

日期					
姓名					
专业	暖通	电气	给排水		
日期					
姓名					
专业	建筑	结构	给排水		

一、总则

- 1、设计中遵照的规范或规程：
- 《钢结构设计标准》

(GB50017-2017)
- 《冷弯型钢结构技术标准》

(GB/T50018-2025)
- 《建筑结荷载规范》

(GB50009-2012)
- 《建筑抗震设计标准》

(GB50011-2010)2024年版
- 《建筑结构可靠性设计统一标准》

(GB50153-2018)
- 《工程结构通用规范》

(GB55001-20211)
- 《建筑与市政工程抗震规范》

(GB55002-2021)
- 《建筑与市政地基基础通用规范》

(GB55003-2021)
- 《钢结构通用规范》

(GB55006-2021)
- 《混凝土结构通用规范》

(GB55008-2021)

2、施工中应遵照的规范，标准或规程；

- 《钢结构工程施工质量验收规范》

(GB50205-2020)
- 《屋面工程质量验收规范》

(GB50207-2012)
- 《钢结构焊接规范》

(GB50661-2011)
- 《结构用无缝钢管》

(GB/T 8162-2018)
- 《碳素结构钢》

(GB700-2006)
- 《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级》

(GB/T 11345-2013)
- 《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》

(GB/T8923-2011)
- 《非合金钢及细晶粒钢焊条》

(GB5117-2012)
- 《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》

(GB50212-2014)

3、本工程结构的设计工作年限为25年；结构的安全等级为二级。

4、本工程为冷弯薄壁钢结构，未经设计允许不得改变结构的功能和使用环境,大气环境为乡村弱腐蚀环境。

5、按本说明要求施工外，尚应遵照有关图纸标准的细则要求进行施工。

二、设计中采用的荷载条件：

- 屋面恒荷载： 0.3KN/m² 屋面活荷载： 0.5KN/m²
- 屋面檩条活荷载： 0.5KN/m² ;屋面板、檩条施工或检修集中荷载标准值为1.0KN.
- 风荷载： 0.3KN/ m² (基本风压值50年重现值)
- 地面粗糙度： B类;场地类别为 II 类
- 抗震设计设防烈度为6度，地震加速度0.05g，地震分组为第一组,抗震等级为四级。

三、材料

1、钢材：图中主构件材质均采用Q355B低合金高强度结构钢，其质量标准应符合《低合金高强度结构钢》

(GB/T1591-2018)规定钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85，钢材应有明显的

屈服台阶，且伸长率应大于20%，钢材应有良好的焊接性和合格的冲击韧性。承重结构采用的钢材应具有抗拉强度、伸长率、屈服强度和磷、硫含量的合格保证，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实验的合格保证。钢管结构中的无加劲直接焊接相贯节点，其管材的屈服比不宜大于0.8。

2.钢管管材的尺寸偏差

(1)无缝钢管管材

- 外径： ±1% 壁厚： ±12%-10%
- 圆度： 管形截面公称直径的0.5%，±2mm(取最小值)

(2)薄壁高频焊接钢管

圆度： 管形截面公称直径的0.5%，±2mm(取最小值)

焊缝平整度： ±2mm

3.屋盖采用0.50mm厚单层镀铝锌彩钢板瓦，fy≥345N/mm²，40mm厚玻璃丝棉+铝箔纸+18#钢丝网+屋面檩条结构

4.本工程所以钢材外表面均采用热浸镀锌处理，镀锌量须符合有关标准的规定，且标称锌量不小于150g/m²。

5.普通螺栓采用C级螺栓，性能等级4.60级;高强螺栓采用10.9级摩擦型高强螺栓。

6.固定屋、墙面钢板自攻螺丝应经镀锌处理，螺丝之帽盖用尼龙头覆盖，且钻尾能够自行钻孔固定在钢结构上。

7.止水胶泥：应使用中性之止水胶泥（硅胶）。

四、管材的料

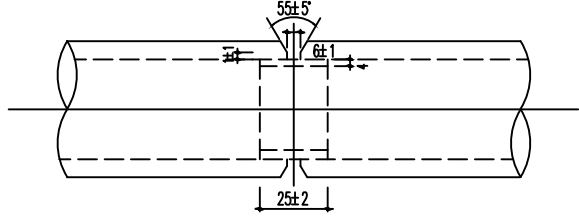
- 1）支管（腹杆及上弦斜杆）与主管（上弦杆及下弦杆）直接焊接，支管端部宜采用三维自动切管机切割，壁厚大于等于6mm时应开坡口，壁厚小于6mm时可不开坡口;下料阶段不得采用人工修补的方法修正割完的支管。
- 2）矫正、弯曲和边缘加工应符合GB50205-2001中要求。
- 3）相贯节点限定条件见图一、图二：

钢管结构设计说明

五、焊缝要求，焊条E43XX

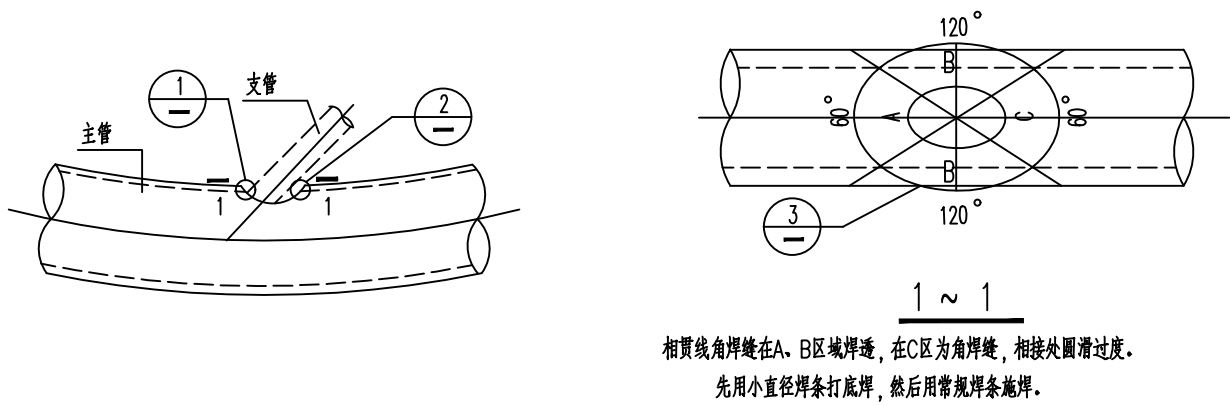
1、全焊透对接焊缝

(1)对接焊缝坡口形式如下图：

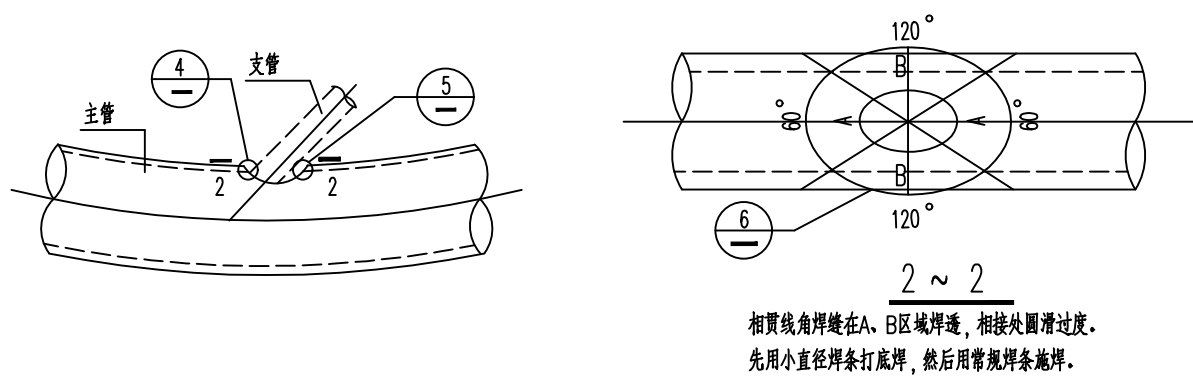


(2)先用小直径焊条打底焊，然后用常规焊条施焊。对接焊缝必须焊透。

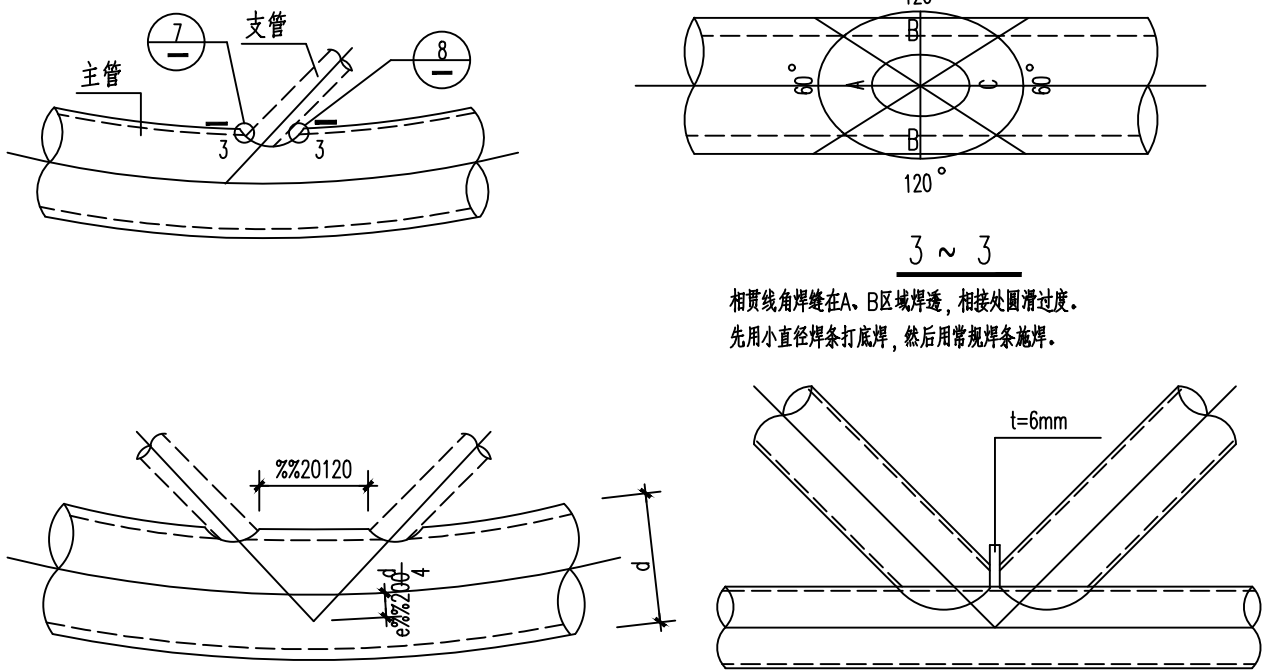
2、相贯线焊缝（支管与主管的焊缝）类型A，相贯线焊缝坡口形式及焊角高度要求如下图：



3、相贯线全焊透缝（支管与主管；主管与主管的焊缝）类型B，相贯线焊缝坡口形式及焊角高度要求如下图：



4、相贯线焊缝（支管与主管的焊缝）类型C，相贯线焊缝坡口形式及焊角高度要求如下图：



图一相贯节点限定条件

图二两腹焊相交

六、主架的拼装及安装

- 1、主架的拼装和焊接应尽量在工厂内完成，以减少现场工作量，降低施工误差。施工单位应根据自身的生产条件和运输条件，并考虑到现场环境，合理划分拼装及运输单元。
- 2、拼装和焊接时应采用合理的施焊顺序，减少焊接产生的次应力，在单元焊接结束后应采取消除焊接次应力的措施。
- 3、所有焊缝应全部进行外观检查。杆件对接接头焊缝等级应为二级。桁架其余焊缝质量等级为三级。
- 4、施工单位应根据其安装和吊装方案会同设计单位对主架进行施工验算。
- 5、钢结构表面应进行喷砂除锈,防锈等级为Sa2.5级；

6、本工程现场焊接部分涂刷调的底漆和面漆各两道颜色由甲方定,底漆、中间漆及面漆的做法、干漆膜总厚度等，其中涂层干漆膜总厚度:室外>150μm.

本工程防火分类为丙类，耐火等级为三级，柱构件的耐火等级按2.0小时（薄涂型防火涂料2.55mm），屋架为1.0小时（薄涂型防火涂料1.5mm）。

钢梁、系杆、屋面支撑采用薄型（膨胀型）防火涂料，涂料等效热阻0.100m²*C°/W。涂层厚度由产品指标根据设计要求的等效热阻直接确定其厚度且其厚度不小于2mm.本工程钢柱和柱间支撑采用薄型（膨胀型）防火涂料，其等效热传导系数为0.1W/m*C.其厚度为 2.55 mm.确定如果施工过程中需要修改涂料类型，应得相关消防审查认可批准.当施工所用防火保护材料的等效热传导系数与设计文件要求不一致时，应根据防火保护层的等效热阻相等的原则确定保护层的施用厚度，并应经设计单位认可.本工程钢结构构件的设计耐火极限中防火涂料的性能要求及设计指标如下:

钢构件类别	耐火极限(h)	防火涂料类型	等效热传导系数(W/m.℃)	等效热阻(m ² .℃/W)
钢柱、柱间支撑	2.0	薄型(膨胀型)防火涂料	£0.100	£0.248
钢梁、系杆、屋面支撑	1.0	薄型(膨胀型)防火涂料	£0.100	£0.479

注：当施工采用的防火涂料产品参数与设计不一致时，应根据防火保护层的等效热阻相等的原则确定实际施用涂层厚度，并应经设计单位认可。

7、钢管构件的外露端口用钢板焊接封闭。

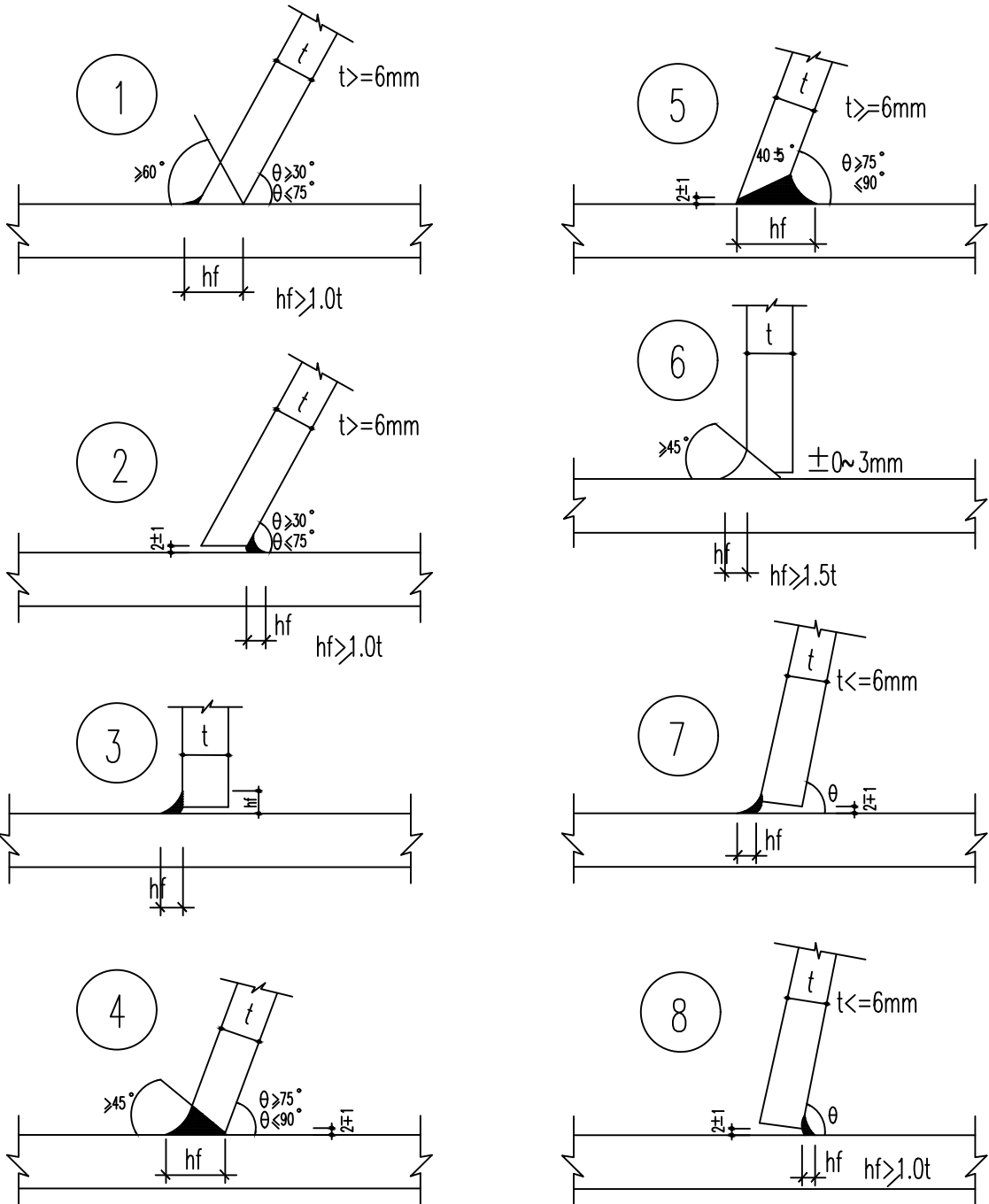
七、钢筋混凝土部分:

- 1、钢筋：Φ-HPB300，Φ-HRB400E。 钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件（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%。在施工中，当需要以强度等级较高的钢筋替代原设计中的纵向受力钢筋时,应按照钢筋受拉承载力设计值相等的原则换算，并满足最小配筋率要求。本工程钢筋暂不允许代换。
- 2、砼强度等级：柱为C30；混凝土环境类别为二a，混凝土最大水胶比0.55，最大氯离子含量0.2，最大含碱量3.0kg/m。
- 3、钢筋砼结构受力钢筋的保护层厚度按以下规定采用：梁受力筋为30；柱受力筋为30。
- 4、钢筋搭接长度按20G101-1的要求，且受拉钢筋不应小于300mm，受压钢筋搭不应小于200mm。
- 5、混凝土部分本图纸未交代的按图集《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》（20G101-1）施工，按四级抗震选用，图纸未注明的均按图集施工。

另注：

- 1、图中尺寸除标高为米(m)外，其余均为毫米(mm)。
- 2、所有材料杆件尺寸均按现场放样尺寸为准。
- 3、室外地面标高以下部分的金属构件表面涂刷掺2%水泥重量的NaNO₂的水泥砂浆，再用C20素混凝土包裹至室外地面以上150mm处，包脚砼的厚度为100。
- 4、在桁架使用期间，未经设计人员同意不得改变原有结构形式，不得拆除桁架结构构件。
- 5、其它未尽事宜应按现行国家和地区相关规范和标准执行。
- 6、本结构用途为简易钢结构；在设计使用年限内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。

定期检查结构状况，进行必要的维护和维修，并严禁下列影响结构使用安全的行为：a 损坏或者擅自变动结构体系及抗震设施；b 擅自增加结构使用荷载；c 损坏地基基础；d 违规存放爆炸性、毒害性、放射性、腐蚀性等危险物品；e 影响毗邻结构使用安全的结构改造与施工。



附注：

注册章

工程设计出图专用章

恒企工程技术集团有限公司

■建筑设计：甲级 ■风景园林设计：乙级
■城乡规划设计：乙级 ■市政工程设计：乙级
■公路工程设计：丙级 ■工程咨询：乙级

联系电话:0771-5605292
投诉电话:15994346269

建设单位：
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称：
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称：

图纸名称：
钢管结构设计说明

审定人	杨金璋	杨金璋
项目负责人	张学军	张学军

审核人	覃定广	覃定广
专业负责人	陈华柏	陈华柏
校对	覃启航	覃启航
设计人	刘振德	刘振德

设计号： HQA2608005

专业: 结 构

设计阶段: 施工图

比例	1:100	规格	A2
----	-------	----	----

出图日期: 2026.07

图号	JG-01
----	-------

版次	日期
----	----

A	2026.07
---	---------

二维码识别

版权所有，不得复制、套用。

专 业 建 筑 结 构 绘 制 人	姓 名	日 期
专 业 通 电 气 除 本	姓 名	日 期

危险性较大的分部分项工程范围

- 一、打☑项为本工程中涉及危大工程的重点部位和环节，
- 施工单位在施工图时补充完善危大工程清单并明确相应的安全管理措施，
- 施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。
- ☑ 1、基坑工程
- ☑（一）开挖深度超过3m（含3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。
- ☑（二）开挖深度虽未超过3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建（构）筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。
- 2、模板工程及支撑体系
- （一）各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。
- ☑（二）混凝土模板支撑工程：搭设高度5m及以上，或搭设跨度10m及以上，或施工总荷载（荷载效应基本组合的设计值，以下简称设计值）10kN/m²及以上，或集中线荷载（设计值）15kN/m及以上，或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。
- （三）承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。
- ☑ 3、起重吊装及起重机械安装拆卸工程
- ☑（一）采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在10kN及以上的起重吊装工程。
- ☑（二）采用起重机械进行安装的工程。
- ☑（三）起重机械安装和拆卸工程。
- ☑（四）起重机械的基础和附着工程。
- ☑ 4、脚手架工程
- （一）搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程（包括采光井、电梯井脚手架）。
- ☑（二）附着式升降脚手架工程。
- ☑（三）悬挑式脚手架工程。
- ☑（四）高处作业吊篮。
- ☑（五）卸料平台、操作平台工程。
- ☑（六）异型脚手架工程。
- 5、拆除工程
- 可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建（构）筑物安全的拆除工程。
- 6、暗挖工程
- 采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室等工程。
- 7、结建式人防工程
- 结构工程的模板工程（支撑）；孔口防护工程的门框墙制作（门框采用起重机械进行吊装）、防护门（防护密闭门、密闭门）吊装。
- 8、其它
- （一）建筑幕墙安装工程。
- ☑（二）钢结构、网架和索膜结构安装工程。
- （三）人工挖孔桩工程。
- （四）水下作业工程。
- （五）装配式建筑混凝土预制构件安装工程。
- （六）采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。
- （七）建设、勘察、设计、施工、监理单位三方以上共同认定或建设主管部门及其委托的安全监督机构认定为危险性较大的分部分项工程。

- 二、打☑项为本工程中属于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围，需组织专家论证。
- ☑ 1、深基坑工程
- （一）开挖深度超过5m（含5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。
- ☑（二）开挖深度虽未超过5m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建筑（构筑物）安全基坑（槽）的土方开挖、高边坡、支护、降水工程。
- 2、模板工程及支撑体系
- （一）各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。
- （二）混凝土模板支撑工程：搭设高度8m及以上，或搭设跨度18m及以上，或施工总荷载（设计值）15kN/m²及以上，或集中线荷载（设计值）20kN/m及以上。
- （三）承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载7kN及以上。
- 3、起重吊装及起重机械安装拆卸工程
- （一）采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在100kN及以上的起重吊装工程。
- （二）起重量300kN及以上，或搭设总高度200m及以上，或搭设基础标高在200m及以上的起重机械安装和拆卸工程。
- （三）发生严重变形或事故的起重机械的拆除工程。
- （四）采用高承台、钢结构平台、利用原有建筑结构的特殊基础工程；附着距离达1.5倍制造商的设计最大值、附着杆数量少于制造商的设计数量、附着杆均位于垂直附着面中心线的同一侧的起重机械附着工程，以及附着杆与垂直附着面中心线之间的夹角小于15°或大于65°的塔式起重机附着工程。
- 4、脚手架工程
- （一）搭设高度50m及以上的落地式钢管脚手架工程。
- （二）提升高度在150m及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。
- （三）分段架体搭设高度20m及以上的悬挑式脚手架工程。
- （四）作业面异形、复杂的或无法按产品说明书要求安装的的高处作业吊篮工程。
- 5、拆除工程
- （一）码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体（液）体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建（构）筑物，以及周边环境复杂的拆除工程。
- （二）文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。
- 6、暗挖工程
- 采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室等工程。
- 7、其它
- （一）施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程。
- （二）跨度36m及以上的钢结构安装工程，或跨度60m及以上的网架和索膜结构安装工程。
- （三）开挖深度16m及以上的人工挖孔桩工程。
- （四）水下作业工程。
- （五）重量1000kN及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。
- （六）采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。
- （七）建设、勘察、设计、施工、监理单位三方以上共同认定或建设主管部门及其委托的安全监督机构认定为超过一定规模的危险性较大的分部分项工程。

三、保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见

- 1、本工程存在上述危大工程，施工单位应在施工图时补充完善危大工程清单，明确相应安全措施，并在施工前编制专项施工方案。针对超过一定规模的危大工程，尚应按规定组织专家论证。专项施工方案应严格按住建部2018年37号令要求执行，对上列所涉及到的危大工程在强度、变形及对周边环境的影响安全等方面采取有效的设计、施工、检测、验收等措施，确保本项目在周边环境及施工过程中的安全。

附注：

注册章

工程设计出图专用章



恒企工程技术集团有限公司

■建筑设计：甲级 ■风景园林设计：乙级
■城乡规划设计：乙级 ■市政工程设计：乙级
■公路工程设计：丙级 ■工程咨询：乙级
联系电话:0771-5605292
投诉电话:15994346269

建设单位：
恭城瑶族自治县民族宗教事務局

项目名称：
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称：

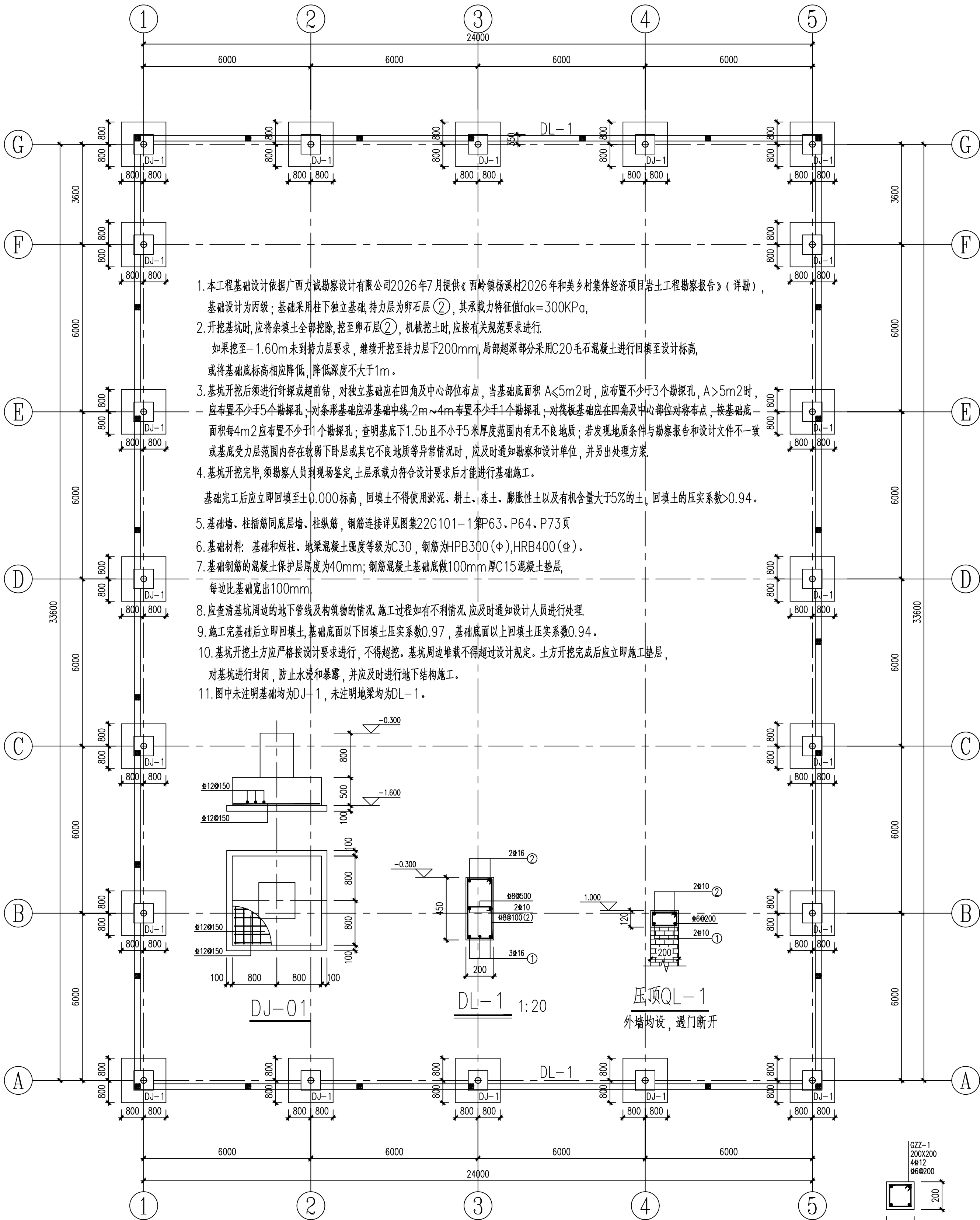
图纸名称：
危险性较大的分部分项工程范围

审定人	杨金璋	杨金璋
项目负责人	张学军	张学军
审核人	覃定广	覃定广
专业负责人	陈华柏	陈华柏
校对人	覃启航	覃启航
设计人	刘振德	刘振德
设计号:	HQA2608005	
专业:	结 构	
设计阶段:	施工图	
比例	1:100	规格 A2
出图日期:	2026.07	
图号	JG-02	
版次	日期	
A	2026.07	

二维码识别

版权所有，不得复制、套用。

专 业	姓 名	日 期	专 业	姓 名	日 期
建 筑			暖 通		
结 构			电 气		
给 排 水			弱 电		



- 1.本工程基础设计依据广西力诚勘察设计有限公司2026年7月提供《西岭镇杨溪村2026年和美乡村集体经济项目岩土工程勘察报告》（详勘），基础设计为丙级；基础采用柱下独立基础,持力层为卵石层②，其承载力特征值 $a_k=300\text{KPa}$ ，
- 2.开挖基坑时,应将杂填土全部挖除,挖至卵石层②，机械挖土时,应按有关规范要求进行。
如果挖至-1.60m未到持力层要求，继续开挖至持力层下200mm,局部超深部分采用C20毛石混凝土进行回填至设计标高,或将基础底标高相应降低,降低深度不大于1m。
- 3.基坑开挖后须进行钎探或超前钻，对独立基础应在四角及中心部位布点，当基础底面积 $A\leq 5\text{m}^2$ 时，应布置不少于3个勘探孔， $A>5\text{m}^2$ 时，应布置不少于5个勘探孔；对条形基础应沿基础中线2m~4m布置不少于1个勘探孔；对筏板基础应在四角及中心部位对称布点，按基础底面积每 4m^2 应布置不少于1个勘探孔；查明基底下1.5b且不小于5米厚度范围内有无不良地质；若发现地质条件与勘察报告和设计文件不一致或基底受力层范围内存在软弱下卧层或其它不良地质等异常情况时，应及时通知勘察和设计单位，并另出处理方案。
- 4.基坑开挖完毕,须勘察人员到现场鉴定,土层承载力符合设计要求后才能进行基础施工。
基础完工后应立即回填至±0.000标高，回填土不得使用淤泥、耕土、冻土、膨胀性土以及有机含量大于5%的土，回填土的压实系数 >0.94 。
- 5.基础墙、柱插筋同底层墙、柱纵筋，钢筋连接详见图集22G101-1第P63、P64、P73页
- 6.基础材料: 基础和短柱、地梁混凝土强度等级为C30，钢筋为HPB300(Φ),HRB400(Φ)。
- 7.基础钢筋的混凝土保护层厚度为40mm; 钢筋混凝土基础底做100mm厚C15混凝土垫层, 每边比基础宽出100mm。
- 8.应查清基坑周边的地下管线及构筑物的情况, 施工过程中如有不利情况, 应及时通知设计人员进行处理。
- 9.施工完基础后立即回填土, 基础底面以下回填土压实系数0.97，基础底面以上回填土压实系数0.94。
- 10.基坑开挖土方应严格按照设计要求进行, 不得超挖。基坑周边堆载不得超过设计规定。土方开挖完成后应立即施工垫层, 对基坑进行封闭, 防止水浸和暴露, 并应及时进行地下结构施工。
- 11.图中未注明基础均为DJ-1，未注明地梁均为DL-1。

基础平面布置图 1:100

GZZ-1

转角和墙长大于5米设置构造柱

附注:

注册章

工程设计出图专用章

恒企工程技术集团有限公司

■建筑设计: 甲级 ■风景园林设计: 乙级
■城乡规划设计: 乙级 ■市政工程设计: 乙级
■公路工程设计: 丙级 ■工程造价: 乙级
联系电话: 0771-5605292
投诉电话: 15994346269

建设单位: 恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称: 西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展仓储中心项目

子项目名称:

图纸名称: 基础平面布置图

审定人	杨金峰	协审
项目负责人	张学军	审核
审核人	覃定广	审核
专业负责人	陈华柏	审核
校对人	覃启航	审核
设计人	刘康德	审核
设计号	HQA2608005	

专业: 结构

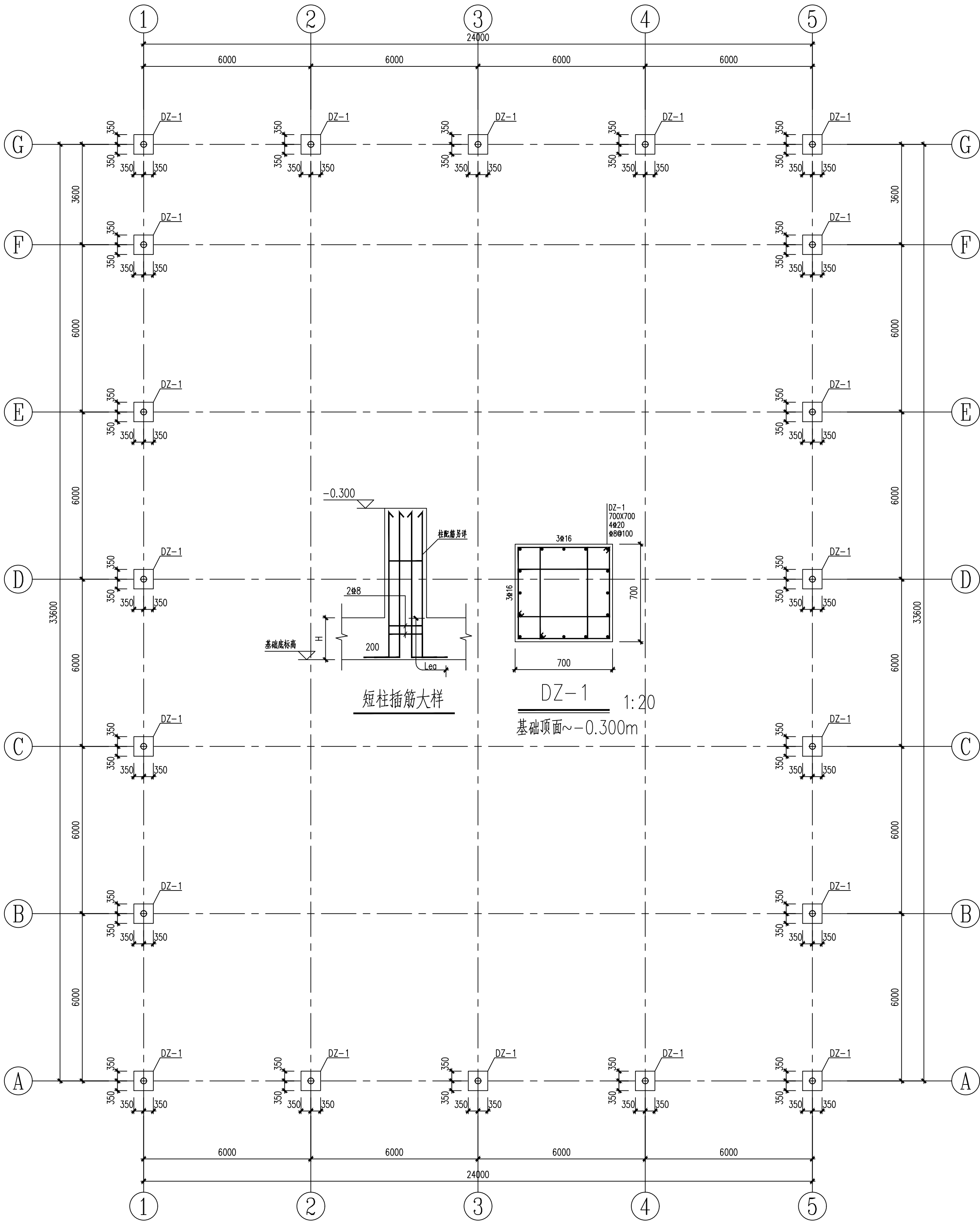
设计阶段	施工图
比例	1:100 规格
出图日期	2026.07

图号	JG-03
版次	日期
A	2026.07

二维码识别

版权所有, 不得复制或套用。

专 业	姓 名	日 期	专 业	姓 名	日 期
建 筑			暖 通		
结 构			电 气		
给 排 水			弱 电		



短柱平面布置图

1:100

混凝土等级C30

附注:

注册章

工程设计出图专用章



恒企工程技术集团有限公司

■ 建筑工程设计: 甲级 ■ 风景园林设计: 乙级
■ 城乡规划设计: 乙级 ■ 市政工程设计: 乙级
■ 公路工程设计: 丙级 ■ 工程造价: 乙级
联系电话: 0771-5605292
投诉电话: 15994346269

建设单位:

恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称:

西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称:

图纸名称:

短柱平面布置图

审定人 杨金耀 审核人 覃定广

项目负责人 张学军 专业负责人 陈华柏

校对人 覃启航 校对人 覃启航

设计人 刘康德 设计人 刘康德

设计号: HQA2608005

专业: 结构

设计阶段: 施工图

比例: 1:100 规格: A2

出图日期: 2026.07

图号: JG-04

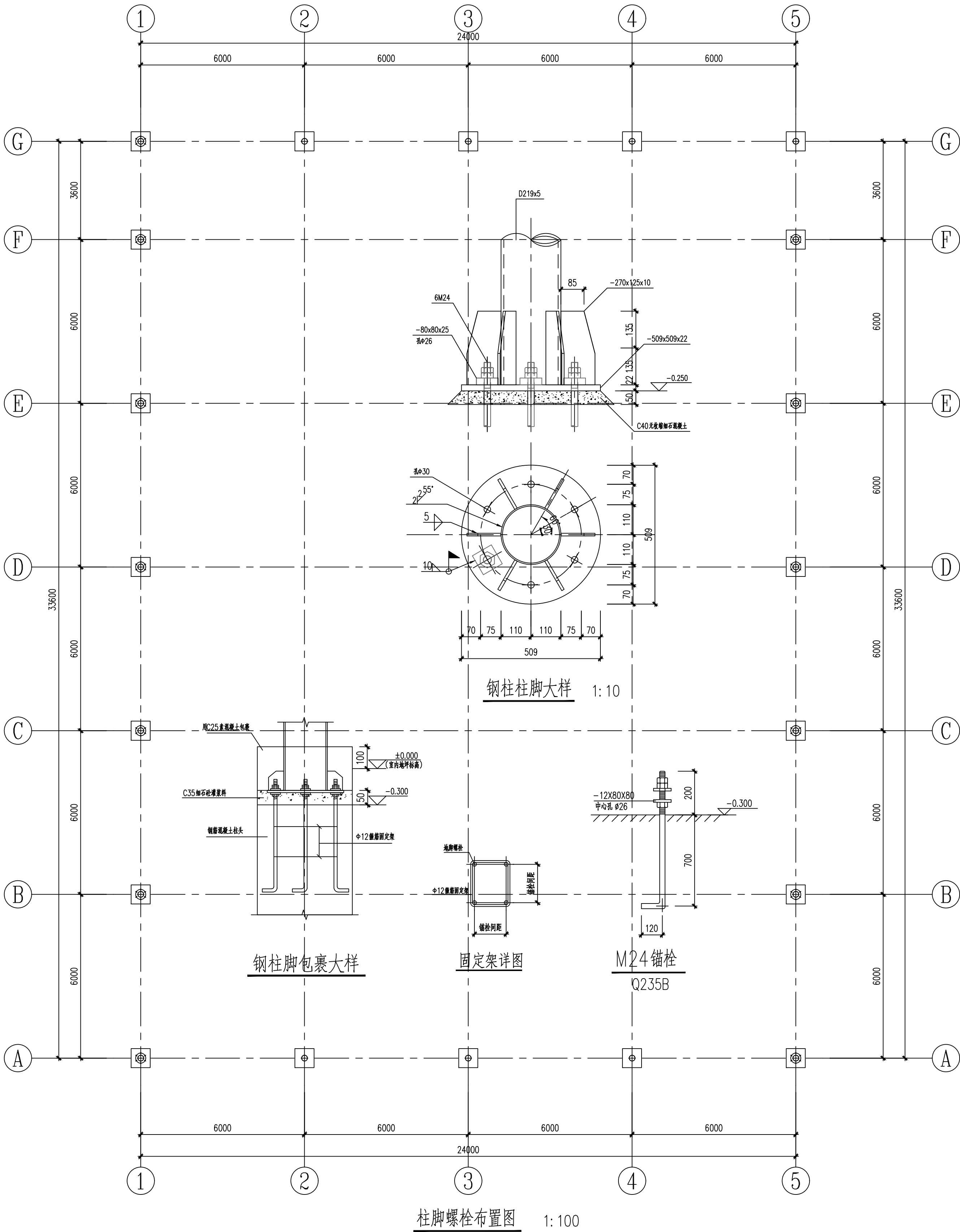
版次: 日期

A 2026.07

二维码识别

版权所有, 不得复制或套用。

专 业	姓 名	日 期	专 业	姓 名	日 期
建 筑			暖 通		
结 构			电 气		
给 排 水			弱 电		



附注:

注册章

工程设计出图专用章

恒企工程技术集团有限公司
■建筑设计: 甲级 ■风景园林设计: 乙级
■城乡规划设计: 乙级 ■市政工程设计: 乙级
■公路工程设计: 丙级 ■工程咨询: 乙级
联系电话: 0771-5605292
投诉电话: 15994346269

建设单位:
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称:
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目
子项目名称:

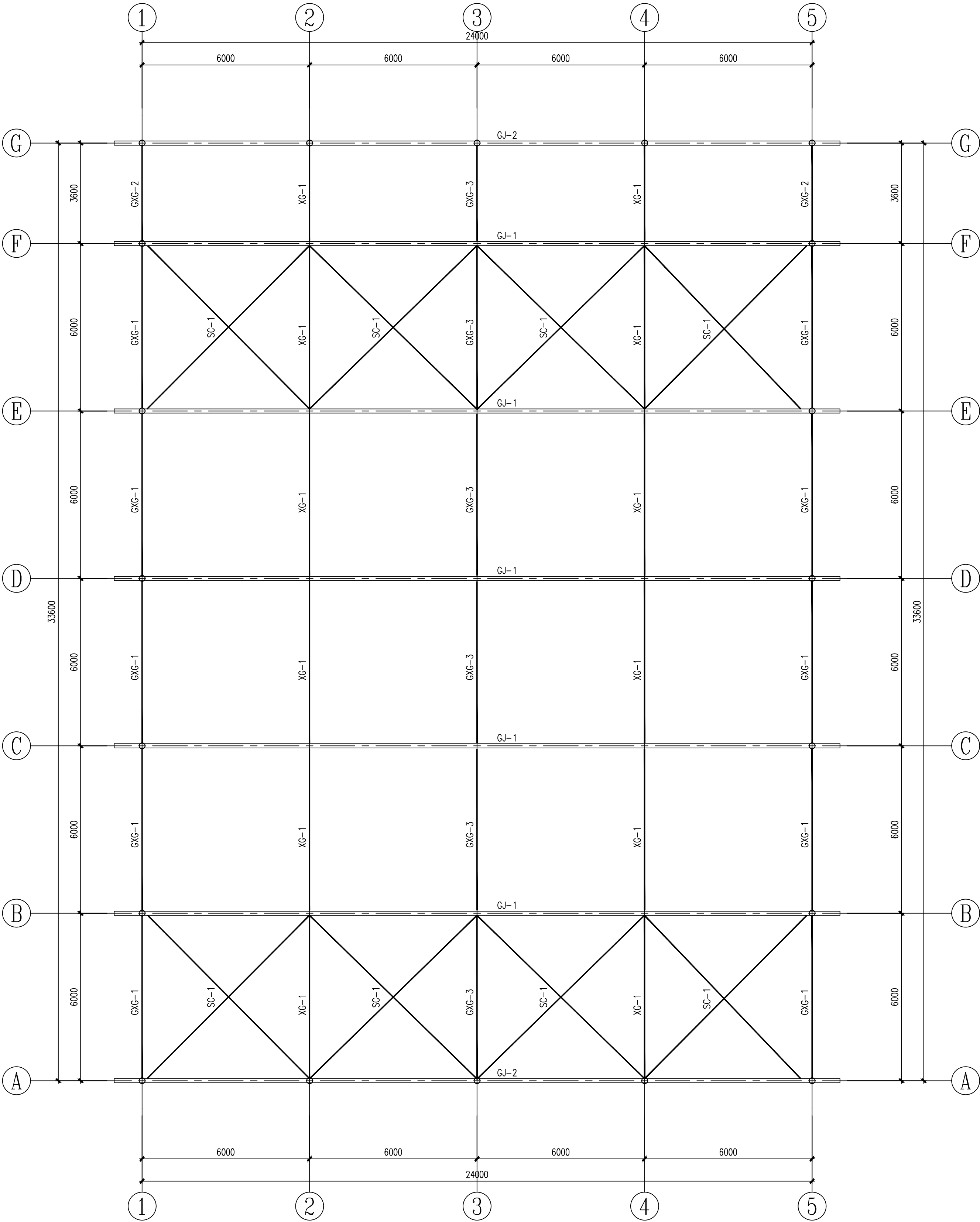
图纸名称:
柱脚螺栓布置图

审定人	杨金耀	杨金耀
项目负责人	张学军	张学军
审核人	覃定广	覃定广
专业负责人	陈华柏	陈华柏
校对人	覃启航	覃启航
设计人	刘康德	刘康德
设计号	HQA2608005	
专业:	结构	
设计阶段:	施工图	
比例	1:100	规格
出图日期:	2026.07	A2
图号	JG-05	
版次	日期	
A	2026.07	

二维码识别

版权所有, 不得复制或套用。

专 业	姓 名	日 期	专 业	姓 名	日 期
建 筑			暖 通		
结 构			电 气		
给 排 水			弱 电		



刚架及屋面支撑平面布置图 1: 100

截面规格表			
构件类型	构件编号	规格	材料
系杆	XG-1	D89x3.0	Q235B
水平支撑	SC-1	φ20	Q235B

附注:

注册章

恒企工程技术集团有限公司

■ 建筑工程设计：甲级 ■ 风景园林设计：乙级
■ 城乡规划设计：乙级 ■ 市政工程设计：乙级
■ 公路工程设计：丙级 ■ 工程造价：乙级
联系电话：0771-5605292
投诉电话：15994346269

建设单位：
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称：
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称：

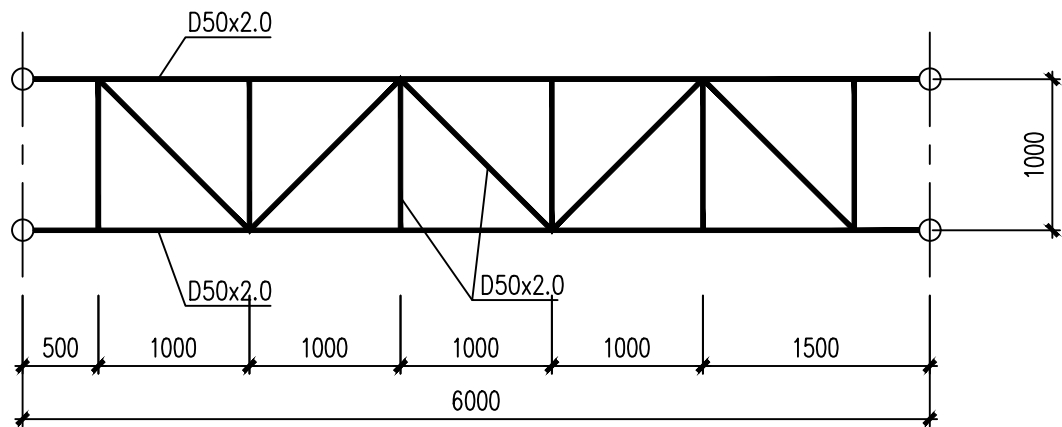
图纸名称：
刚架及屋面支撑平面布置图

审定人	杨金耀	杨金耀	
项目负责人	张学军	张学军	
审核人	覃定广	覃定广	
专业负责人	陈华柏	陈华柏	
校对	覃启航	覃启航	
设计人	刘康德	刘康德	
设计号：	HQ-A2608005		
专业：	结构		
设计阶段：	施工图		
比例	1:100	规格	A2
出图日期：	2026.07		
图号	JG-06		
版次	日期		
A	2026.07		

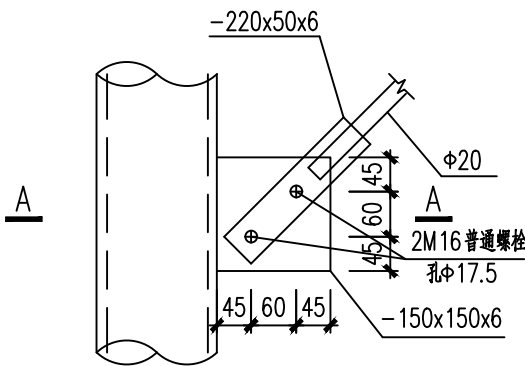
二维码识别

附注：

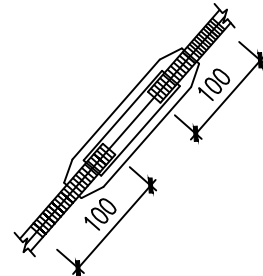
专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑			暖通		
结构			电气		
给排水			弱电		



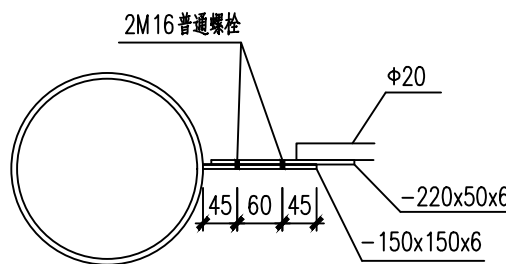
GXG-3 1:50



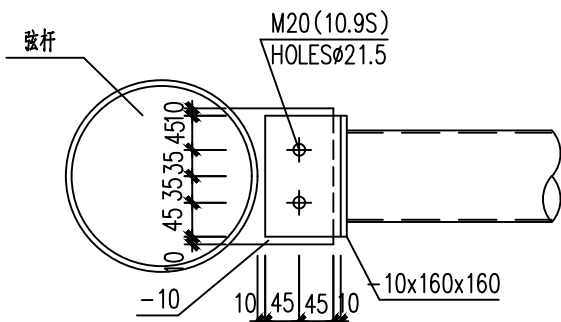
SC圆钢支撑连接节点



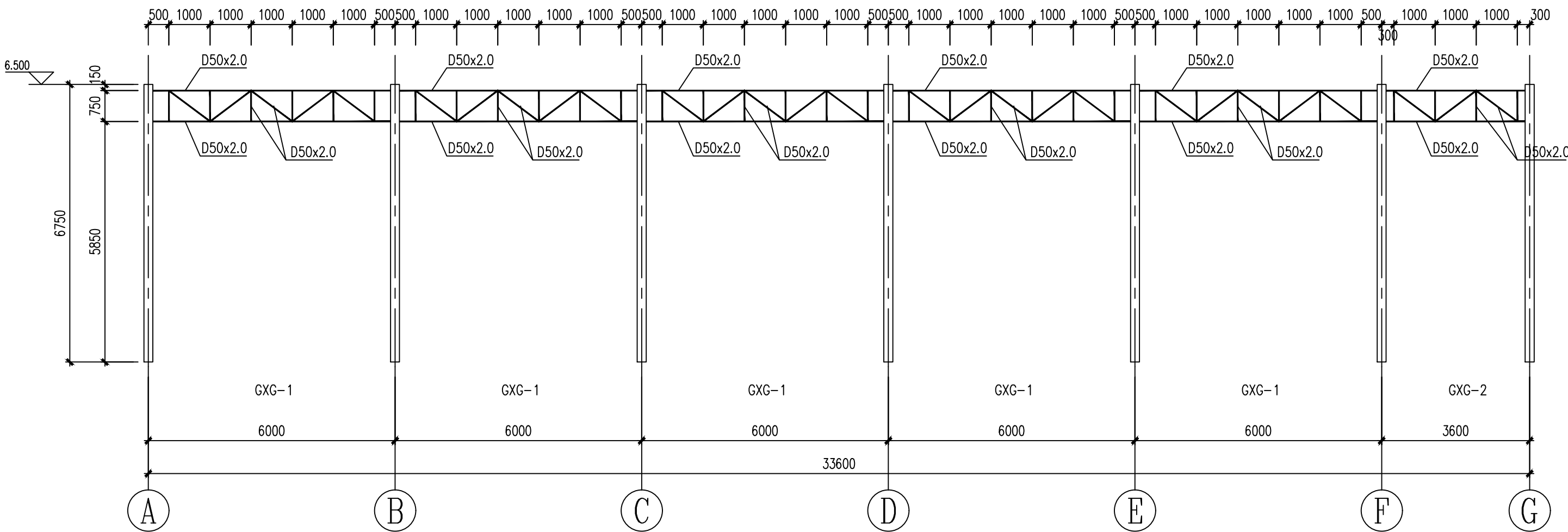
花篮螺栓节点



A-A



XG连接详图一



1和5轴纵向刚架立面图 1:100

附注:

注册章

工程设计出图专用章

恒企工程技术集团有限公司

■建筑设计:甲级 ■风景园林设计:乙级
■城乡规划设计:乙级 ■市政工程设计:乙级
■公路工程设计:丙级 ■工程咨询:乙级

联系电话:0771-5605292
投诉电话:15994346269

建设单位:
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称:
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称:

图纸名称:
1和5轴纵向刚架立面图

审定人	杨金璋	杨金璋
项目负责人	张学军	张学军

审核人	覃定广	覃定广
专业负责人	陈华柏	陈华柏
校对	覃启航	覃启航

设计人:刘振德 刘振德

设计号: HQA2608005

专业: 结 构

设计阶段: 施工图

比例: 1:100 规格: A2

出图日期: 2026.07

图号: JG-07

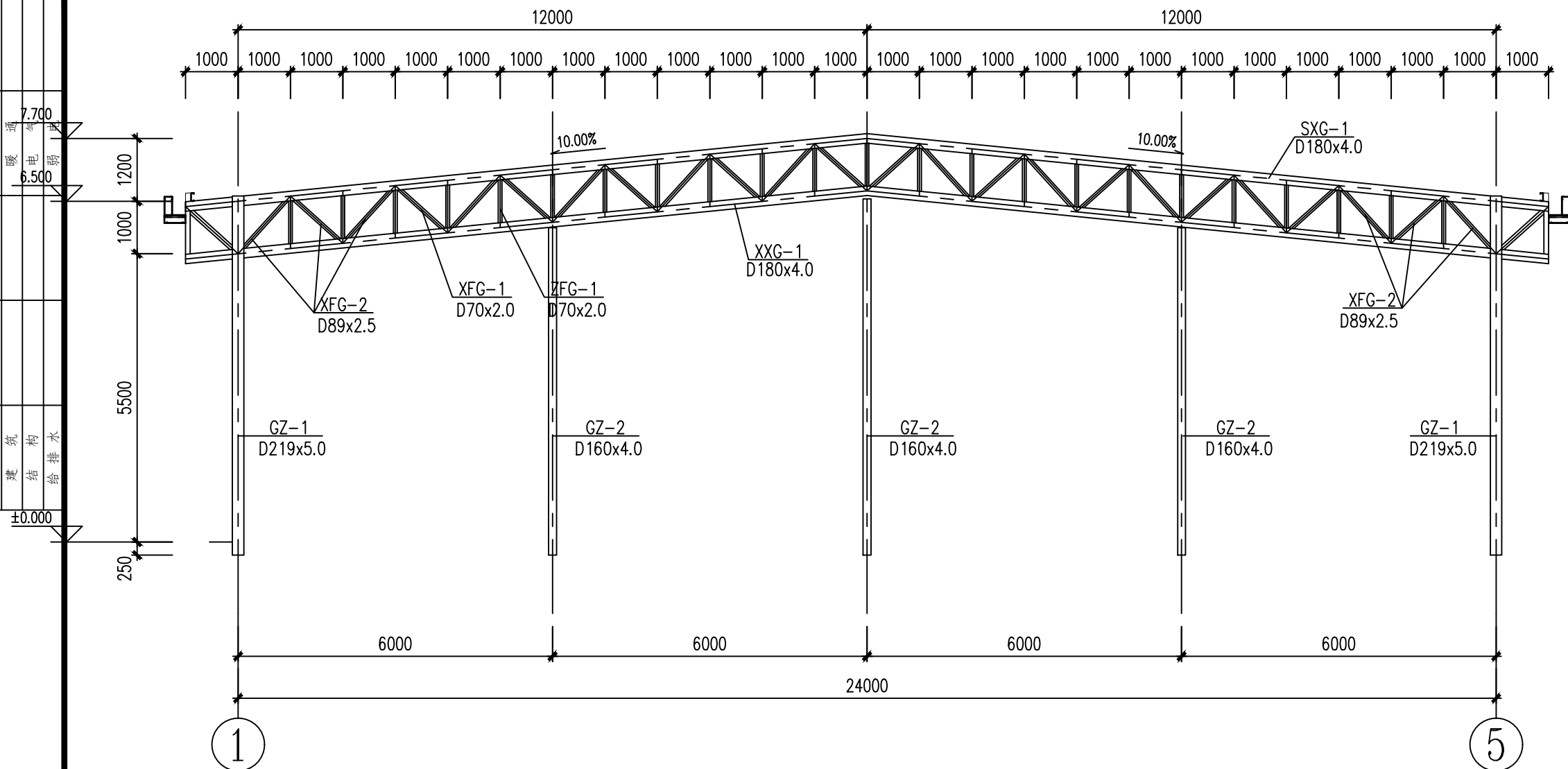
版次: 日期

A 2026.07

二维码识别

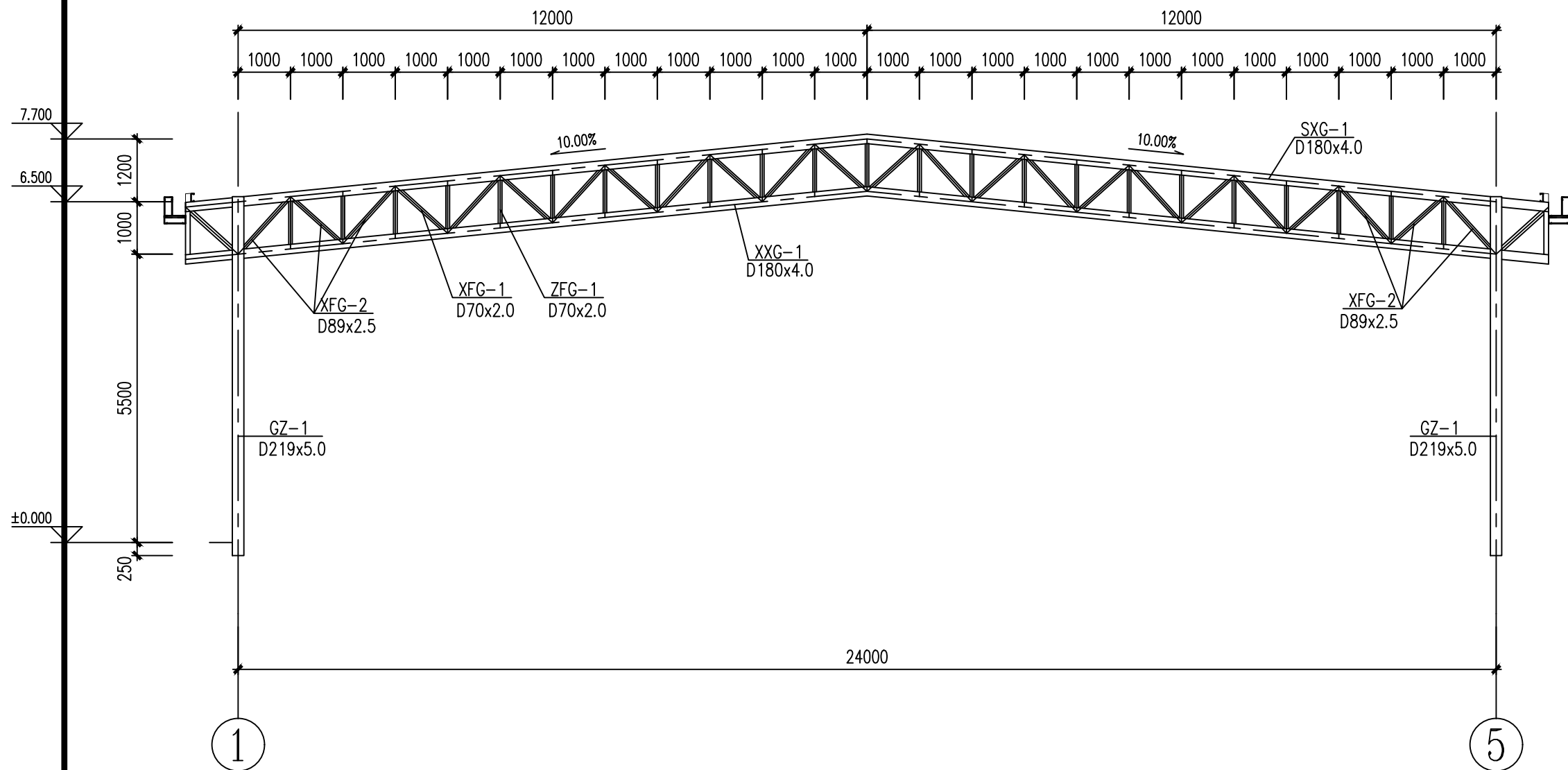
版权所有,不得复制、套用。

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑			暖通		
结构			电气		
给排水			强弱电		



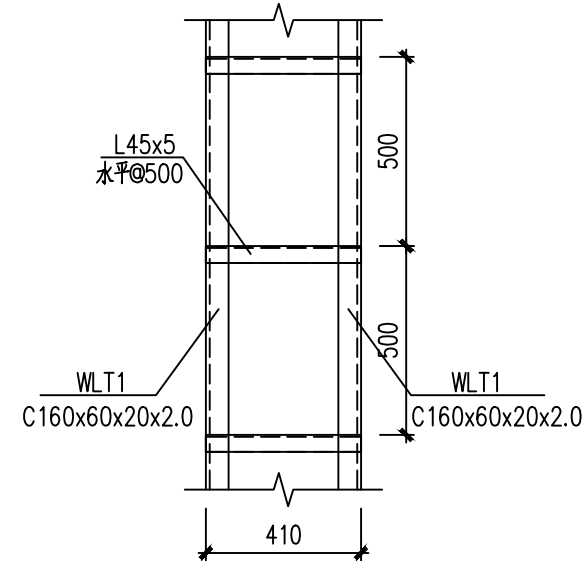
GJ-2 1:100

未注明的直腹杆均为ZFG-1
未注明的斜腹杆均为XFG-1

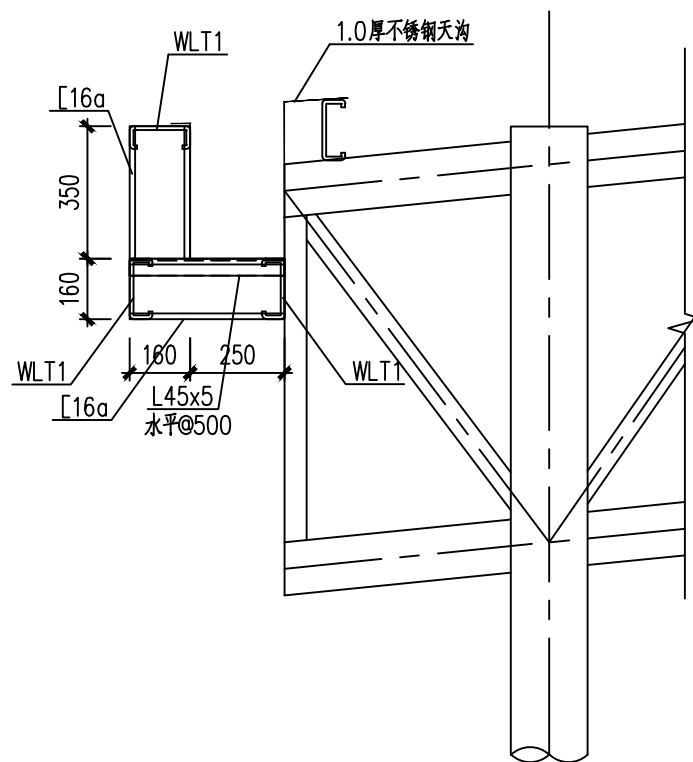


GJ-1 1:100

未注明的直腹杆均为ZFG-1
未注明的斜腹杆均为XFG-1



天沟托架



天沟大样 1:20

构件类型	构件编号	规格	材料
钢柱	GZ-1	D219x5.0	Q355B
上弦杆	SXG-1	D180x4.0	Q355B
下弦杆	XXG-1	D180x4.0	Q355B
直腹杆	ZFG-1	D70x2.0	Q355B
斜腹杆	XFG-1	D70x2.0	Q355B
斜腹杆	XFG-2	D89x2.5	Q355B

附注:

注册章

工程设计出图专用章



恒企工程技术集团有限公司

■ 建筑工程设计: 甲级 ■ 风景园林设计: 乙级
■ 城乡规划设计: 乙级 ■ 市政工程设计: 乙级
■ 公路工程设计: 丙级 ■ 工程咨询: 乙级

联系电话: 0771-5605292
投诉电话: 15994346269

建设单位:
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称:
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称:

图纸名称:
GJ-1、GJ-2

审定人	杨金璋	杨金璋
项目负责人	张学军	张学军
审核人	覃定广	覃定广
专业负责人	陈华柏	陈华柏
校对入	覃启航	覃启航
设计人	刘振德	刘振德

设计号: HQA2608005

专业: 结 构

设计阶段: 施工图

比例	1:100	规格	A2
----	-------	----	----

出图日期: 2026.07

图号	JG-08
----	-------

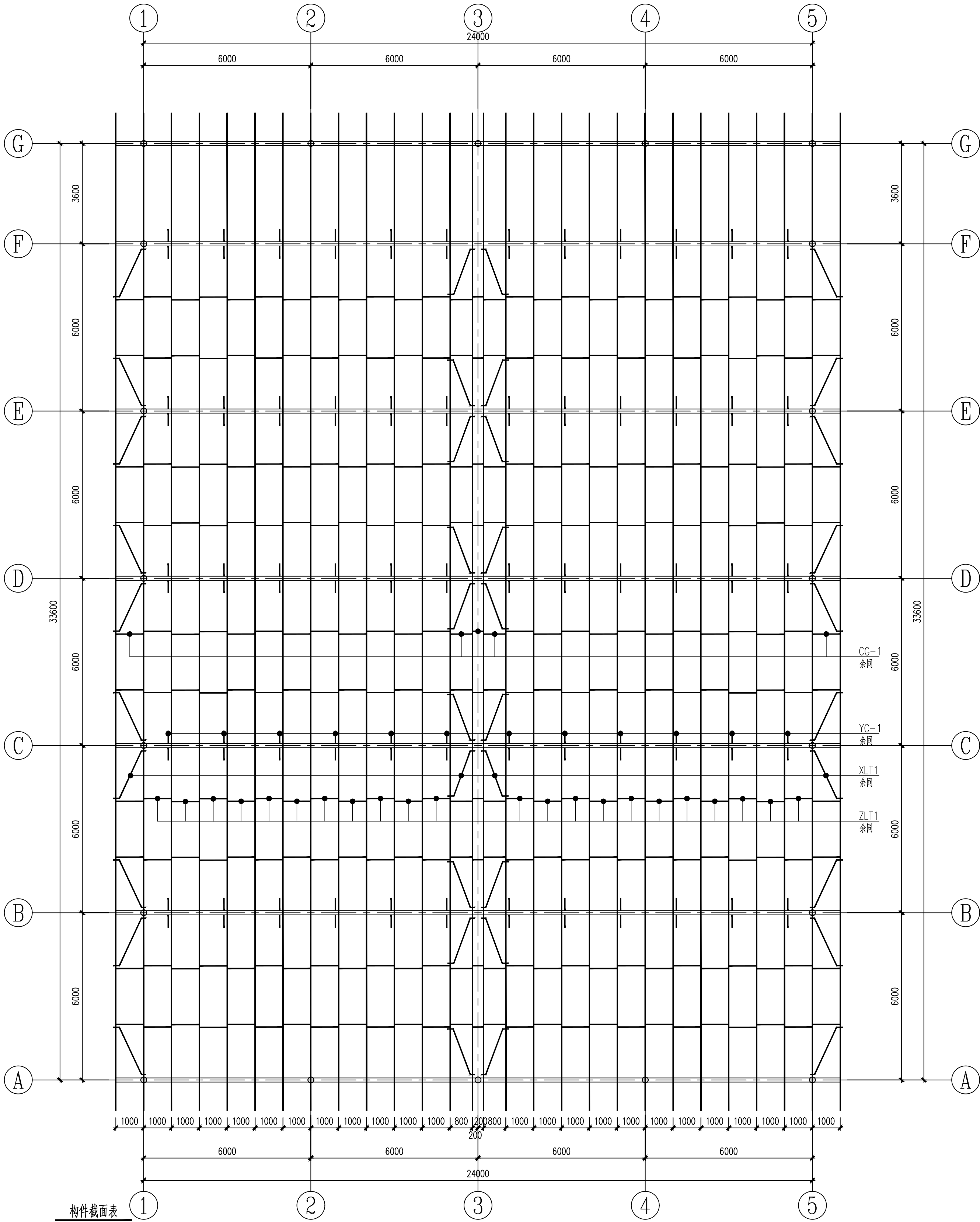
版次	日期
----	----

A	2026.07
---	---------

二维码识别

版权所有，不得复制、套用。

专 业	姓 名	日 期	专 业	姓 名	日 期
建 筑			暖 通		
结 构			电 气		
给 排 水			弱 电		



构件截面表

构件类型	构件编号	截面规格	材料
屋面檩条	WL T1	C160x60x20x2.0	Q355B
撑杆	CG1	∅12张紧圆钢, 外套∅32x2.0钢管	Q235B
直拉条	ZLT1	∅12张紧圆钢	Q235B
斜拉条	XLT1	∅12张紧圆钢	Q235B
隅撑	YC	等边角钢 L65x5	Q235B

屋面檩条布置图 1:100
未注明屋面檩条均为WL T-1

图注:

注册章

恒企工程技术集团有限公司
■建筑设计: 甲级 ■风景园林设计: 乙级
■城乡规划设计: 乙级 ■市政工程设计: 乙级
■公路工程设计: 丙级 ■工程咨询: 乙级
联系电话: 0771-5605292
投诉电话: 15994346269

建设单位:
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称:
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济
仓储中心项目

子项目名称:

图纸名称:
屋面檩条布置图

审定人	杨金峰	审核人	杨金峰
项目负责人	张宇军	项目负责人	张宇军
审核人	覃定广	审核人	覃定广
专业负责人	陈华柏	专业负责人	陈华柏
校对	覃启航	校对	覃启航
设计人	刘康德	设计人	刘康德

设计号: HQA2608005

专业: 结构

设计阶段: 施工图

比例: 1:100

规格: A2

出图日期: 2026.07

图号: JC-09

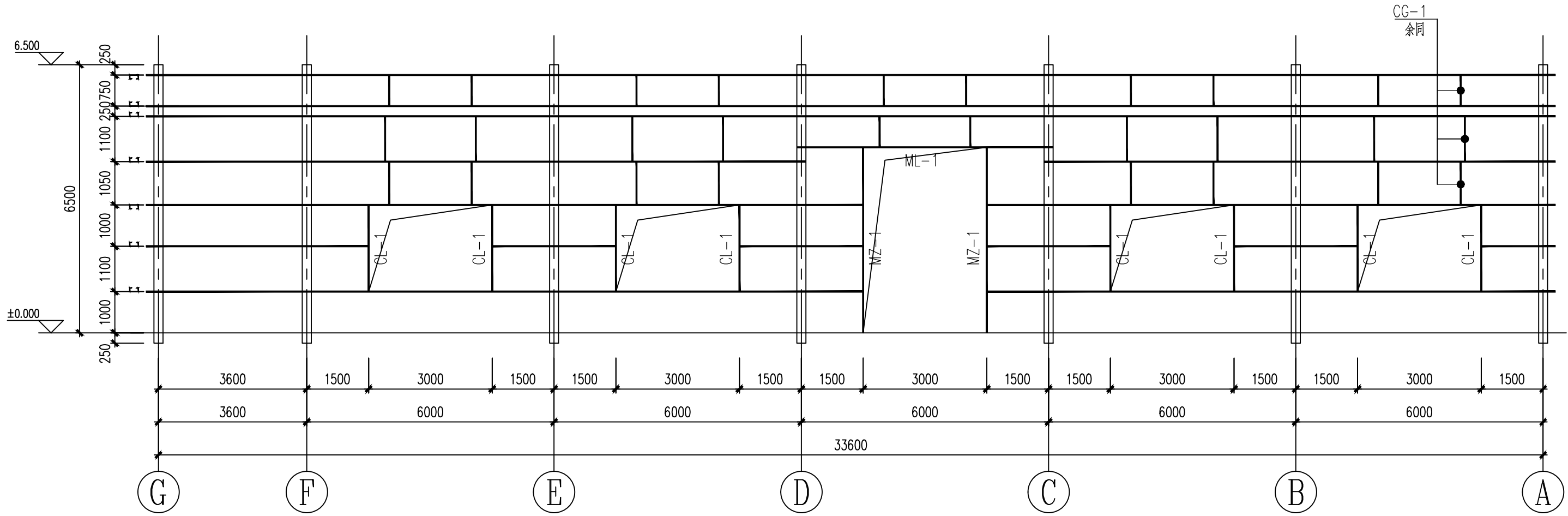
版次: A

日期: 2026.07

二维码识别

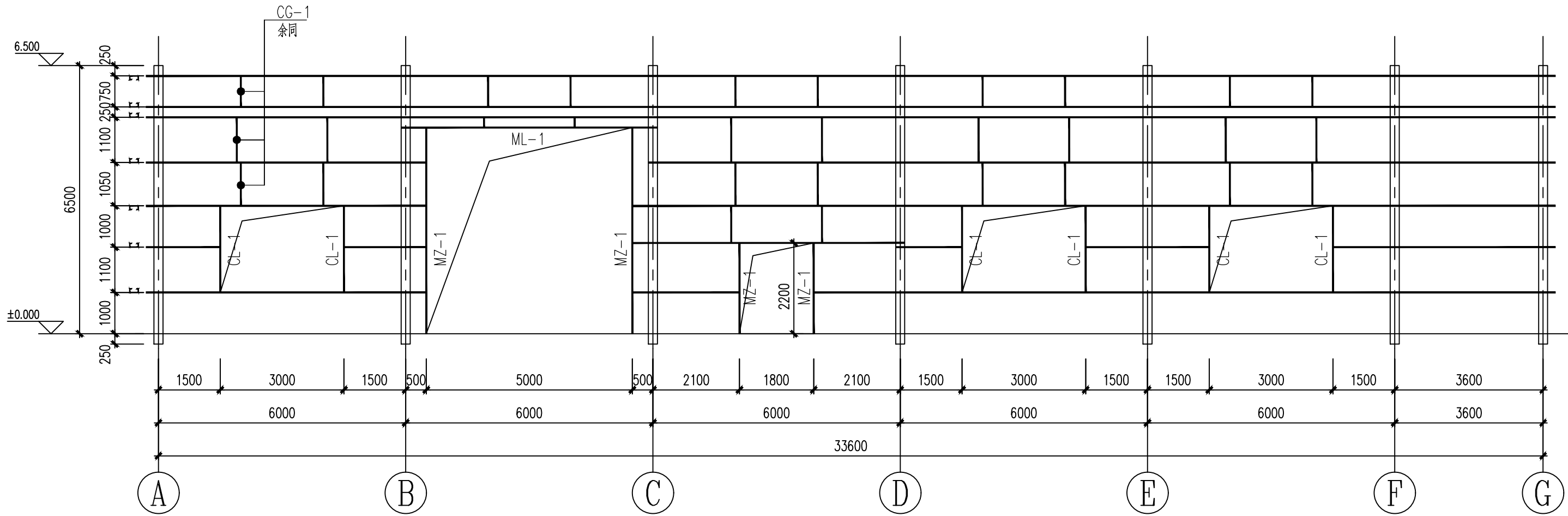
版权所有, 不得复制、套用。

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑			暖通		
结构			电气		
给排水			弱电		



1轴墙面檩条布置图 1:100

未注明墙面檩条均为QLT-1



5轴墙面檩条布置图 1:100

未注明墙面檩条均为QLT-1

构件截面表

构件类型	构件编号	截面规格	材料
墙面檩条	QLT1	C160x60x20x2.0	Q355B
窗柱	CL1	C160x60x20x2.0	Q355B
门柱	MZ1	2C160x60x20x2.0	Q355B
门梁	ML1	2C160x60x20x2.0	Q355B
撑杆	CG1	φ12张紧圆钢, 外套φ32x2.0钢管	Q235B
直拉条	ZLT1	φ12张紧圆钢	Q235B
斜拉条	XLT1	φ12张紧圆钢	Q235B

附注:

注册章

工程设计出图专用章

恒企工程技术集团有限公司

■建筑设计: 甲级 ■风景园林设计: 乙级
■城乡规划设计: 乙级 ■市政工程设计: 乙级
■公路工程设计: 丙级 ■工程咨询: 乙级

联系电话: 0771-5605292
投诉电话: 15994346269

建设单位:
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称:
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称:

图纸名称:
1轴和5轴墙面檩条布置图

审定人	杨金璋	杨金璋
项目负责人	张学军	张学军

审核人	覃定广	覃定广
专业负责人	陈华柏	陈华柏
校对人	覃启航	覃启航
设计人	刘振德	刘振德

设计号: HQA2608005

专业: 结 构

设计阶段: 施工图

比例 1:100 规格 A2

出图日期: 2026.07

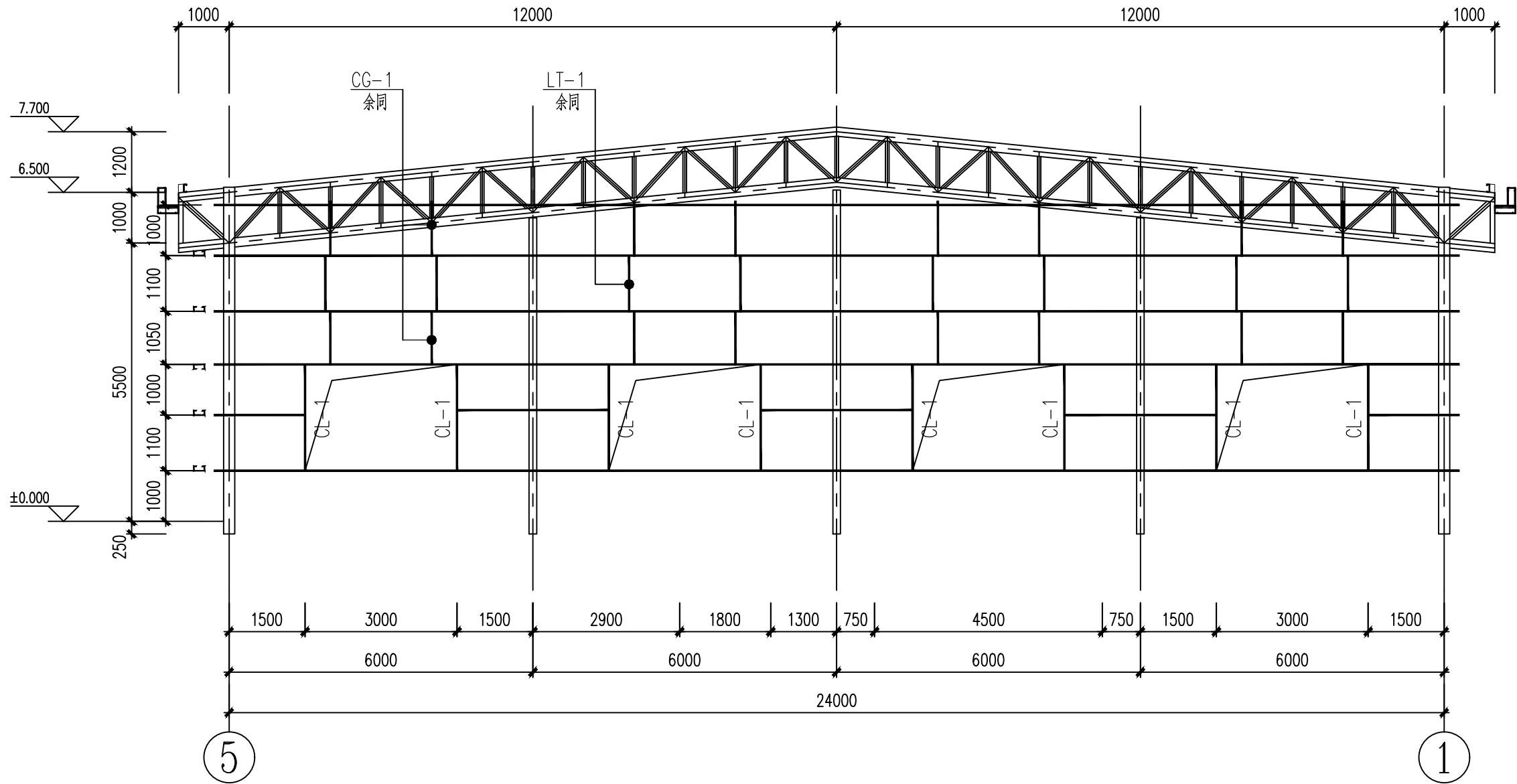
图号 JG-10

版次	日期
A	2026.07

二维码识别

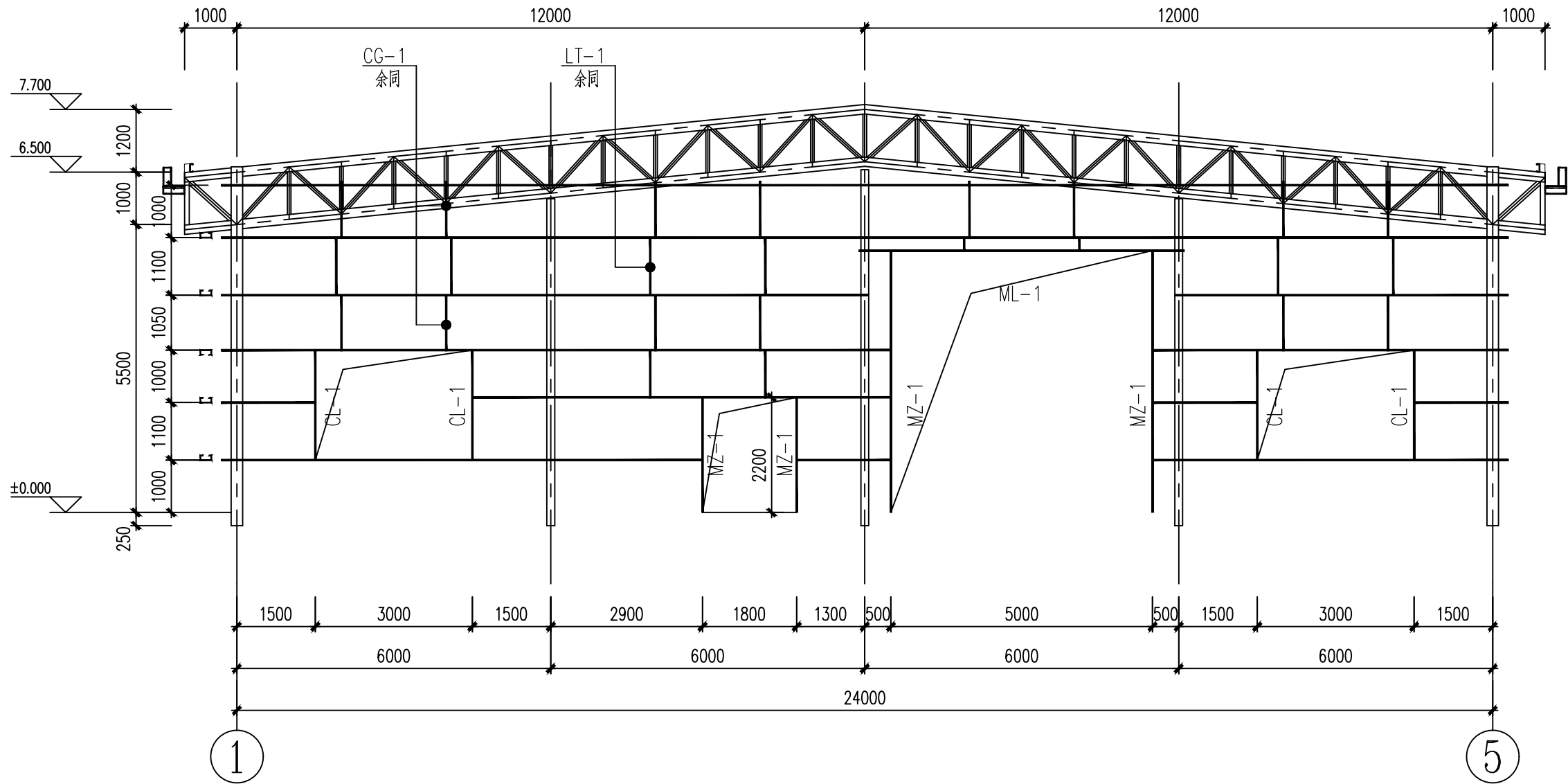
版权所有，不得复制、套用。

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑			暖通		
结构			电气		
给排水			弱电		



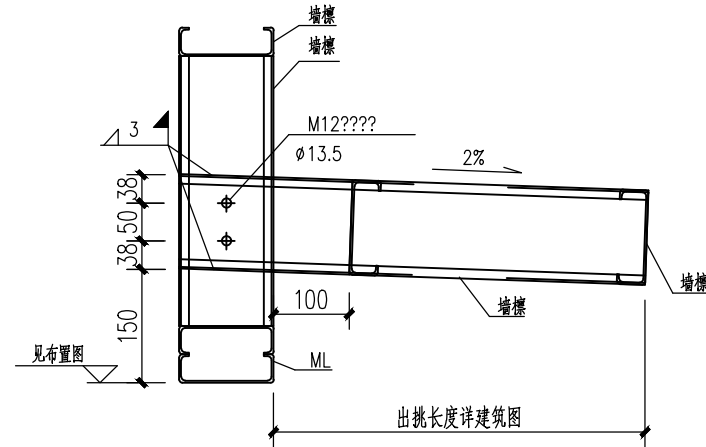
G轴墙面檩条布置图 1:100

未注明墙面檩条均为QLT-1

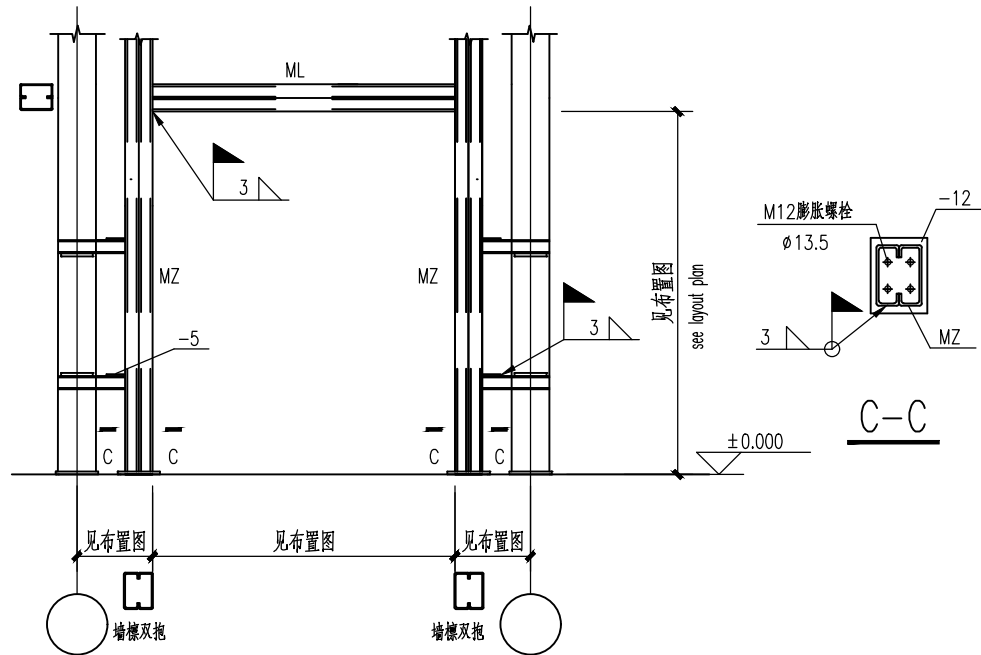


A轴墙面檩条布置图 1:100

未注明墙面檩条均为QLT-1



雨蓬详图一



钢门框连接详图

附注:

注册章

工程设计出图专用章

恒企工程技术集团有限公司

■建筑设计:甲级 ■风景园林设计:乙级
■城乡规划设计:乙级 ■市政工程设计:乙级
■公路工程设计:丙级 ■工程咨询:乙级

联系电话:0771-5605292
投诉电话:15994346269

建设单位:
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称:
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称:

图纸名称:
A轴和G轴墙面檩条布置图

审定人	杨金璋	杨金璋
项目负责人	张学军	张学军

审核人	覃定广	覃定广
专业负责人	陈华柏	陈华柏
校对	覃启航	覃启航
设计人	刘振德	刘振德

设计号: HQA2608005

专业: 结 构

设计阶段: 施工图

比例	1:100	规格	A2
----	-------	----	----

出图日期:	2026.07
-------	---------

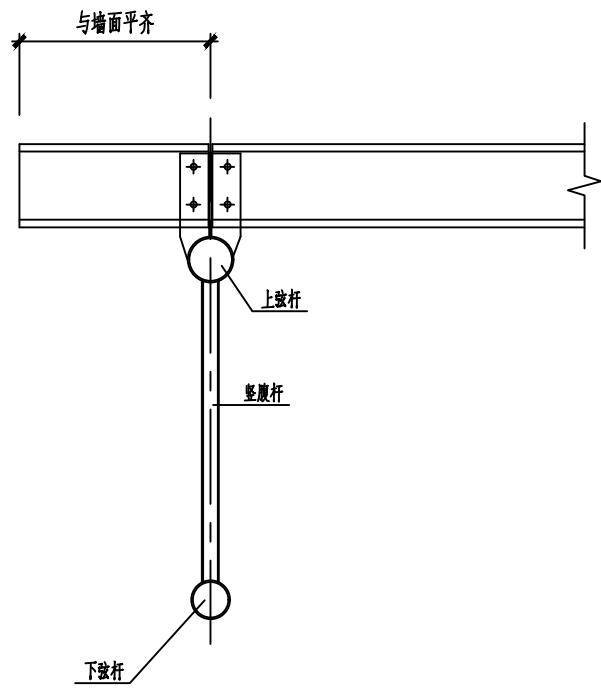
图号	JG-11
----	-------

版次	日期
A	2026.07

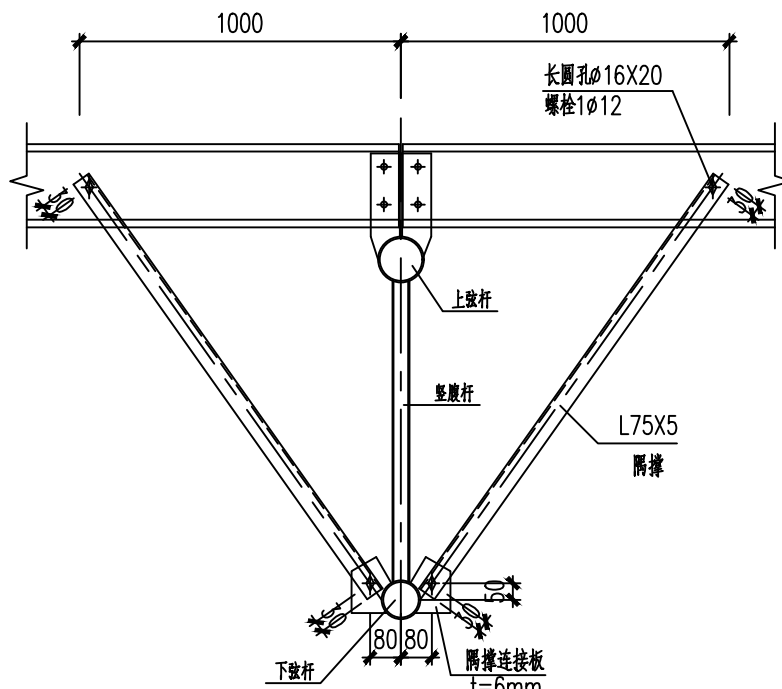
二维码识别

版权所有,不得复制、套用。

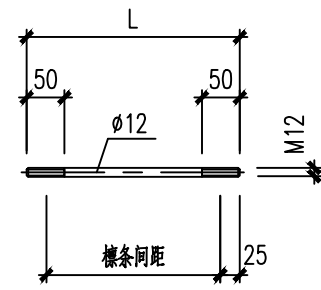
专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑			暖通		
结构			电气		
给排水			弱电		



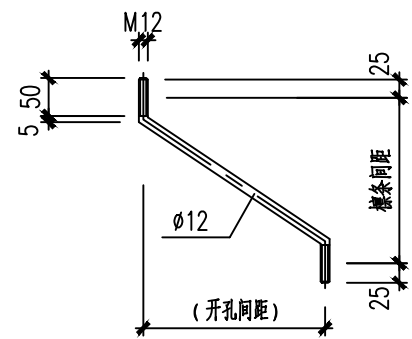
檩条端部连接节点



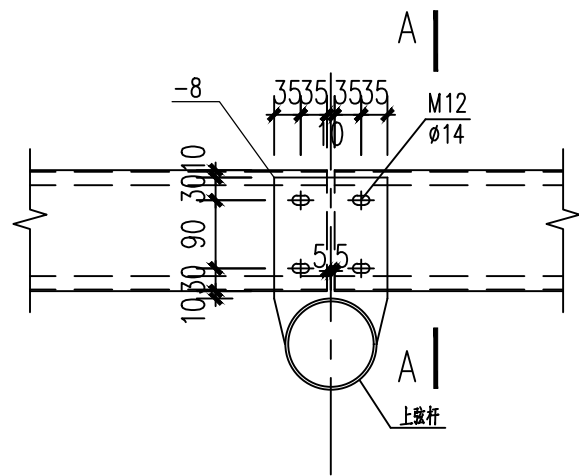
隅撑连接节点



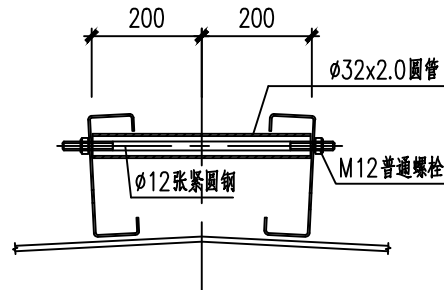
直拉条大样



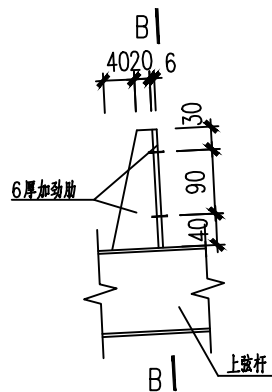
斜拉条大样



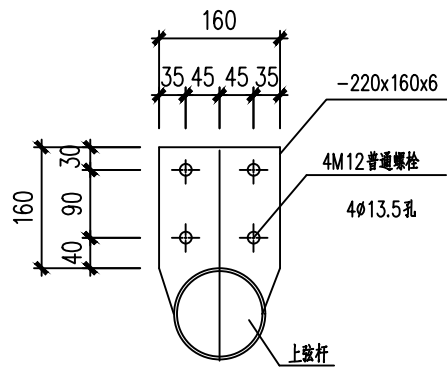
檩条连接节点



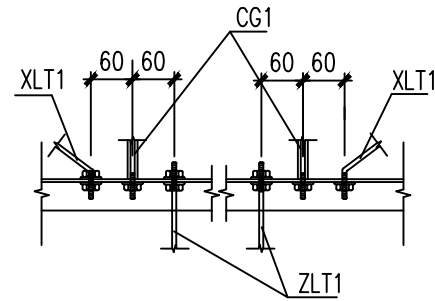
屋脊檩条连接节点



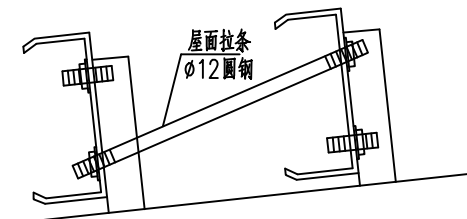
A-A



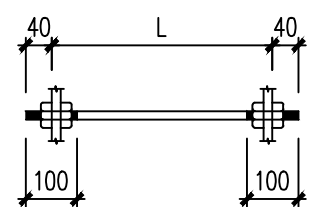
B-B



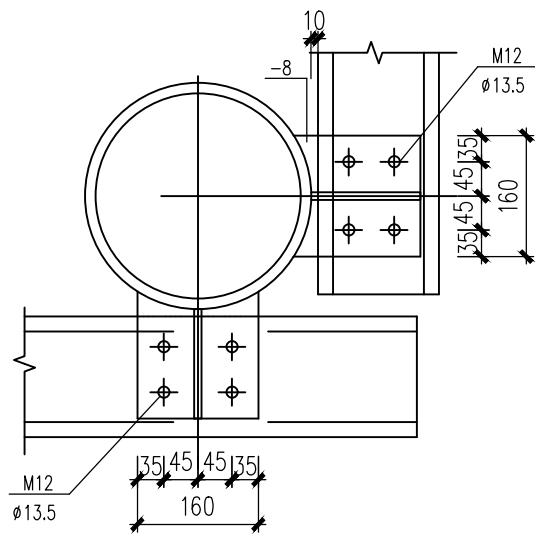
ZLT1、XLT1、CG1节点详图



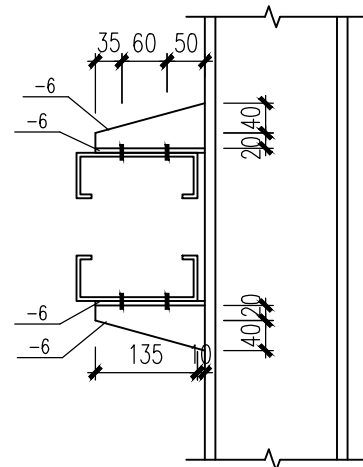
单层拉条节点



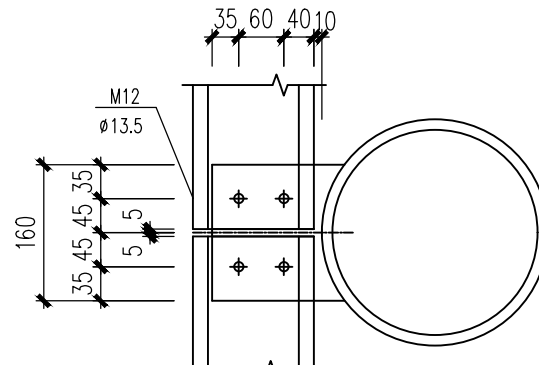
拉条详图



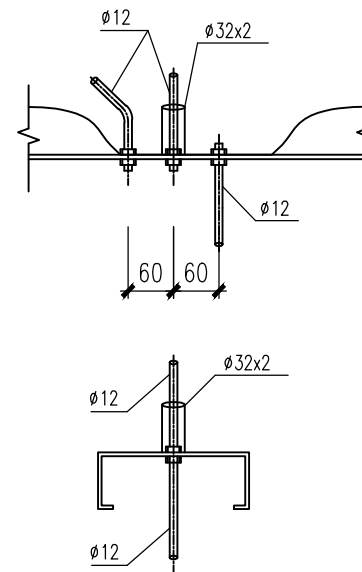
转角墙檩连接详图



墙檩连接详图



墙面檩托详图



墙面拉条连接详图

附注:

注册章

工程设计出图专用章



恒企工程技术集团有限公司

■建筑工程设计: 甲级 ■风景园林设计: 乙级
 ■城乡规划设计: 乙级 ■市政工程设计: 乙级
 ■公路工程设计: 丙级 ■工程咨询: 乙级
 联系电话: 0771-5605292
 投诉电话: 15994346269

建设单位:
恭城瑶族自治县民族宗教事务局

项目名称:
西岭镇西岭村、杨溪村集体经济发展
仓储中心项目

子项目名称:

图纸名称:
节点详图

审定人	杨金璋	杨金璋
项目负责人	张学军	张学军
审核人	覃定广	覃定广
专业负责人	陈华柏	陈华柏
校对人	覃启振	覃启
设计人	刘振德	刘振德
设计号:	HQA2608005	
专业:	结 构	
设计阶段:	施工图	
出图日期:	2026.07	
图号	JG-12	
版次	日期	
A	2026.07	

二维码识别

版权所有，不得复制、套用。