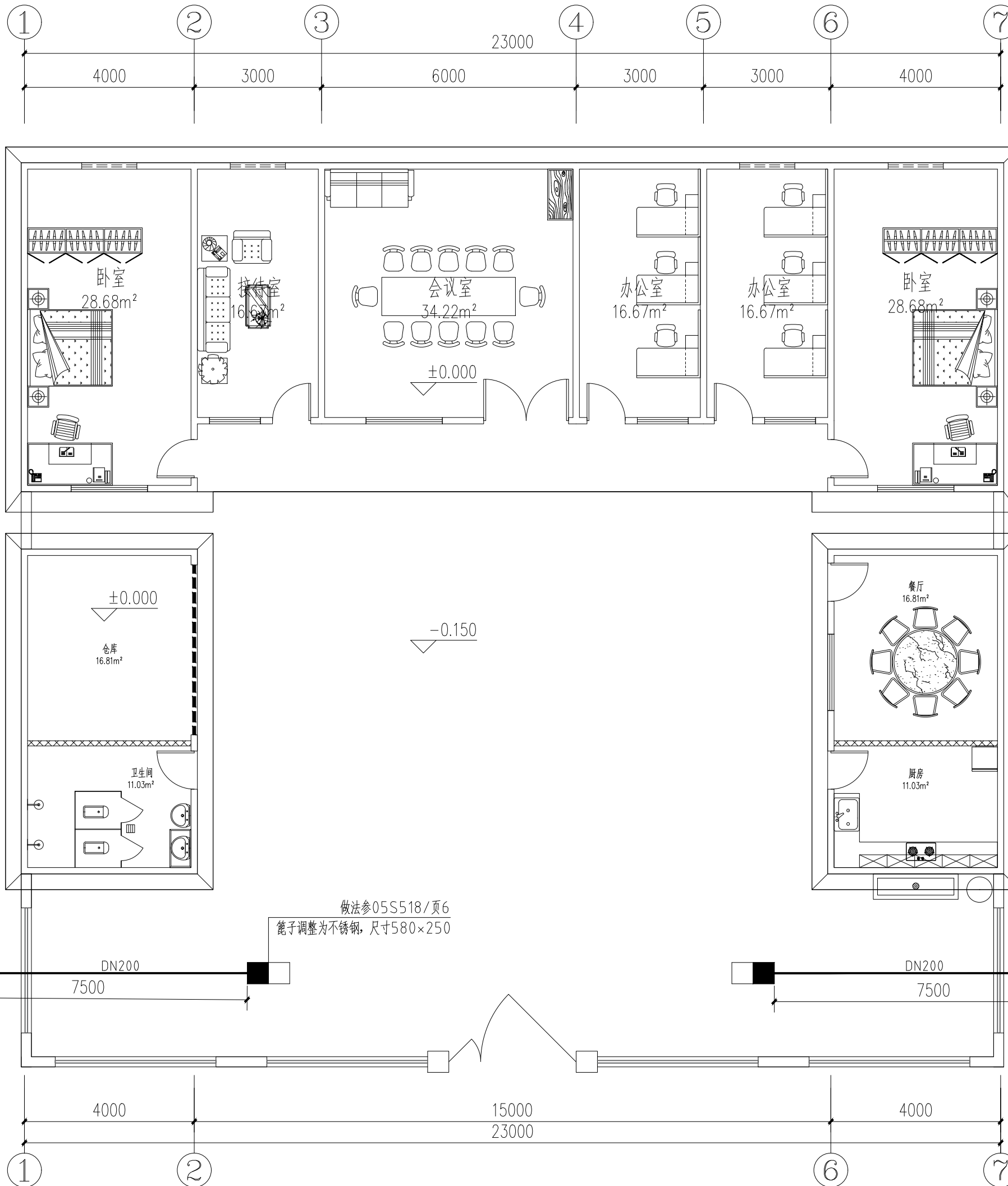
DRAWING TITLE

图名:

室外雨水平面图

设计号 JOB NO.	设计号		
图 别 DWG. CATEGORY	水施	版本号 VER. NO.	第一版
图 号 DWG. NO.	SS-05	日 期 DATE	2025.6

注: 所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



室外雨水平面图 1:100

会签栏

建筑	靳启岭	电气	赵冬
给排水	葛何琦	暖通	张新浩
结构	张新浩		

出图专用章

DRAWING SPECIAL SEAL

注册印章

REGISTERED SEAL

注册执业栏

REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名	
注册印章号	
注册证书号	

建设单位：

CLIENT

工程名称：

PROJECT TITLE

河务中心让河乡卡点项目建设

子项名称：

SUB ITEM

项目总负责人	靳启岭	靳启岭
审定	裴东旭	裴东旭
审核	葛何琦	葛何琦
专业负责人	葛何琦	葛何琦
校对		
设计		

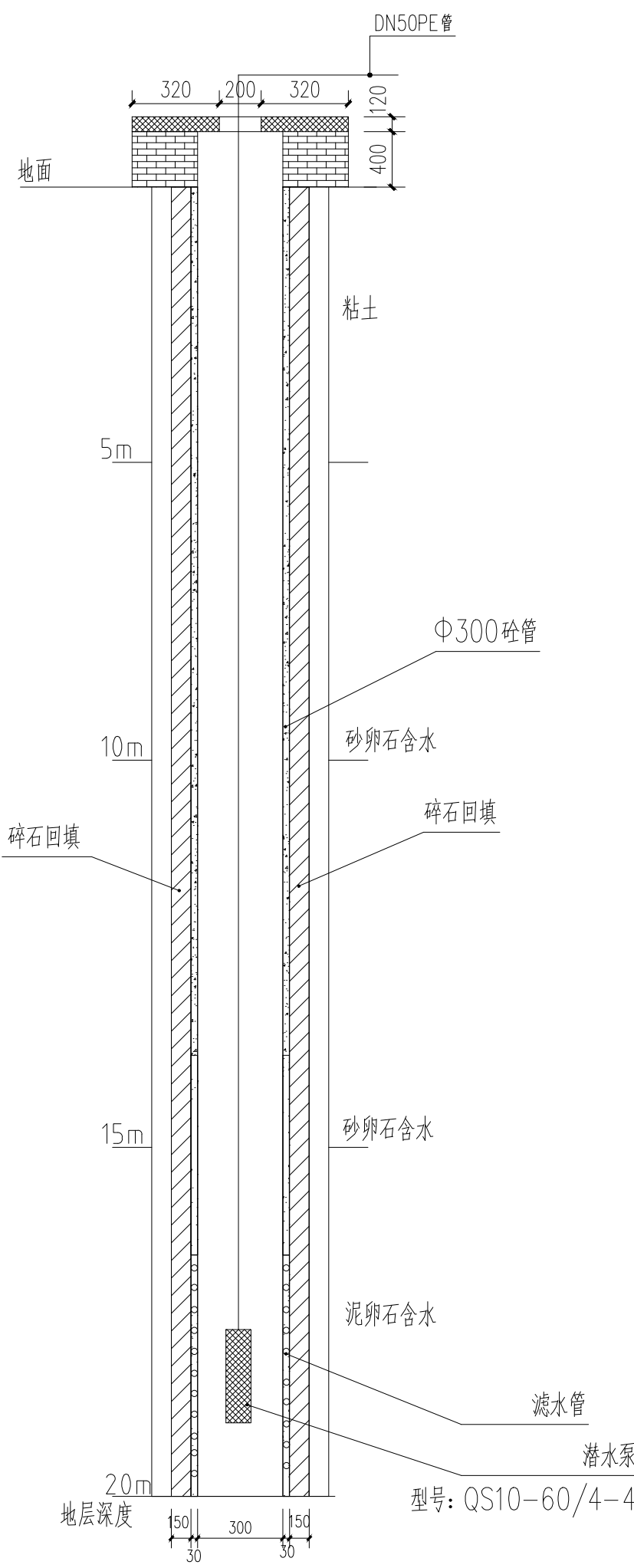
图名：

DRAWING TITLE

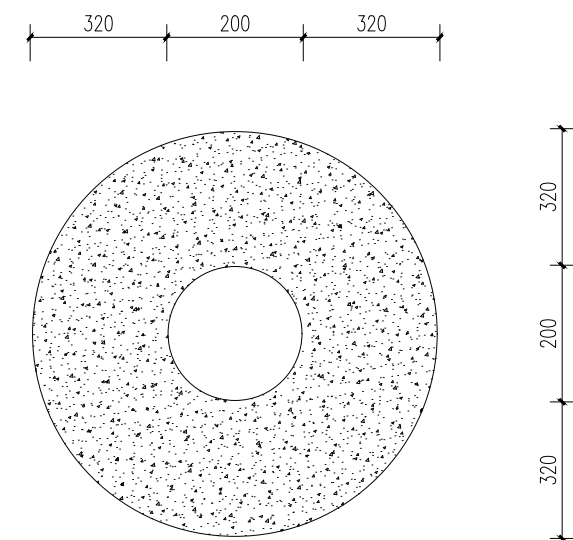
水井施工图

设计号	设计号		
图别	水施	版本号	第一版
图号	SS-06	日期	2025.6

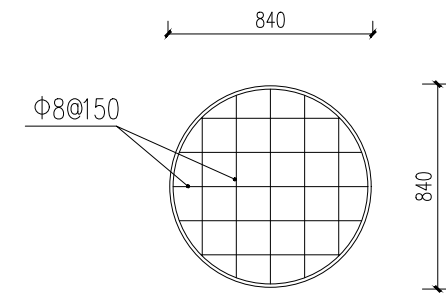
注：所有图纸需经审查机构审查合格后方可施工



水井剖面图



井口平面图



井盖配筋图

- 说明：1、图中尺寸为mm。
2、井管采用钢筋砼焊接管，壁厚30mm，井管总长20米，井径300mm。
3、地质为砂卵石，深度20m，预计单井涌水量20m³/h。
4、井台为砖砌烧结砖，井盖为C25钢筋砼，厚0.12米。
5、井管外侧碎石回填，成井后洗井24小时。
6、施工详见物探报告。
7、电缆采用ZR-RVV-5×2.5-PE25-FC0.4，全长40米。
8、PE50水管，全长40米，埋深0.6m。