

电	通
气	暖
结	给
构	排
	水
方	案
案	建
社	会
会	意

一、工程概况

- 1、本工程采用钢结构，地点：莆田市秀屿区。
- 2、本说明为本工程钢结构部分说明。
基础部分结构设计说明详基础平面图及基础大样图。
- 3、所用软件为PKPM2010—V4—STS（中国建筑科学院开发）。
- 4、结构设计使用年限为十年，建筑安全等级为三级，结构抗震等级为四级。抗震设防烈度为七度，
设计基本地震加速度值0.10g，设计地震分组为第三组，抗震场地类别为Ⅱ类，设计特征周期值为0.45s。

二、设计、制作、运输、安装及验收遵循的规范、规程及规定

- 1、《钢结构设计标准》（GB 50017—2017）
- 2、《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》（GB51022—2015）
- 3、《钢结构工程施工质量验收规范》（GB 50205—2020）
- 4、《钢结构焊接技术规程》（JGJ 81—2011）
- 5、《建筑抗震设计规范》（GB50011—2010）（2016版）
- 6、《冷弯薄壁型钢结构设计规范》（GB 50018—2016）
- 7、《建筑结构荷载规范》（GB 50009—2012）
- 8、《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程》（JGJ 82—2011）
- 9、国家现行的有关规范、规程及标准

三、设计荷载要求

- 1、彩钢板屋面静荷载：0.50 KN/m²，彩钢板屋面活荷载 0.50KN/m²（计算檩条0.50KN/m²），
- 3、施工活荷载：彩钢板屋面施工荷载 1.0KN/m²
- 4、基本风压：0.50 KN/m²（10年期）。
- 5、未经本院同意，施工使用过程中荷载标准值不得超过上述载限值。

四、材料

- 1.1、刚架梁、柱，型钢，钢板，柱底板及梁端头板均采用Q235B钢，本工程所采用的钢材除满足国家材料规范要求外，
地震区尚应满足下列要求：1.1.1 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。
1.1.2 钢材应具有明显的屈服台阶，且伸长率应大于20%。
1.1.3 钢材应具有良好的焊接性和合格的冲击韧性。
- 1.2、承重结构采用的钢材应具有抗拉强度、伸长率，屈服强度和硫、磷含量的合格保证，对焊接结构尚应具有
碳含量的合格保证。焊接承重结构以及重要的非焊接承重结构采用的钢材还应具有冷弯试验的合格保证。
- 1.3、结构用钢之材质除特别注明外，必需符合下列标准：
《碳素结构钢》GB 700 《低合金结构钢》GB 1591
槽钢及角钢（厚度≤15）Fy=235N/mm² H型钢（厚度≤15）Fy=235N/mm²
《碳钢板条》GB 5117 《低合金钢焊条》GB 5118
- 2、Q355与Q355钢焊接，采用E50XX型焊条；Q235与Q355或Q235钢与Q235钢
焊接采用E43XX型焊条，尺寸必须符合第六条之规定。手工焊接的焊条应符合现行标准《碳钢板条》
（GB5117）或《低合金钢焊条》（GB5118）的规定，焊条型号与母材金属强度相适应；
自动焊接用的焊丝与焊剂，应与主体金属相应；焊丝符合现行规范《焊接用钢盘条》（GB/T3429），
《熔化焊用钢丝》（GB/T17957）的规定。组合型钢应采用自动埋弧焊。
- 3、高强度螺栓均采用10.9级扭剪型高强度螺栓，其技术要求机械性能等应符合《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副型式尺寸》
（GB3632），每个高强度螺栓预拉力设计值不小于下表所列值。普通螺栓采用C级螺栓（4.6级），
高强度螺栓结合面不得涂漆，钢构件摩擦面采用喷砂处理，设计摩擦面抗滑移系数μ=0.45；

规 格	M16	M20	M22	M24	M27	M30
预拉力（KN）10.9级	100	155	190	225	290	355
预拉力（KN）8.8级	70	110	135	155	205	250
- 4、檩条为C型钢、XZ型钢，材质Q355，详见檩条材料规范GB 50018—2002。
- 5、所有柱、梁加劲板均为与柱、梁翼缘板平；除特别注明者外，所有结构加劲板、一律为8mm厚钢板。
- 6、本工程所有钢构件规格、型号未经本院同意严禁任意替换。

五、制图有关说明

- 1、未注明长度单位为毫米（mm），未注明标高单位为（m）。

钢结构设计总说明

六、焊接质量等级要求

- 1、本工程焊接质量等级检验按GB50205 规程分级。
按二级焊缝质量检验的有：刚架梁、柱腹板和翼缘的焊缝、对接焊缝及非设计拼接焊缝、牛腿连接焊缝。
按三级焊缝质量检验的有：除了上述焊缝质量检验外的其它焊缝。
- 2、刚架梁、柱腹板和翼缘的焊缝、端头板与柱、梁翼板连接，均采用全熔透对接焊缝，质量等级为二级，
其坡口尺寸符合《气焊、手工电弧及气体保护焊焊缝坡口的基本形式与尺寸》（GB985）的要求。
- 3、组合型钢，例如H型钢及T型钢，除特别注明外，其焊接尺寸如下：

tw\ a	tf	tf<12			12<tf≤19			19<tf			备 注
其余	埋弧焊	手工电弧焊	其余	埋弧焊	手工电弧焊	其余	埋弧焊	手工电弧焊			
6mm	5	5	5	6	6	6	8	8	8		
7mm	5	5	5	6	6	6	8	8	8		
8mm	5	5	5	6	6	6	8	8	8		
9mm	5	5	5.5	6	6	6	8	8	8		
10mm	5	5	6	6	6	6	8	8	8		
11mm	5.5	5	6.5	6	6	6.5	8	8	8		
12mm	6	5	7	6	6	7	8	8	8		
13mm				6.5	6	7.5	8	8	8		
14mm				7	6	8	8	8	8		
15mm				7.5	6	8.5	8	8	8.5		
16mm				8	6	9.5	8	8	9.5		
17mm				8.5	6	10	8.5	8	10		
18mm				9	6.5	10.5	9	8	10.5		
19mm				9.5	7	11	9.5	8	11		

- 4、第2、3条外之构件连接，除特别注明外，皆采用沿接触边满焊之角焊缝连接，
角焊缝尺寸必须以下表为依据：

较厚板件厚度	角焊缝hf
t < 7	4
8 ≤ t ≤ 11	5
12 ≤ t ≤ 16	6
17 ≤ t ≤ 21	7
22 ≤ t ≤ 28	8

七、围护结构

- 1、檩条
A、基础强度：钢材最小屈服强度315N/mm²。
B、镀层处理：高张力镀锌钢板液压成型，其最小镀锌量275g/m² 双面。
C、冲孔处理：钢结构承包商依制造图编制檩条料单，并标示冲孔位置交由檩条
生产厂商负责冲孔，冲孔尺寸一律由生产厂商定
D、固定方法：以M12镀锌螺栓将檩条固定于檩托板，并与M12螺栓配合使用。

冲孔标准尺寸图	M12 檩条固定螺丝大样图
- 2、彩板：屋面采用100厚岩棉夹芯板，彩板材质及截面特性见有关表。
屋面彩板、墙面彩板的使用年限≥10年。彩板与檩条的连接方式：采用带防水密封胶垫的M5.5自攻螺丝
与檩条连接，且横向每块板不得少于3个，自攻螺丝应按檩条位置与彩板板型进行连接，打满钉，且每波一颗。
彩板的纵向最小搭接长度≥250mm，应符合GB50345—2012屋面工程技术规范。

八、涂装

- 1、除镀锌构件外，钢构件均须喷珠喷处理，不得手工除锈，
除锈等级须符合国家标准GB—8923的Sa2.5级。
- 2、钢构件涂装工程应在构件制作质量经检验符合标准后进行。钢构件的涂装为两遍红丹底漆，膜厚
为75um以上，两遍醇酸调合面漆，膜厚为75um以上，漆料的品种、规格等技术要求及面漆颜色
详工程合同。表面处理后至涂底漆的时间间隔不应超过4h，涂层质量及厚度的检查方法及要求应符合

- （GB51022—2015第12.3.4条、第12.3.8条）；在此期间表面应保持洁净，严禁沾水、油污。
- 3、凡是高强度螺栓连接的摩擦面及柱脚底板底面，不允许涂漆或有油污，令其自然产生赤锈，以增大摩擦。
- 4、钢结构的耐火等级为二级，钢结构钢柱、钢梁外刷防火涂料，
钢柱部分保证其耐火极限达到2.0h，柱间支撑系统保证其耐火极限达到2.0h，
屋面部分保证其耐火极限达到1.5h，屋面支撑系统保证其耐火极限达到1.5h，
防火涂料颜色为白色，由厂家提供样品，建筑师予以确认并使用。

九、钢结构安装

- 1、钢结构构件制作完成后，应进行预拼装，预拼装符合允许偏差后，方可包装出厂。
- 2、必须等基础达到设计强度70%以上，方可进行上部结构安装
- 3、结构成安装前应对构件进行全面检查，构件的数量、长度、垂直度，
安装接头处螺栓孔之 间的尺寸是否符合设计要求。
- 4、钢柱与基础：在安装钢骨架应检查螺栓之间的尺寸，露出基础顶面的尺寸，柱顶面的
标高是否符合设计要求，以及基础顶锚栓的螺纹是否有损坏（施工时应注意保护）。
- 5、钢结构安装过程应采取合理安装程序，安装施工规范要求，采取必要措施，以确保安装过程中的单体构件的稳定性。
- 6、高强度螺栓施工：

6.1 钢构件加工时，在钢构件高强度螺栓结合部位表面除锈，喷砂后立即贴上胶带密封，
待钢结构吊装拼接时用铲刀将胶带铲除干净。严禁在高强度螺栓连接处摩擦面上作任何标记。

6.2 对在现场发现的因加工误差而无法进行施工的构件螺栓孔，严禁采用锤击螺栓强行
穿入或用气割扩孔，应与本院及相关部门协商处理。高强度螺栓不得作为临时安装螺栓。
- 7、檩条的安装应待刚架主结构调整定位后进行，檩条安装后应用拉杆调整平直度。
- 8、不得利用已安装就位之构件起吊其他重物，不得在构件上加焊非设计要求的其他构件。
- 9、结构吊装时，应采取有效措施，防止产生过大变形，结构吊装就位后，
应及时安装连系构件，保证结构的稳定性。刚架在施工中应及时安装支撑。必要时增设缆风绳充分固定。
- 10、所有上部构件的吊装，必须在下部结构就位，校正并系牢支撑构件后才能进行。
- 11、安装允许偏差应符合GB50205—2001规范的表C—4C—6各项要求
- 12、结构安装完成后，应详细检查运输、安装过程中的擦伤，并补刷油漆，
对所有的连接螺栓应逐一检查，以防漏拧或松动。
- 13、结构安装完成并检查完毕后，柱脚在地面以下的部分采用C20素砼包裹（保护层厚度不应小于50mm），
并应使包裹的砼高出地面不小于150mm。当柱脚底面在地面以上时，柱脚底面应高出地面不小于100mm。

十、钢结构维护

- 钢结构使用过程中，应根据使用情况（如涂料材料使用年限，结构使用环境条件等），每年定期对结构
进行必要维护（如对钢结构重新进行涂装，更换损坏构件等），以确保使用过程中的结构安全。

- 十一、台风区注意事项：（本工程位于福建，处于台风区，尚应遵守以下规定）

1、适当在边缘以入角区对檩条进行构造加密，提高风吸力体强大的区域抗力。

2、在檐口的一、二排檩条与屋面板连接上均需打带抗风垫片的自攻钉，每个波峰一个，增强抗风能力，
屋面板尽量整块成型减少纵向搭接。当泛水收边宽度超过200时，宜增加一折边以提高抗风压能力。

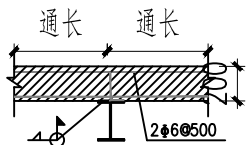
3、施工过程中要采取可靠的加固措施如架设缆风绳等确保台风天气时结构的整体受力。

4、台风来临之前，关好门窗，检查屋面排水设施。

十二、其它

- 1、本设计未考虑雨季施工，雨季施工时应采取相应的施工措施。
- 2、本说明未详之处，请遵照国家现行有关施工与验收规范及规定的有关条文执行。
- 3、本工程未经施工图审查，不得施工。

十三、墙体拉结详图



建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	钢结构设计总说明		
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS01		

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。

	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	鄢 洲	
设 计 人 DESIGNED BY	郑立勇	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	
 海德联创设计集团有限公司 Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd 建筑行业（建筑工程）：甲级 设计证书编号： A233009012		

手工电弧焊焊接接头的基本型式与尺寸 (mm)

① 手工电弧焊焊接接头	② 手工电弧焊焊接接头	③ 手工电弧焊焊接接头	④ 手工电弧焊焊接接头	⑤ 手工电弧焊焊接接头	⑥ 手工电弧焊焊接接头	⑦ 手工电弧焊焊接接头	⑧ 手工电弧焊焊接接头

埋弧焊焊接接头的基本型式与尺寸 (mm)

⑨ 手工电弧焊焊接接头	⑩ 手工电弧焊焊接接头	⑪ 手工电弧焊焊接接头	⑫ 手工电弧焊焊接接头	⑬ 手工电弧焊焊接接头	⑭ 手工电弧焊焊接接头	⑮ 手工电弧焊焊接接头	⑯ 手工电弧焊焊接接头

工地电弧焊焊接接头的基本型式与尺寸 (mm)

⑰ 埋弧焊焊接接头	⑱ 埋弧焊焊接接头	⑲ 埋弧焊焊接接头	⑳ 埋弧焊焊接接头	㉑ 埋弧焊焊接接头	㉒ 埋弧焊焊接接头	㉓ 埋弧焊焊接接头	㉔ 埋弧焊焊接接头

工字形柱焊接接头的基本型式与尺寸 (mm)

㉕ 埋弧焊, 单面电弧焊	㉖ 埋弧焊, 单面电弧焊	㉗ 埋弧焊, 单面电弧焊	㉘ 埋弧焊, 单面电弧焊	㉙ 埋弧焊, 单面电弧焊	㉚ 埋弧焊, 单面电弧焊	㉛ 埋弧焊, 单面电弧焊	㉜ 埋弧焊, 单面电弧焊

实 名
NAME

签 名
SIGNATURE

项目负责人
PROJECT CHIEF

专业负责人
DECIPLINE CHIEF

设 计 人
DESIGN BY

注册 (执业) 章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别
CATEGORY

实 名
NAME

签 名
SIGNATURE

审 定
APPROVED BY

审 核
APPROVED BY

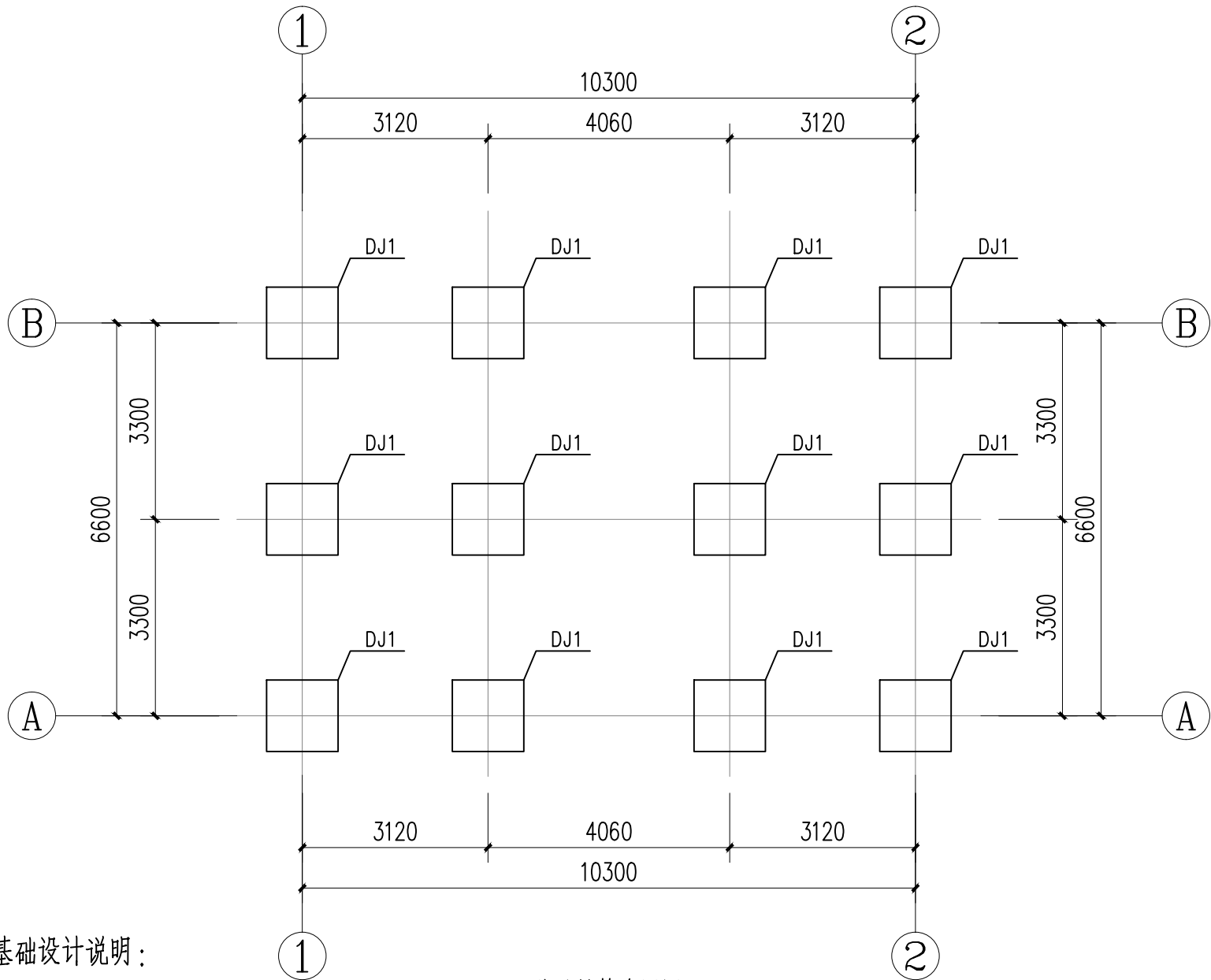
校 对
CHECKED BY

海德联创设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd
建筑行业 (建筑工程): 甲级
设计证书编号: A233009012

建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府	项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目	子项名称 SUBPROJECT		图纸名称 DRAWING TITLE	标准焊接大样
阶 段	施工图	版 本	工程号	专 业	结构	子项号	日期
							2023. 11
							图 号
							JS01

备注: 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。

电	通
气	暖
结	给
构	排
	水
方	建
案	筑
会	
签	
栏	



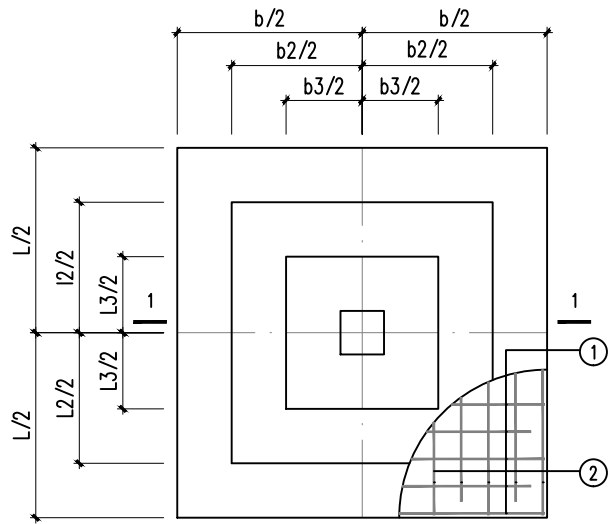
基础设计说明:

- 本工程地基基础设计等级为丙级。本工程基础采用柱下扩展基础，本工程持力层选取粉质黏土，地基承载力特征值推荐值暂定为150KPa。要求基底进入持力层内不小于200mm。
- 独立基础。基础梁混凝土采用C30，保护层厚度：基础：50mm，柱：30mm，墙：20mm，基础梁：30mm。垫层采用C15素混凝土，厚100。
- 基础梁上下钢筋锚固及搭接在柱或梁支座处，弯钩长度为20d。
- 基础应埋在持力层上，并请有关单位验槽确认。
(图中基础高度为暂定值)
- 基础施工完后，应及时采用非膨胀土进行回填，回填时应分层夯实，回填土的压实系数应不小于0.94，并应做好场地防水。排水措施：禁止采用淤泥、淤泥质土、建筑垃圾回填，且应与下层回填土质量检验合格后方可进行上一层的回填土施工。
- 施工时若基础临近水沟，应采取相应措施防止塌陷。
- 施工过程中若发现有不良地基，请及时与设计人员联系。
- 本说明未详尽之处，请遵照国家现行有关施工与验收规范及规定的有关条文执行。
- 基础施工应尽量避免雨季，防止雨水对地基土的浸泡，开挖时应采取放坡开挖和木桩支护措施，并应采取合理的降排水措施。

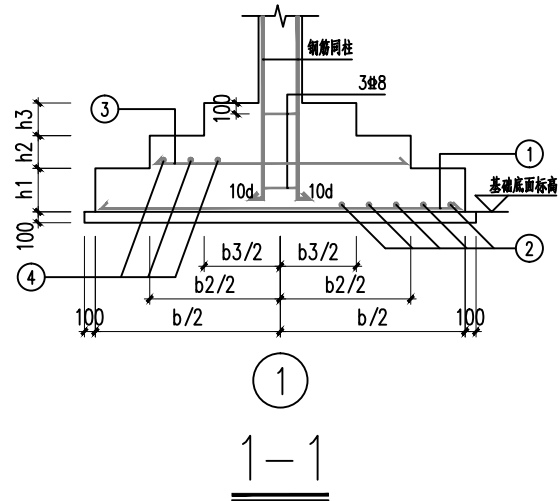
基础结构布置图

1:100

截面与配筋 扩展 基础编号	b (mm)	b2 (mm)	b3 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	钢筋编号 ①	钢筋编号 ②
DJ1	1200			1200			600			Φ12@150	Φ12@150



独立基础大样图



	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	任文东
专业负责人 DECIPLINE CHIEF	鄢 洲	鄢 洲
设 计 人 DESIGN BY	郑立勇	郑立勇

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	鄢 洲
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	徐荣彬
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	贾朋勃

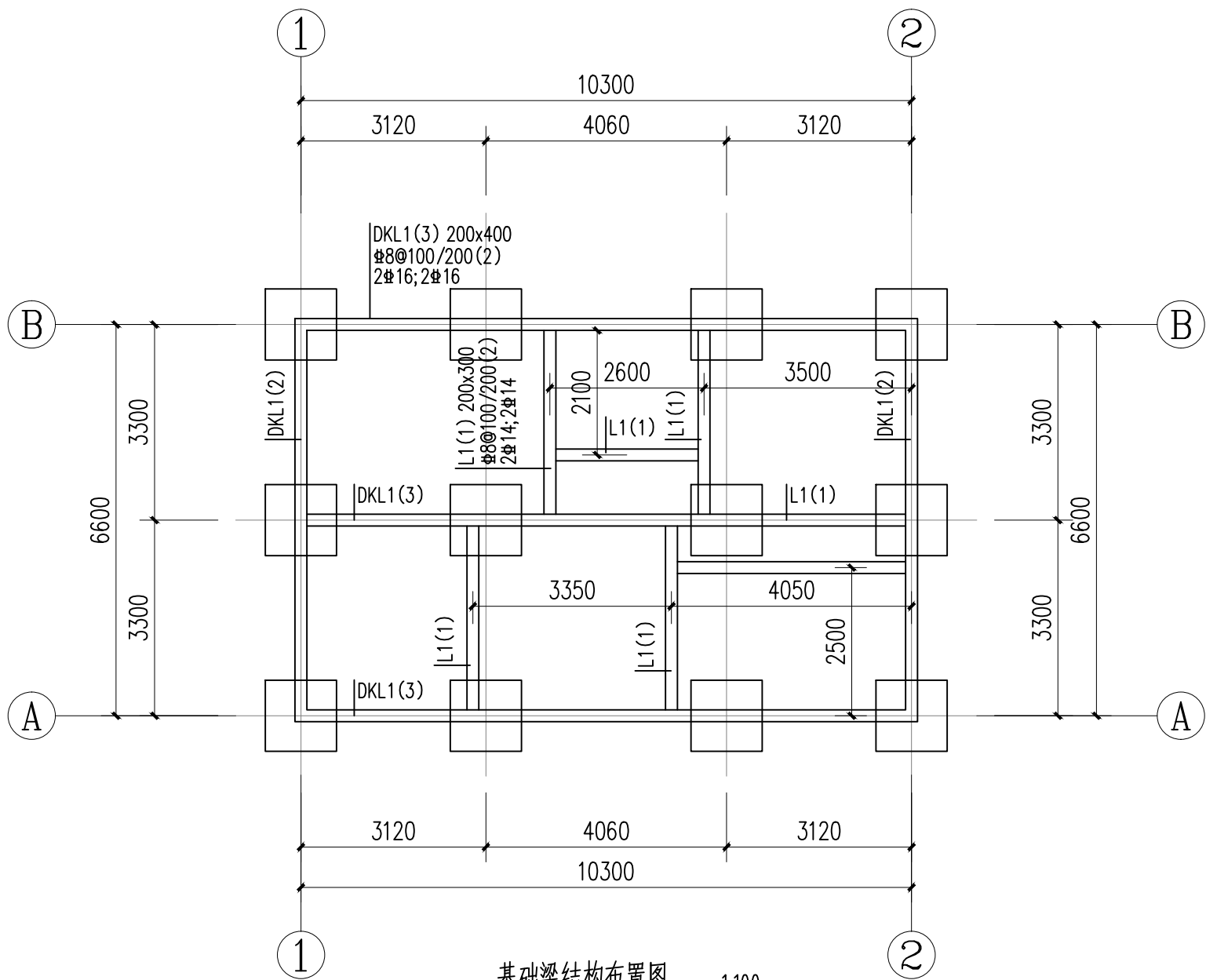


海德联创设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd
建筑行业（建筑工程）：甲级
设计证书编号： A233009012

建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	基础结构布置图	
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS01	

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。

电	气				
暖	通				
结	构				
给	排				
水					
方	案				
建	筑				
会	签				
栏					



基础梁结构布置图 1:100

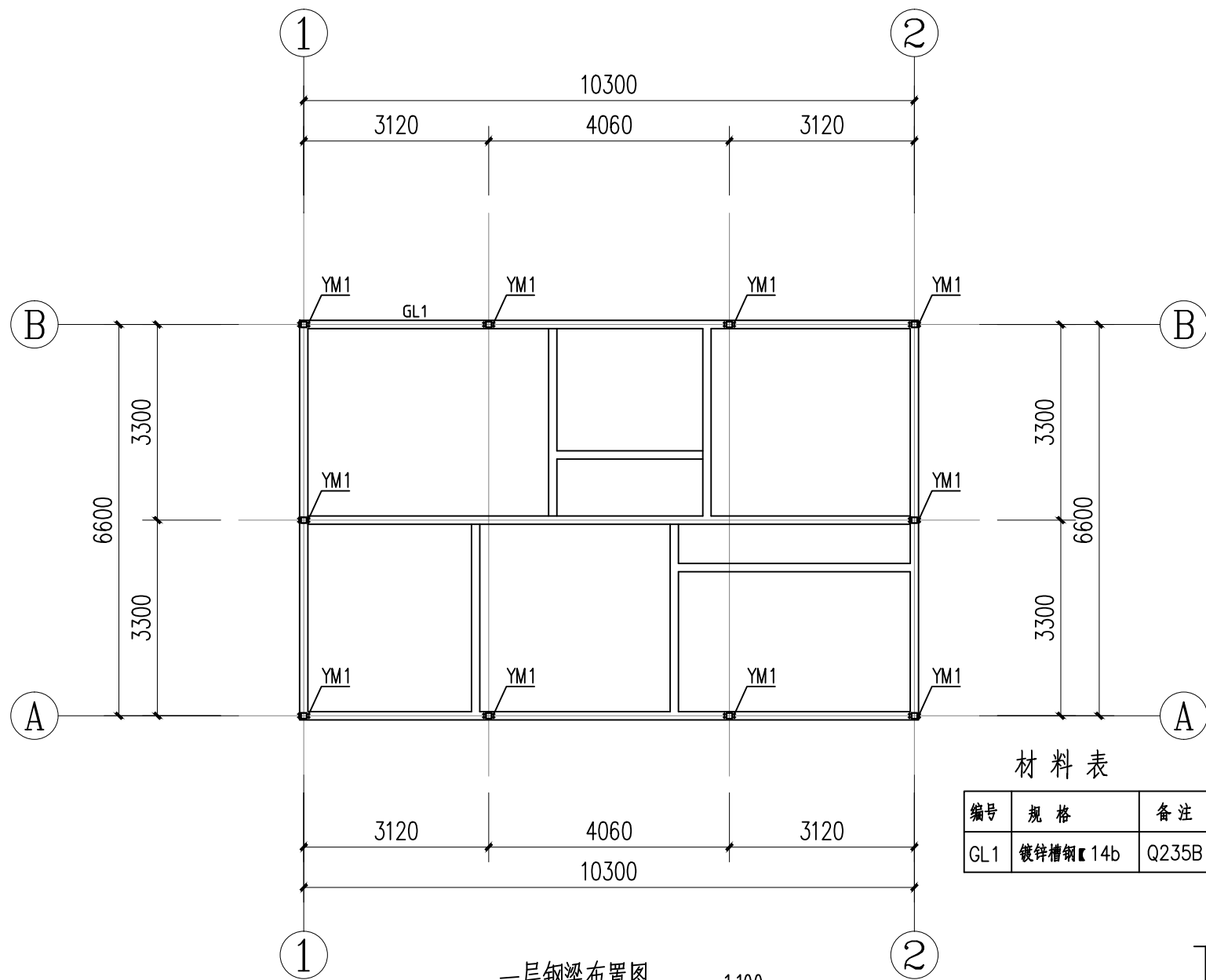
说明: 1: 混凝土柱中心线与钢柱中心线相一致。
2: 承台、基础梁砼强度等级为C30。
3: 基础梁顶标高为±0.000m。
4: 基础底标高为-0.600m。

	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	鄢 洲	
设 计 人 DESIGNED BY	郑立勇	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	
 海德联创设计集团有限公司 Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd 建筑行业（建筑工程）：甲级 设计证书编号： A233009012		

建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	基础梁结构布置图	
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS02	

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。

电	气				
通	暖				
结	构				
给	排				
水					
方	案				
建	筑				
会	签				
栏					

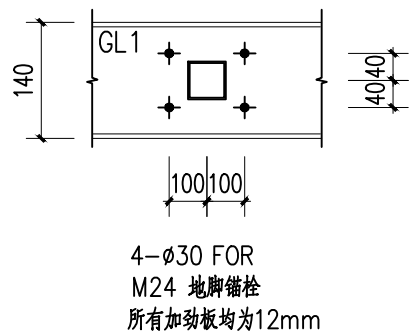


材料表

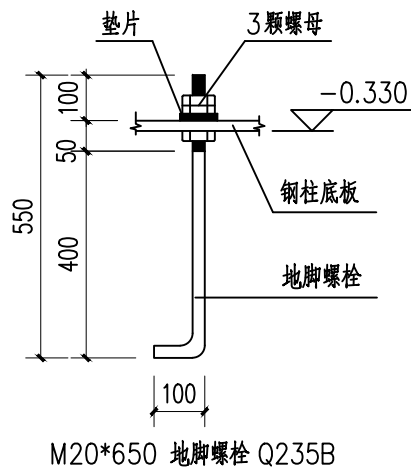
编号	规格	备注
GL1	镀锌槽钢 14b	Q235B

一层钢梁布置图 1:100

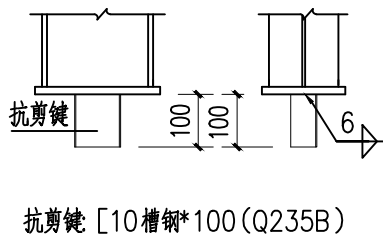
说明: 1: 图中未标注的地面钢梁均为GL1。



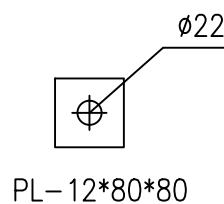
YM1



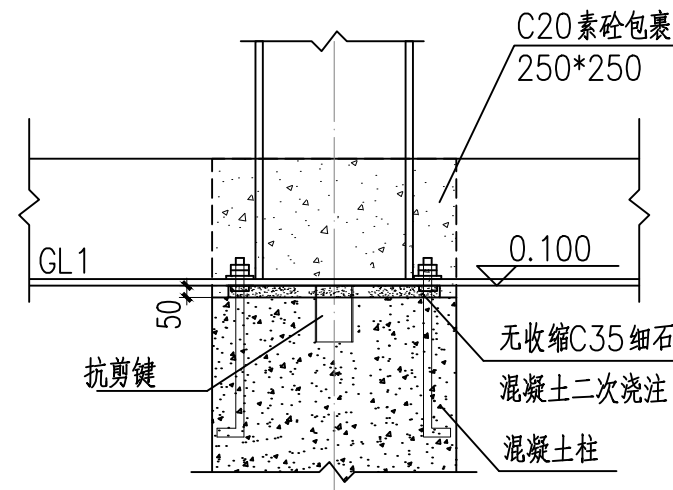
预埋螺栓详图



抗剪键详图



垫片



铰接柱脚详图

	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	任文东
专业负责人 DECIPLINE CHIEF	鄢 洲	鄢 洲
设 计 人 DESIGND BY	郑立勇	郑立勇
注册（执业）章		

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	鄢 洲
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	徐荣彬
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	贾朋勃

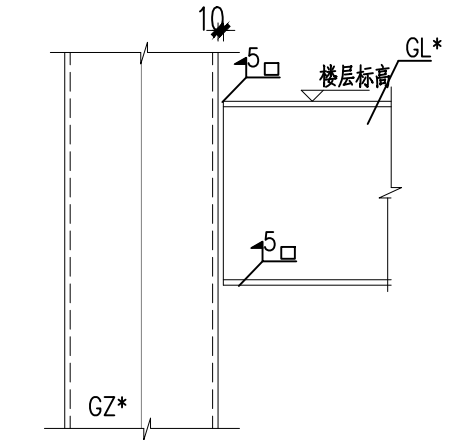
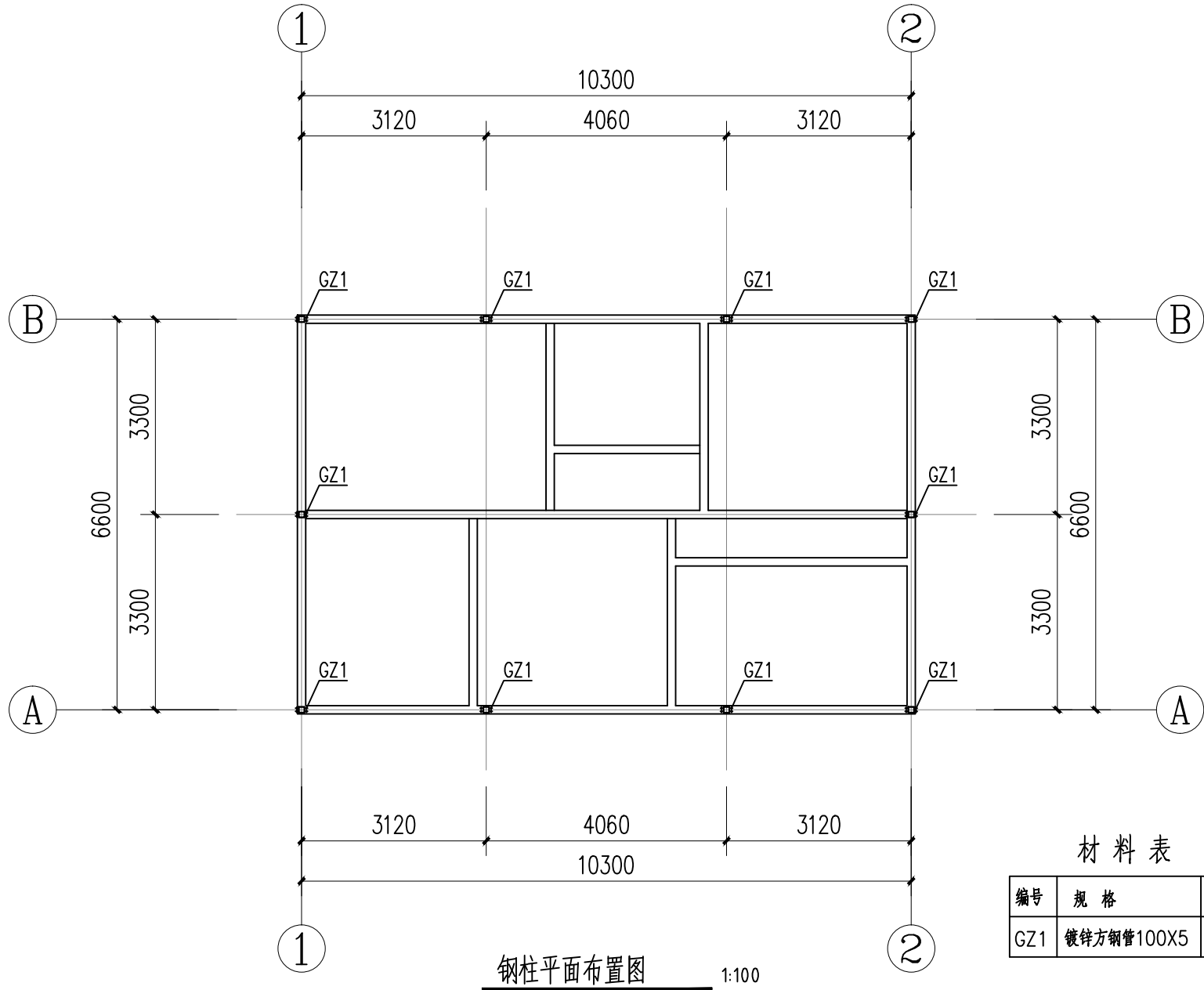


海德联创设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd
建筑行业（建筑工程）：甲级
设计证书编号： A233009012

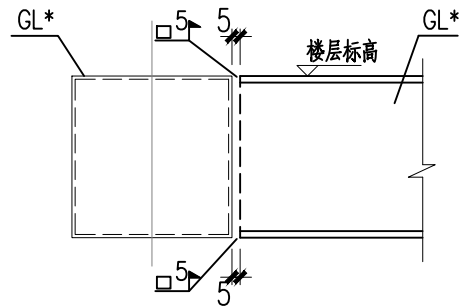
建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	一层钢梁布置图	
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS01	

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。

电 气	通 暖
结 构	给 排 水
方 案	建 筑
会 签 栏	



GZ x GL x 节点连接大样图



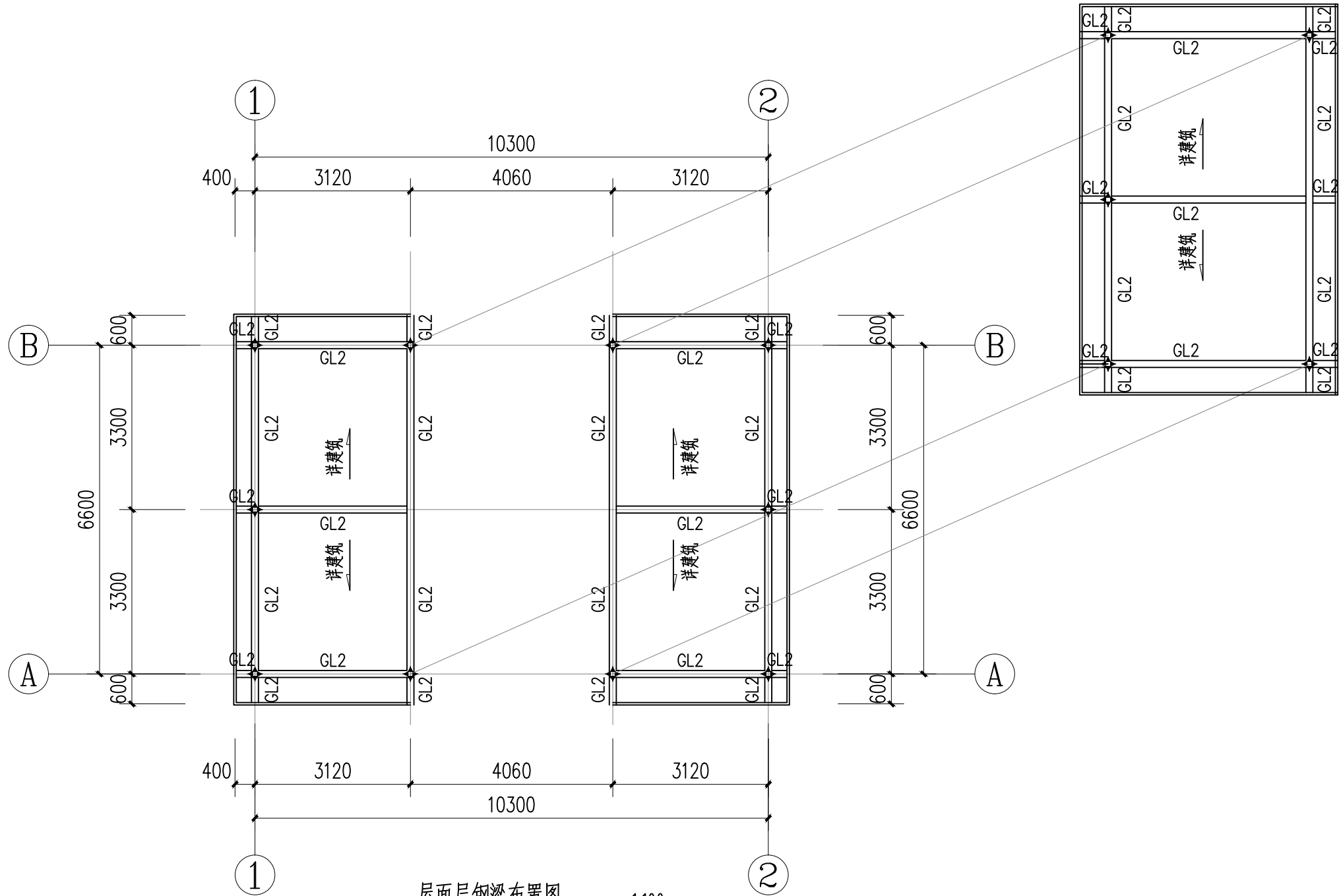
GL x GL x 节点连接大样图

	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	鄢 洲	
设 计 人 DESIGN BY	郑立勇	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	
 海德联创设计集团有限公司 Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd 建筑行业（建筑工程）：甲级 设计证书编号：A233009012		

建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	钢柱平面布置图	
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS01	

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。

电	气				
暖	通				
结	构				
方	案				
建	筑				
会	签				
栏					



屋面层钢梁布置图 1:100

说明：未注明钢梁均为GL3

材料表

编号	规格	备注
GL2	镀锌方钢管100X3	Q235B
GL3	镀锌方钢管100X50X3	Q235B

说明：

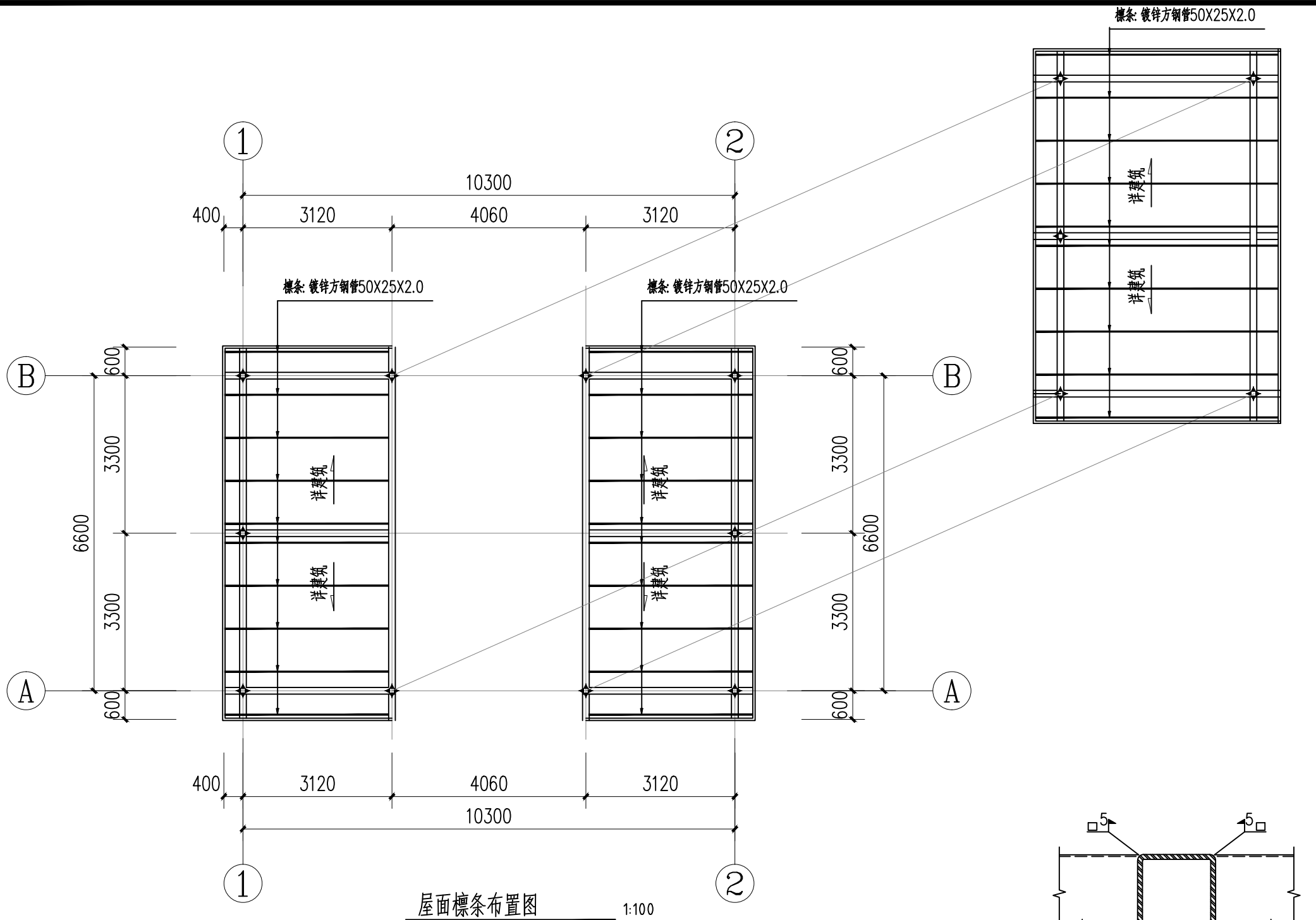
- 材料：未注明的钢板及型钢均为Q235B钢。
- 图中未注明连接方式均为焊接，角焊缝最小厚度为6mm。
- 刚架梁柱的腹板和翼缘的对接焊缝以及腹板、翼缘与传力端板间的连接焊缝均采用全熔透焊缝，焊缝质量等级为二级。
腹板与翼缘的角焊缝其表面缺陷应符合二级焊缝的规定，其余为三级。
- 柱底板、端板的焊接为全熔透焊接，焊缝质量不低于二级。
- 所有未注明加劲板均为8mm。

	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	鄢 洲	
设 计 人 DESIGNED BY	郑立勇	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	
 海德联创设计集团有限公司 Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd 建筑行业（建筑工程）：甲级 设计证书编号： A233009012		

建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	屋面层钢梁布置图		
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS01		

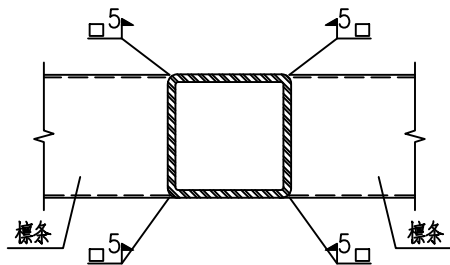
备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。


电	气				
暖	通				
结	构				
给	排				
水					
方	案				
建	筑				
会	签				
栏					



说明：

- 材料：未注明的钢板及型钢均为Q235B钢。
- 图中未注明连接方式均为焊接，角焊缝最小厚度为6mm。
- 刚架梁柱的腹板和翼缘的对接焊缝以及腹板、翼缘与传力端板间的连接焊缝均采用全熔透焊缝，焊缝质量等级为二级；
腹板与翼缘的角焊缝其表面缺陷应符合二级焊缝的规定，其余为三级。
- 柱底板、端板的焊接为全熔透焊接，焊缝质量不低于二级。
- 所有未注明加劲板均为8mm。

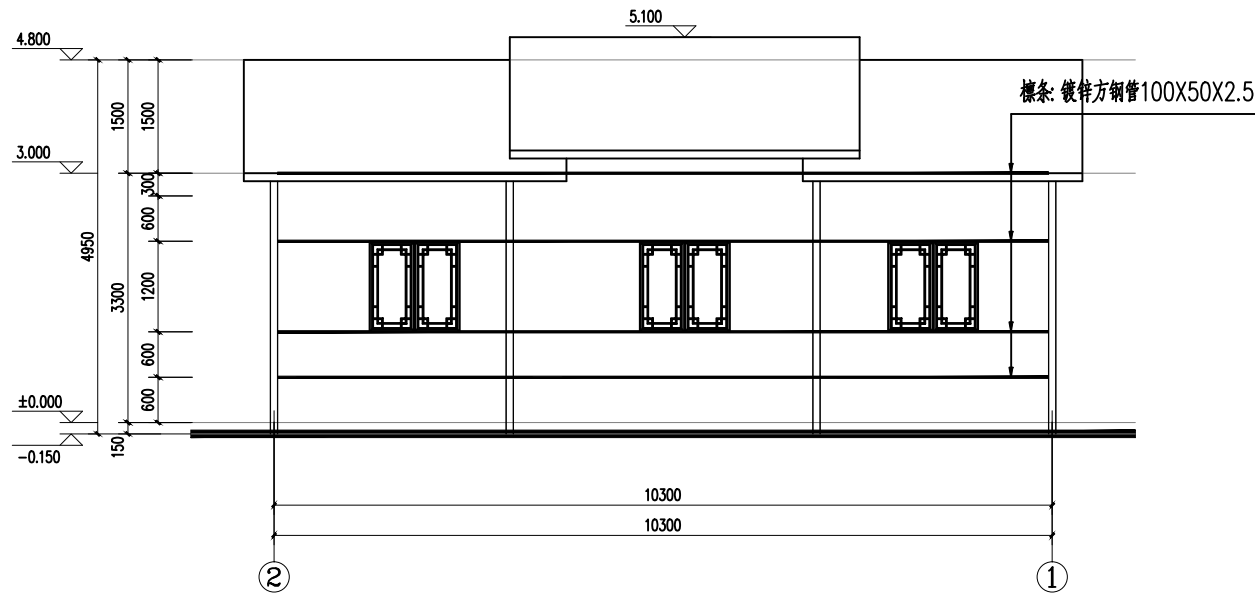


	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	任文东
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	鄢 洲	鄢 洲
设 计 人 DESIGNED BY	郑立勇	郑立勇
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	鄢 洲
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	徐荣彬
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	贾朋勃
 海德联创设计集团有限公司 Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd 建筑行业（建筑工程）：甲级 设计证书编号：A233009012		

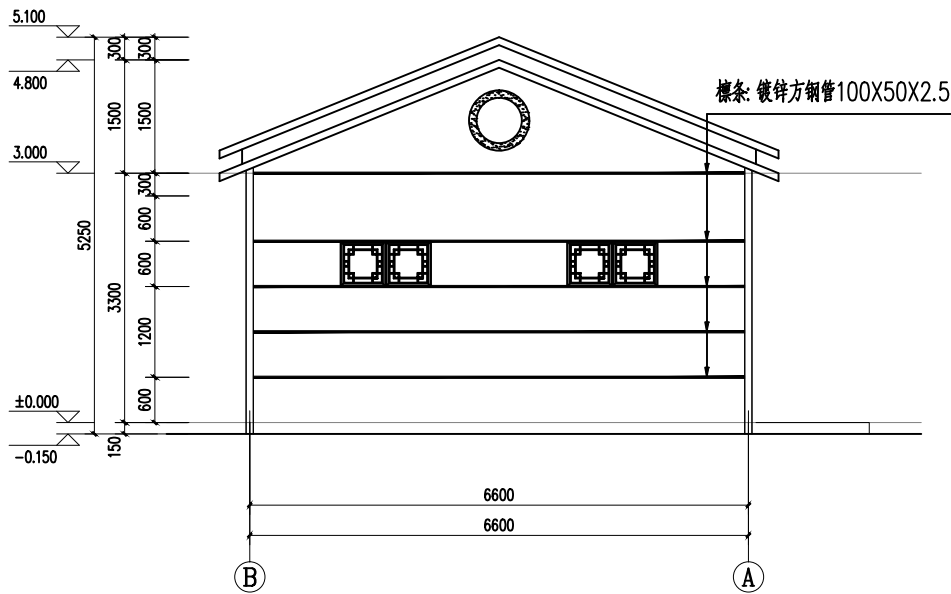
建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	屋面檩条布置图	
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS01	

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。

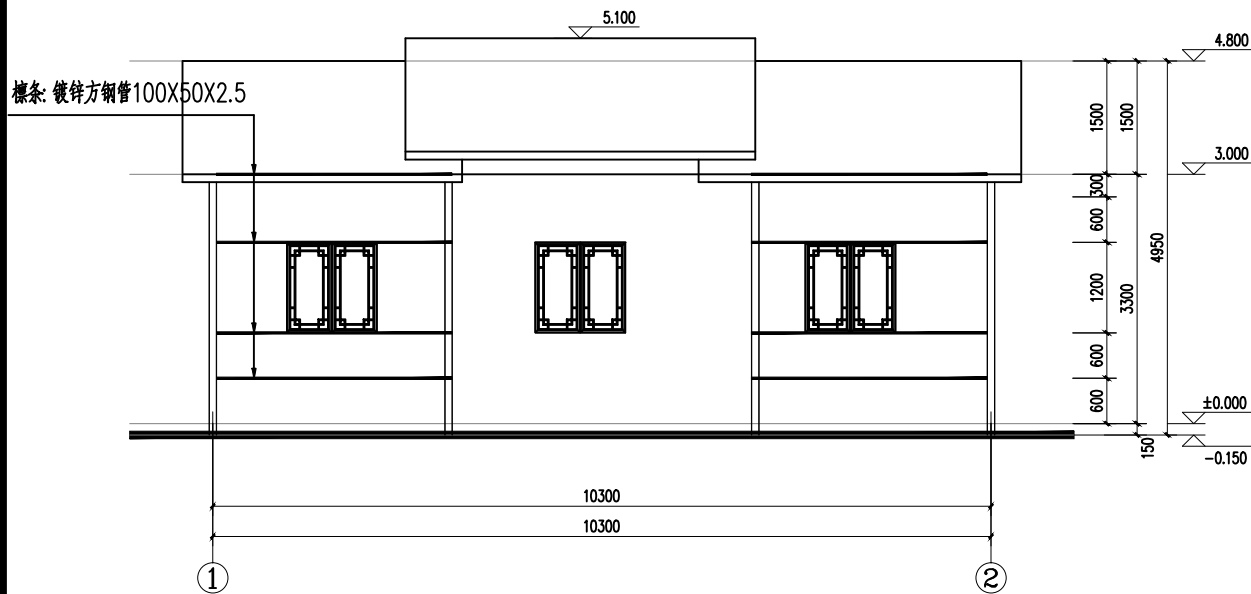
电	气				
暖	通				
结	构				
给	排				
水					
方	案				
建	筑				
会	签				
栏					



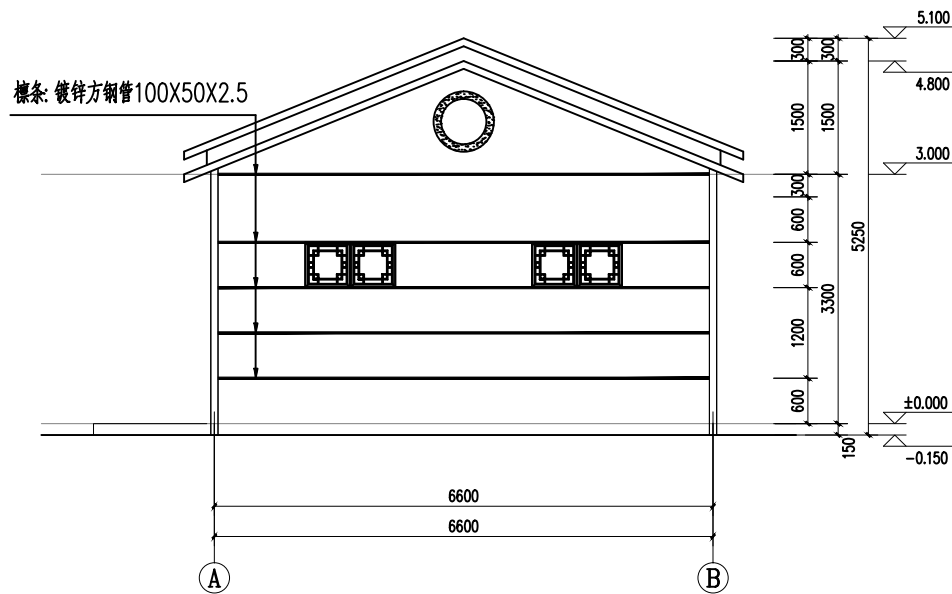
②-① 檩条布置图




B-A 檩条布置图



①-② 檩条布置图



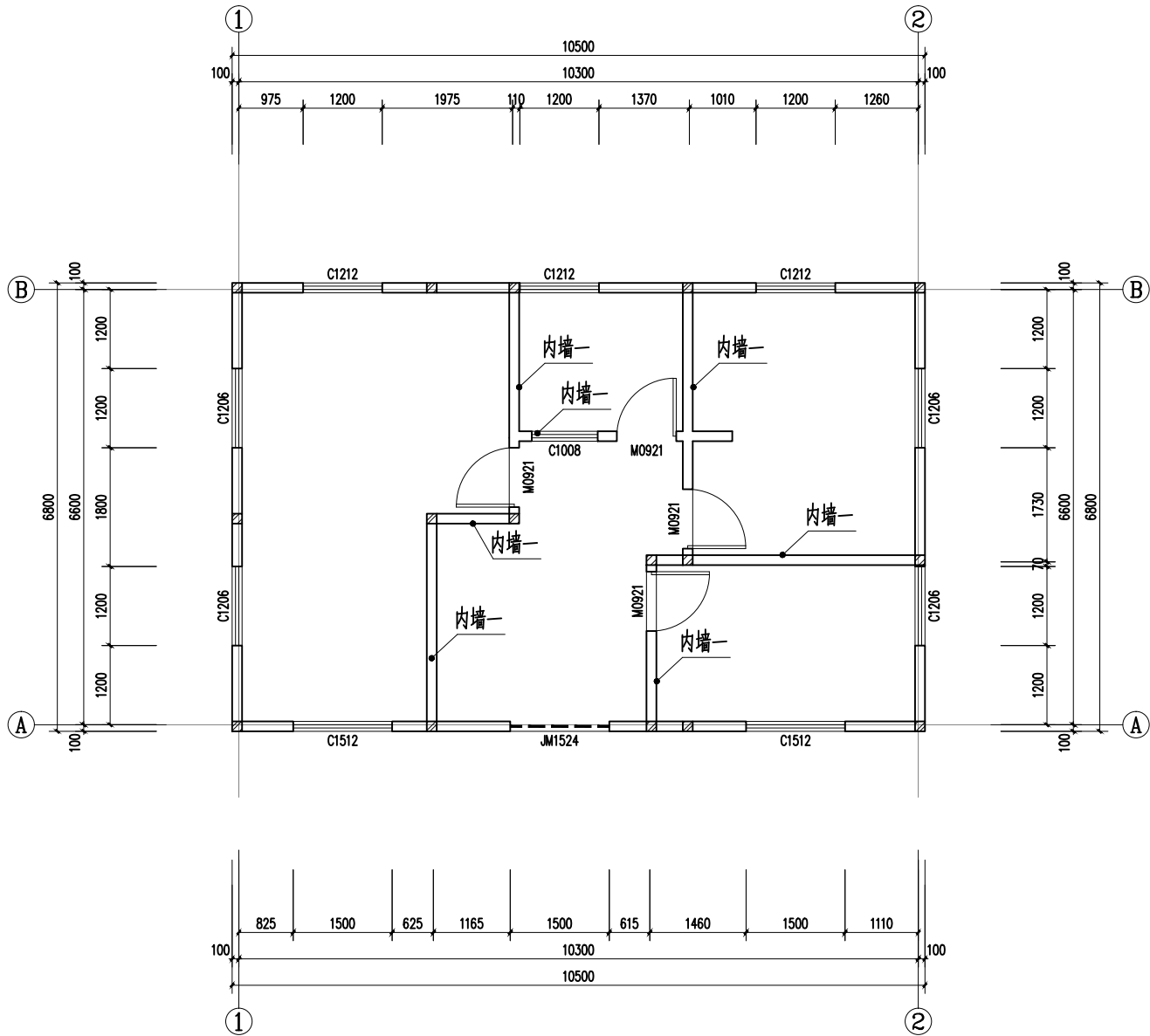
A-B 檩条布置图

	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	任文东
专业负责人 DECIPLINE CHIEF	鄢 洲	鄢 洲
设 计 人 DESIGN BY	郑立勇	郑立勇
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	鄢 洲
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	徐荣彬
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	贾朋勃
 海德联创设计集团有限公司 Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd 建筑行业（建筑工程）：甲级 设计证书编号：A233009012		

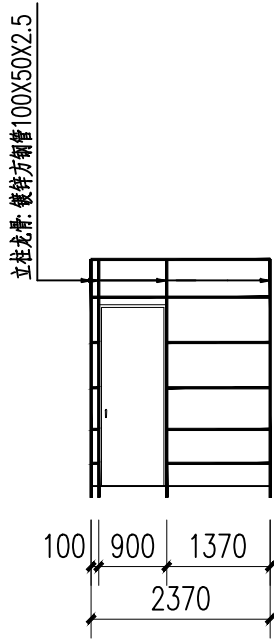
建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	墙面檩条布置图1		
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS01		

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。

电 气	通 暖
结 构	给 排 水
方 案	建 筑
会 签 栏	



一层内墙一平面图1:100



一层内墙一立面墙面结构示意图

	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	任文东	
专业负责人 DECIPLINE CHIEF	鄢 洲	
设 计 人 DESIGND BY	郑立勇	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别 CATEGORY	实 名 NAME	签 名 SIGNATURE
审 定 APPROVED BY	鄢 洲	
审 核 APPROVED BY	徐荣彬	
校 对 CHECKED BY	贾朋勃	
海德联创设计集团有限公司 Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd		
建筑行业（建筑工程）：甲级 设计证书编号： A233009012		

建设单位 The construction unit	秀屿区湄洲镇人民政府			项目名称 PROJECT	2023年湄洲岛城乡公厕采购项目			子项名称 SUBPROJECT				图纸名称 DRAWING TITLE	墙面標条布置图2	
阶 段	施工图	版 本		工程号		专 业	结 构	子项号		日 期	2023. 11	图 号	JS01	

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。