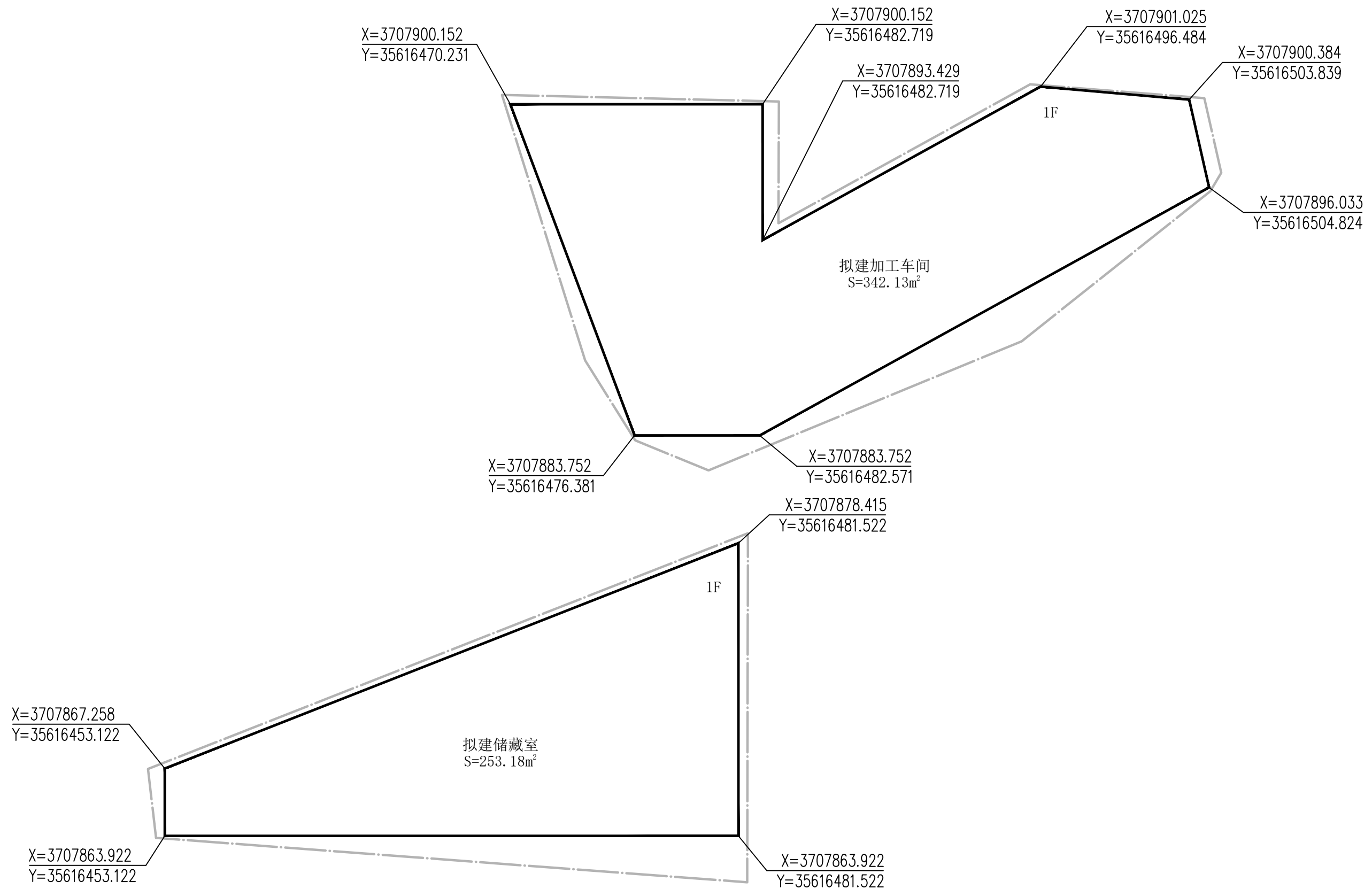


略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目 施 工 图

设计单位：略阳县匠心建筑工程设计院
设计时间：二零二五年十一月

版权所有 侵权必究



总平面图 1:200

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称		略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
				项 目			
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	总平面图	设 计 号		
专业负责人	杨景文	校 对	秦芸		图 别	建筑	
审 定	杨景文	设 计	郭杰		图 号	00	
					日 期	2025年11月	

建筑设计说明

一、设计依据

1、设计依据

1.1 甲方提供的相关技术资料及修改要求.

1.2 有关的现行国家设计规范及地方法规

1.3既有建筑维护与改造通用规范(GB55022-2021)

1.4 砌体结构通用规范 (GB55007-2021)

1.5 建筑与市政工程防水通用规范 (GB55030-2022)

1.6 建筑防火通用规范 (GB55037-2022)

1.7民用建筑通用规范(GB55031-2022)

1.8 消防设施通用规范 (GB55036-2022)

1.9 建筑与市政工程施工质量控制通用规范 (GB55032-2022)

1.10 其它相关通用规范

二、项目概况

1、项目名称：略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目

2、建设单位：略阳县五龙洞镇下坝村村委会

3、项目地点：略阳县五龙洞镇下坝村

三、设计内容

1、地面硬化：开挖土方300厚，面积595.31m²；分层回填级配砂石300厚，压实系数0.94；C20混凝土面层整体浇筑，150厚。

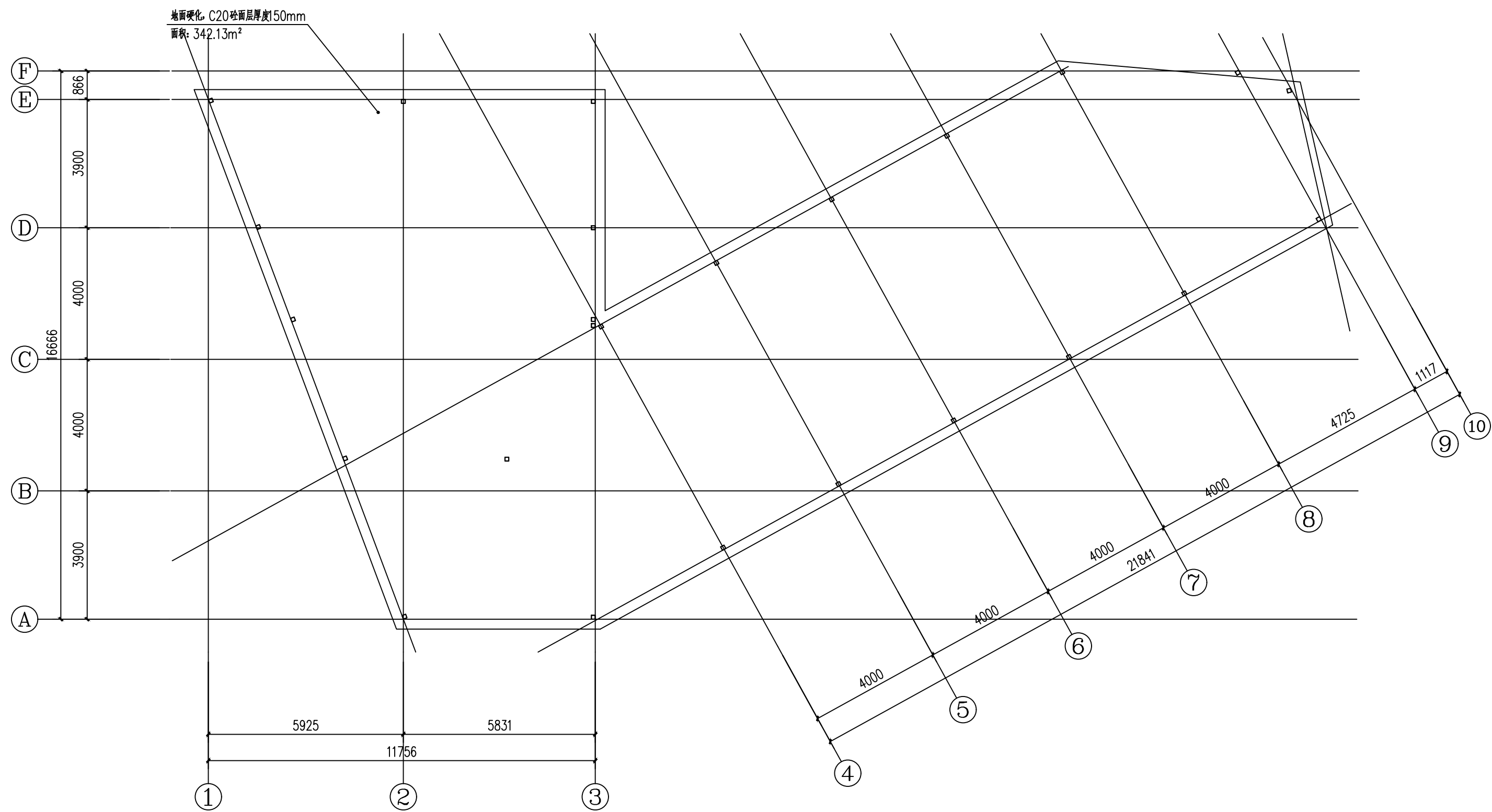
2、新建钢结构：加工车间面积：面积：342.13m²；储藏室面积：面积：253.18m²；总建筑面积：595.31m²。

四、其它设计要求

1、未注明砖砌体为M10，砂浆为MU7.5；未注明砼强度等级为C25。

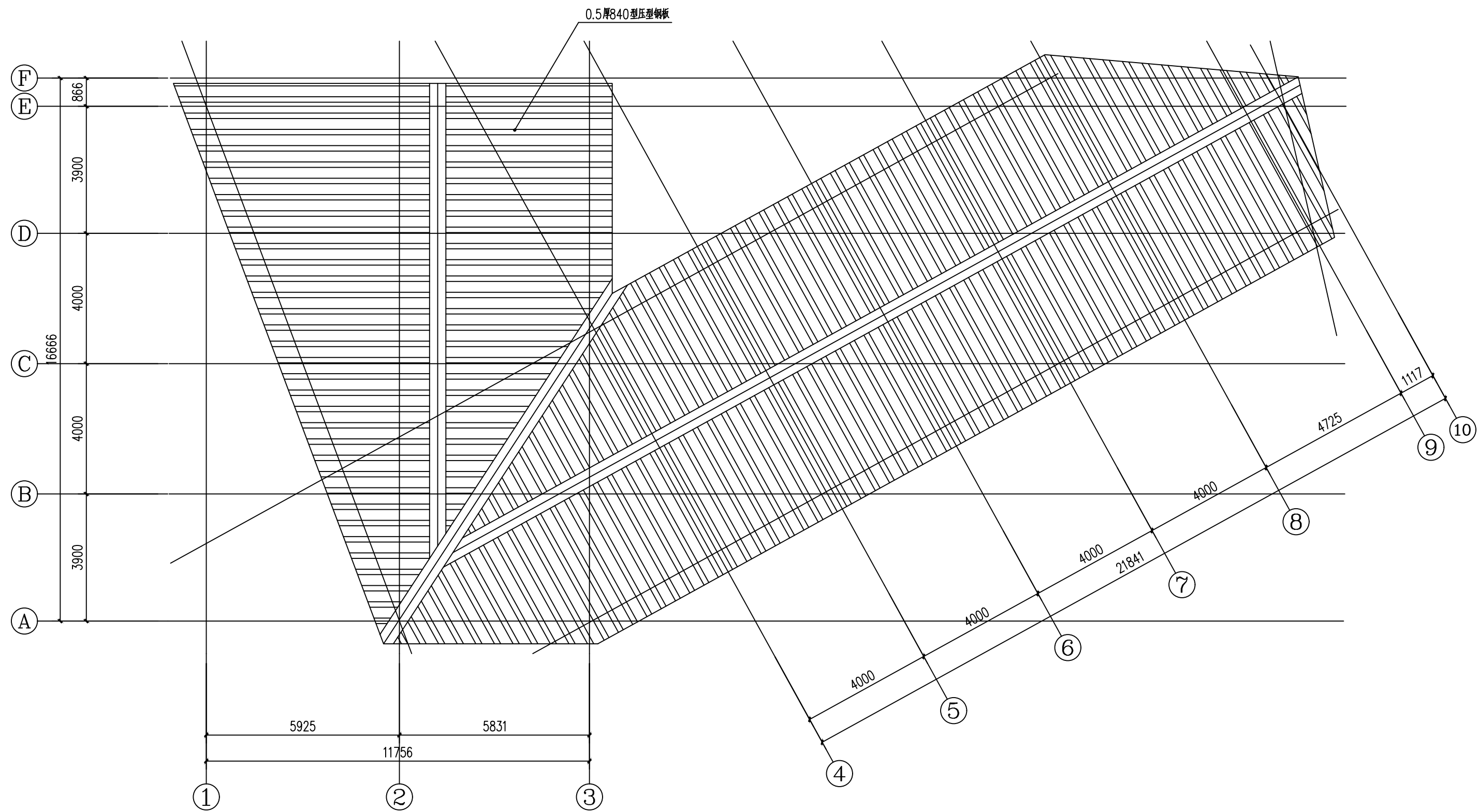
2、未尽事宜应严格按照国家现行有关规范执行。

略阳县匠心建筑工程设计院				工程总称		略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
乙级 A261004551				项 目			
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	建筑设计说明		设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	秦芸			图 别	建筑
审 定	杨景文	设 计	杨景文			图 号	01
						日 期	2025年11月

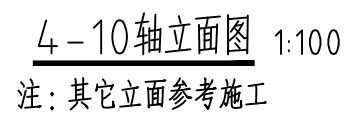


一层平面图 1:100
面积: 381.05m²

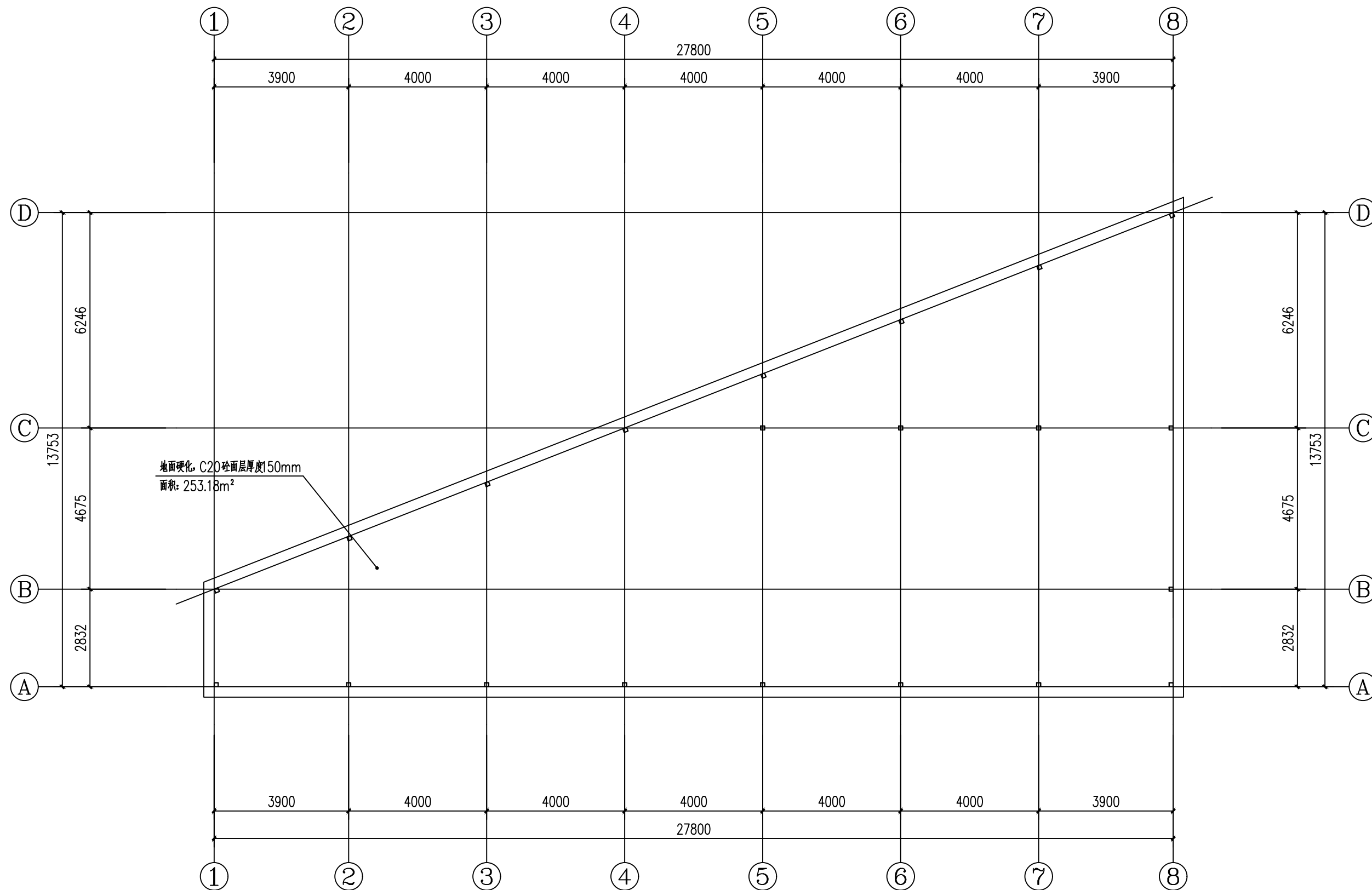
略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称		略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
				项 目		加工车间	
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	一层平面图	设 计 号		
专业负责人	杨景文	校 对	秦芸		图 别	建筑	
审 定	杨景文	设 计	郭杰		图 号	01	
					日 期	2025年11月	



略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
				项 目	加工车间	
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	屋顶平面图	设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	秦芸		图 别	建筑
审 定	杨景文	设 计	郭杰		图 号	02
					日 期	2025年11月

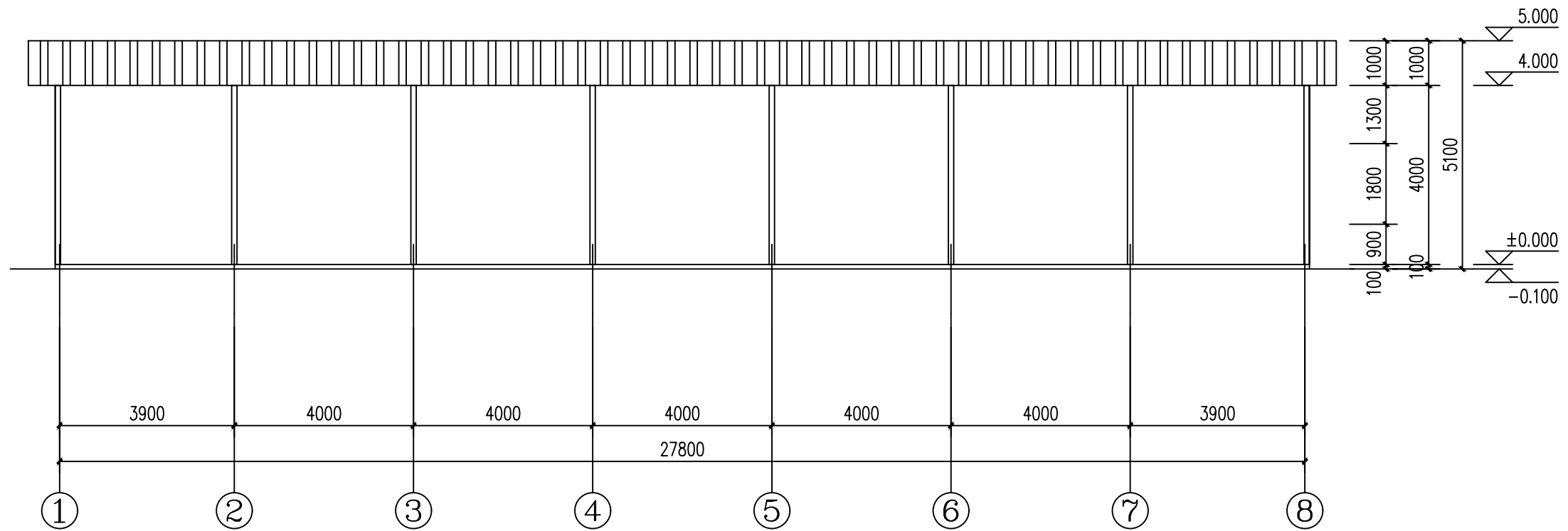


略阳县匠心建筑工程设计院				工程总称		略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
乙级 A261004551				项 目		加工车间	
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	4-10轴立面图		设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	秦芸			图 别	建筑
审 定	杨景文	设 计	郭杰			图 号	03
						日 期	2025年11月

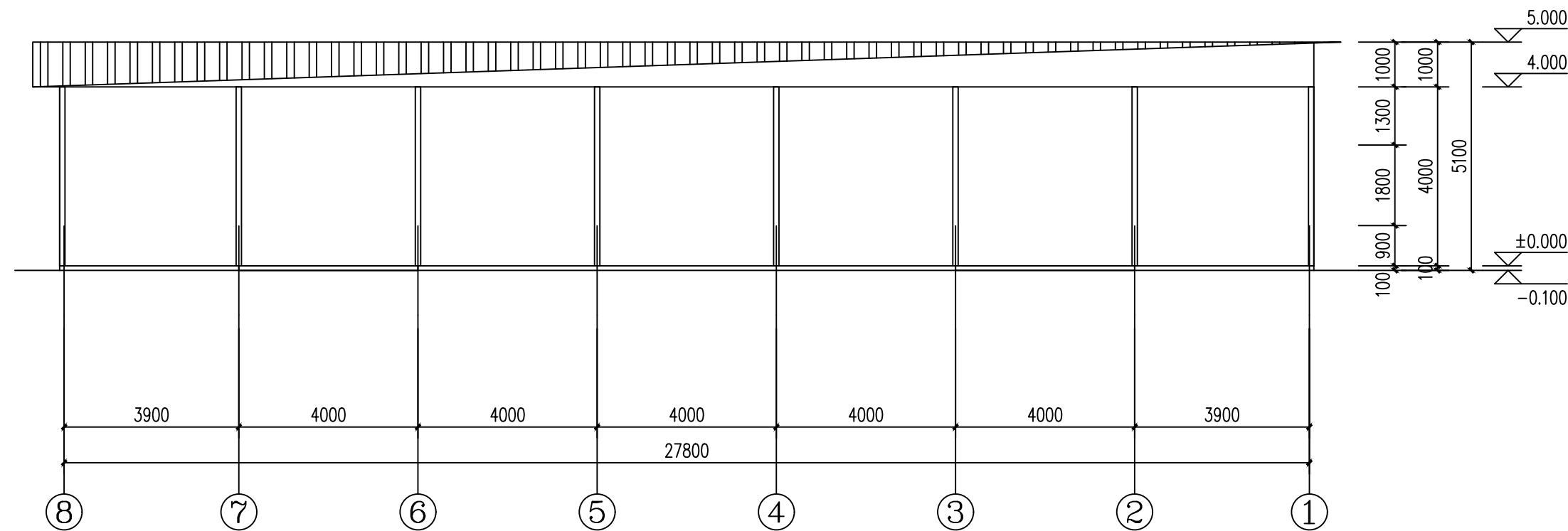


一层平面图 1:100
面积: 284.50m²

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目		
				项 目	储藏室		
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	一层平面图		设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	秦芸			图 别	建筑
审 定	杨景文	设 计	郭杰			图 号	04
						日 期	2025年11月



1-8轴立面图 1:100
注：其它立面参考施工



8-1轴立面图 1:100
注：其它立面参考施工

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目		
				项 目	储藏室		
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	1-8轴立面图、8-1轴立面图		设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	秦芸			图 别	建筑
审 定	杨景文	设 计	郭杰			图 号	06
						日 期	2025年11月

结构设计说明

一 设计依据:

1. 按国家有关的规范, 标准和标准图集。
2. 按甲方提供的资料, 要求进行设计。

二 设计遵循的规范、规程及规定:

- 1.《建筑结构可靠度设计统一标准》(GB50068-2018)
- 2.《建筑抗震设计标准》(2024版)(GB50011-2010)
- 3.《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
- 4.《钢结构设计标准》(GB50017-2017)
- 5.《冷弯薄壁型钢结构技术规范》(GB50018-2002)
- 6.《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2020)
- 7.《建筑钢结构焊接技术规程》(JGJ81-2002)
- 8.《钢结构高强度螺栓连接技术规程》(JGJ82-2011)
- 9.《碳素结构钢》(GB/T700-2006)
- 10.《混凝土结构后锚固技术规程》(JGJ145-2013)
- 11.《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ113-2015)
- 12.《玻璃幕墙工程技术规范》(JGJ102-2003)
- 13.《混凝土结构设计标准》(2024版)GB50010-2010

三 基本条件

- 1.本工程为略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目
- 2.建筑结构的安全等级：三级；结构设计使用年限为15年
- 3.基本风压值： 0.35KN/m
- 4.基本雪压值： 0.15KN/m
- 5.活荷载（不上人屋面）： 0.5KN/m^2
- 6.恒荷载： 0.2KN/m^2
- 7.抗震设防烈度为7度，第二组，设计基本地震加速度值 $0.15g$

四 材料

- 1.主钢构材质为Q355B,其化学成份及力学性能应符合有关标准的要求,承重结构采用的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,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;钢材应具有明显的屈服台阶,且伸长率不应小于20%。

钢材应具有良好的焊接性和合格的冲击韧性。

本工程所使用的材料必须提供合格保证,并经检验后方可应用。

2. 高强螺栓：应符合《钢结构用高强度大六角螺栓》（GB1228—2006）规定的10.9S级要求。摩擦面抗滑移系数不小于0.45。
3. 普通螺栓和螺帽应符合《紧固件机械性能螺栓、螺钉和螺柱》（GB3098.1—2002）及《紧固件机械性能螺母》（GB3098.2—2002）对所选用的性能等级所规定的材料要求。
4. 焊接材料：采用手工焊时，Q355B钢应采用E50XX焊条；Q235B钢应采用E43XX焊条；采用埋弧自动焊时，选用的焊丝焊剂应与主体金属的强度相匹配；焊丝应符合现行标准

五、制作与安装

1. 为确保工程质量, 钢结构的制作及安装应符合《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001) 的要求, 施工应符合设计图纸要求外, 还必须遵循国家颁发的现行有关施工及验收规范。

焊接的质量等级：对接及等强度拼接的杆件焊缝质量等级为二级。

未注明的角焊缝的焊缝质量等级为三级。

2. 焊接质量的检验：焊缝检验按照现行规范检验。其它焊接长度为通长满焊，焊缝高度为较薄板厚。
3. 螺栓孔径：螺栓直径 $< M16$ 时孔径比栓杆直径大 1mm ， $M>16$ ，时 1.5mm （特别注明者除外）。
4. 在钢架制作时，应采用合理的工艺尽量减少由于焊接产生的残余应力，并采用合理的手段校正误差。
5. 为保证构件的加工质量和外观要求，切割应优先选用数控等离子切割。机械剪切和氧—乙炔自动切割。
6. 在施工时要注意确定合理的施工安装方案，应确保钢结构构件施工时的安全和稳定，并且注意避免对原结构的损伤。
7. 施工前应对原结构尺寸进行复核，若图纸尺寸与实际尺寸略有偏差时，应以现场实际尺寸为准。
8. 当在下列气候条件下，焊接工作即行停止。

- 1) 钢材被雨淋, 雨天或相对湿度大于80%时进行焊接, 应保证母材的焊接表面不残留水分, 否则应采用加热方法, 把水分彻底清除。
- 2) 当采用气体保护焊时, 焊接区域的风速应加以限制。风速在1m/s以上时, 应设置挡风装置, 对焊接现场进行防护。

9. 钢管等空心构件外露端要采用6mm厚钢板封头, 并采用连续焊缝密闭。

10. 所有杆件应尽可能按最大长度下料; 图中无注明时, 拼接位置应设置在内力较小处, 一般可设在节间长度 $1/3$ 处。

11. 对于跨度大于8m的钢梁需预先起拱 $L/800$ 。

12. 施工单位对图纸有疑问或有不清楚之处, 应书面通知设计单位进行解释和处理, 因故材料需要代用时, 应有加工制作单位提出代用方法及相应材料的性能参数与依据标准, 并向原设计申报, 经设计确认后方可代用。

13. 机电设备在钢结构楼盖或屋盖吊挂时，吊点设置及吊重经原设计认可。

14. 其它未尽事项均按国家有关规范、图集、设计手册进行施工。

六 其它

- 1.除锈:全部钢构件应进行喷砂或抛丸除锈质量等级达到Sa2.5级以上应满足《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》GB8923的规定。

埋入混凝土的钢构件表面及构件坡口全熔透部位均不允许涂刷油漆或有油污。

- 2.油漆:钢结构除锈干净后,刷环氧富锌防锈底漆二度,因吊装施工对构件漆面损伤应予以补漆。

面漆为醇酸瓷漆, 颜色甲方确定, 涂层总厚度不小于150um。

4. 防火—钢构件表面采用喷涂防火涂料防火，各构件防火涂料耐火极限按照建筑要求涂刷。防火涂料应与面漆做相容性试验，试验结果匹配才能使用。

耐火极限：钢柱及柱间支撑2.5h，钢梁、系杆及水平支撑1.5h。

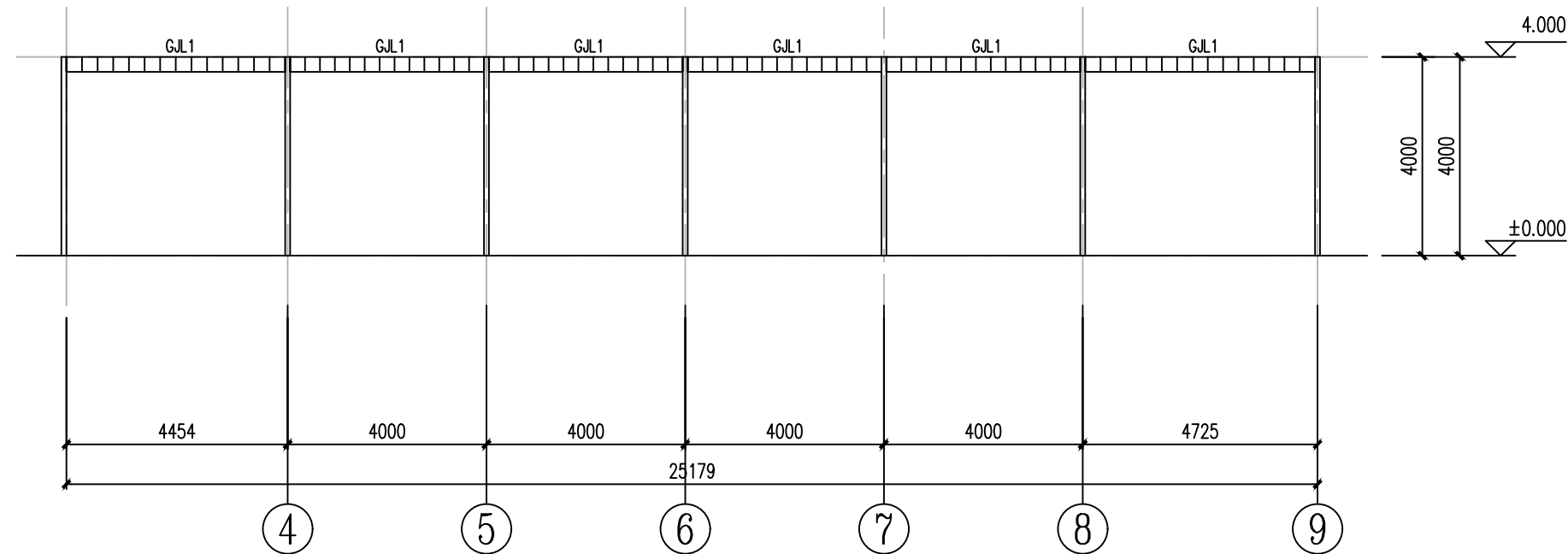
- 5.使用及维护要求：业主应严格按照说明规定的荷载条件进行正常使用，未经技术鉴定或设计认可，不得任意改变结构主体，不得改用超过设计荷载的用途。业主应每隔五年对本工程结构外观进行一次全面细致的检查，发现局部锈蚀问题应及时修补。

- 业主在工程竣工后每隔三年对结构支座进行检查。

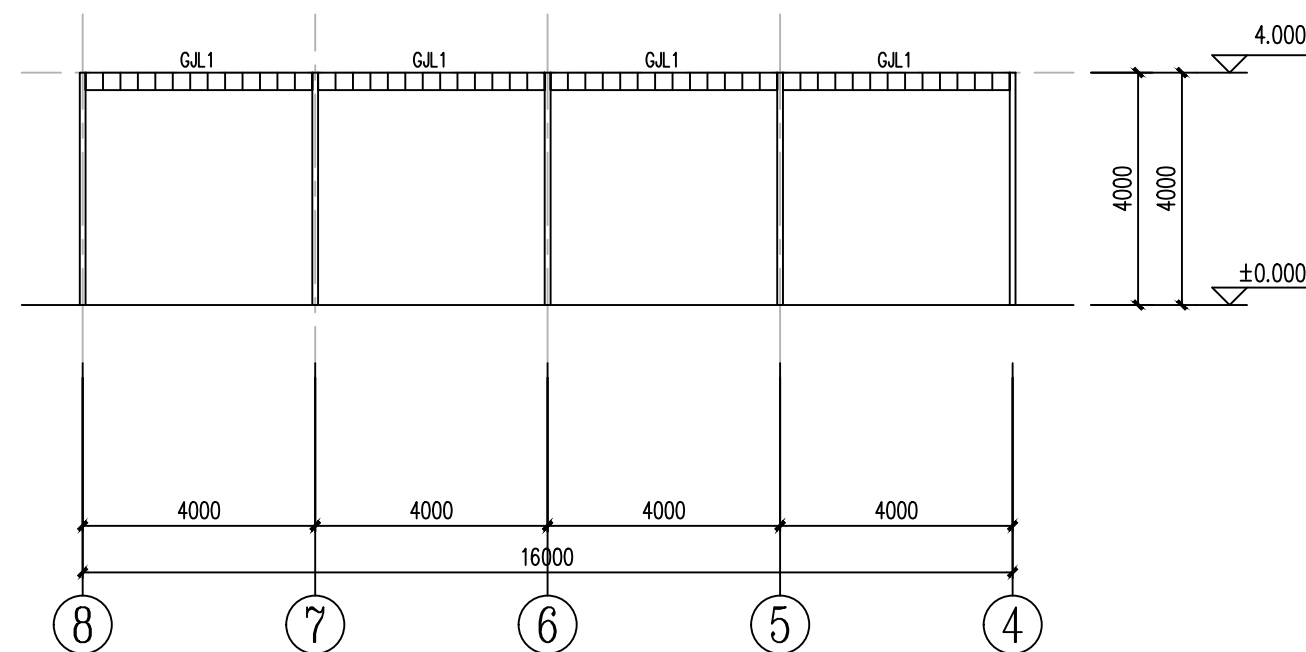
- 6.本工程尺寸：标高以米为单位，其余均以毫米为单位；

7. 未尽事项参照有关规范执行。

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目			
				项 目				
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	结构设计说明		设 计 号		
专业负责人	郭明	校 对	郭明			图 别	结构	
审 定	杨景文	设 计	郭明			图 号	01	
						日 期	2025年11月	

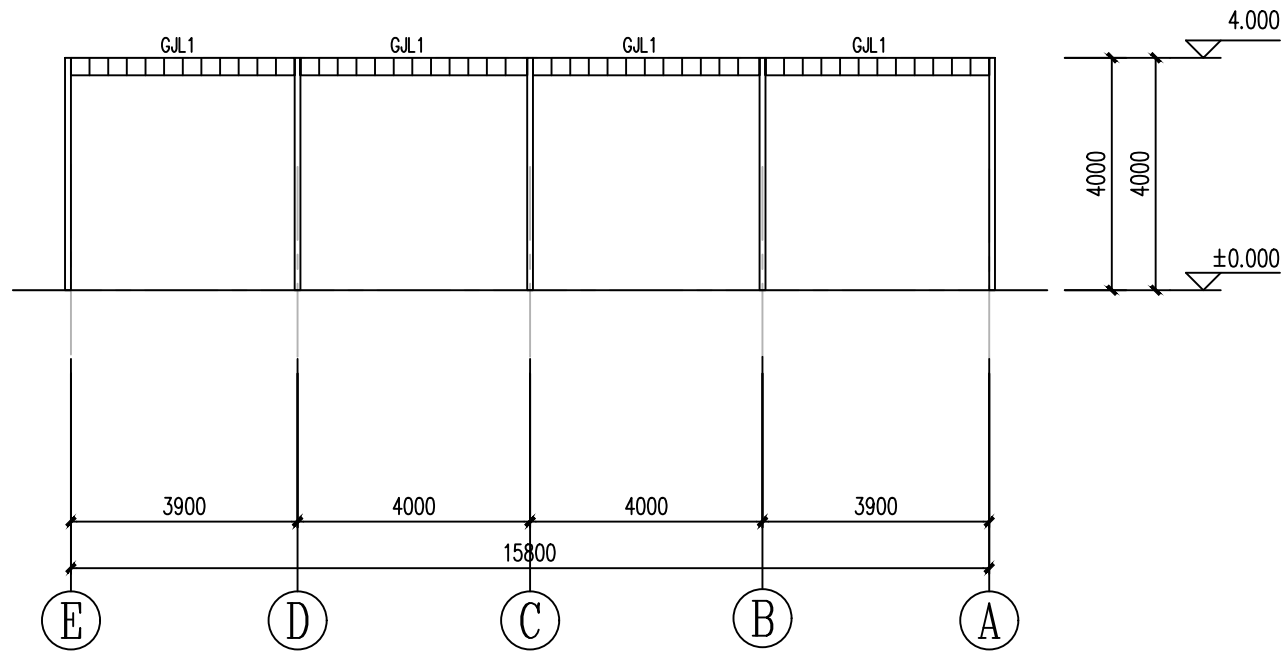


4-9轴立面图 1:100

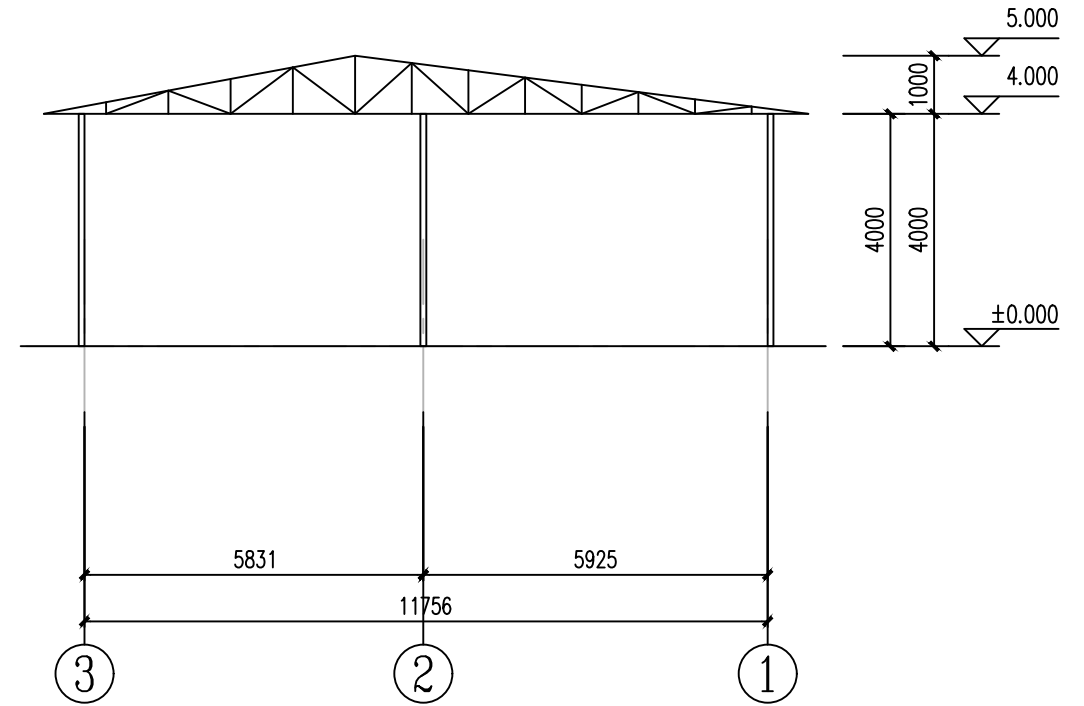


8-4轴立面图 1:100

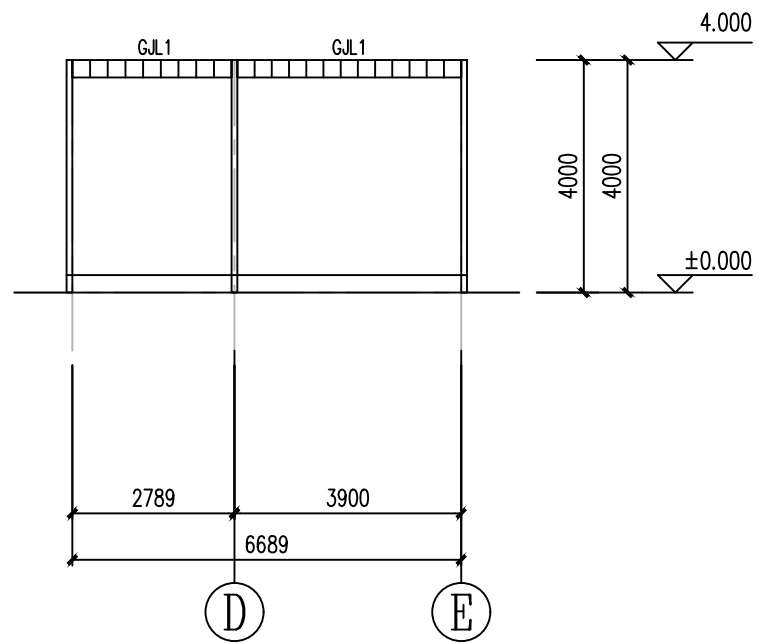
略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目		
				项 目	加工车间		
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	4-9轴立面图、8-4轴立面图			设 计 号
专业负责人	杨景文	校 对	杨景文				图 别
审 定	杨景文	设 计	郭志				图 号
							日 期
							2025年11月



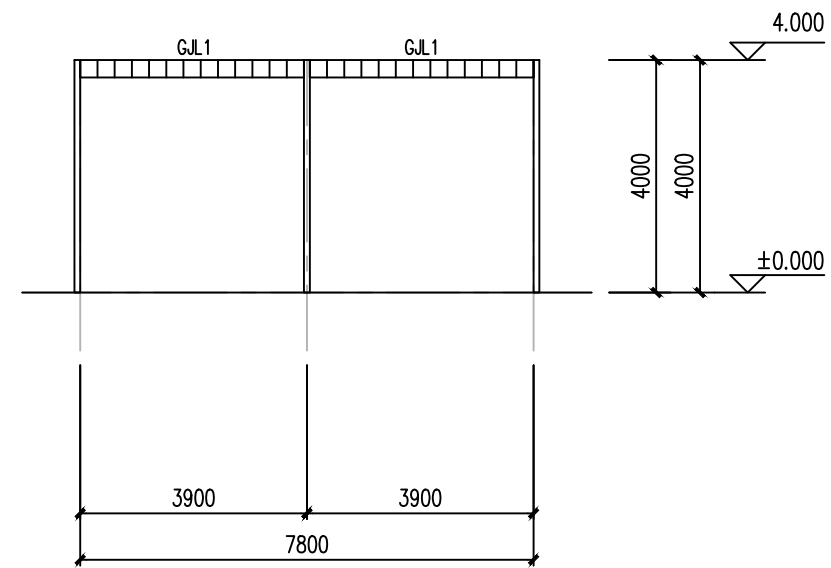
E-A轴立面图 1:100



3-1轴立面图 1:100

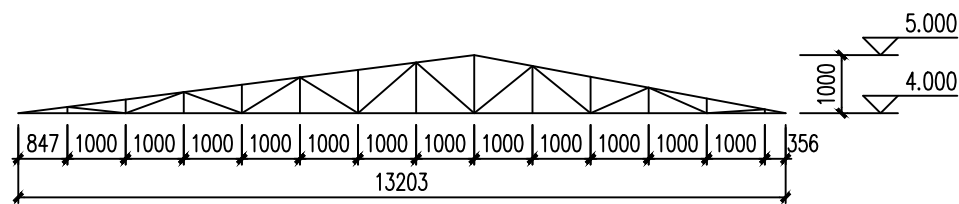


D-E轴立面图 1:100

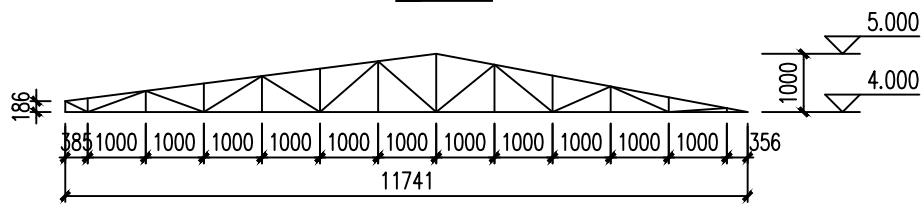


右立面图 1:100

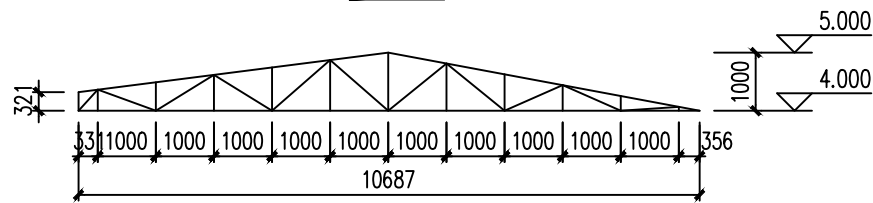
略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目		
				项 目	加工车间		
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	E-A轴立面图、3-1轴立面图 D-E轴立面图、右立面图			设 计 号
专业负责人	杨景文	校 对	杨景文				图 别
审 定	杨景文	设 计	郭志				图 号
							日 期
							2025年11月



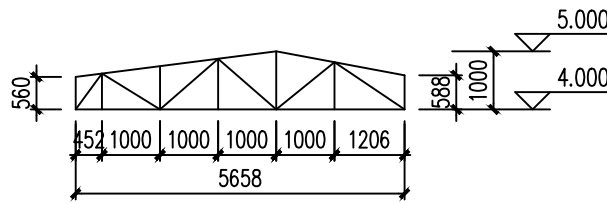
GWJ1 1:100



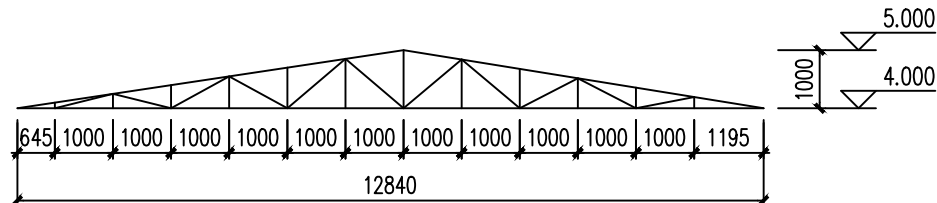
GWJ2 1:100



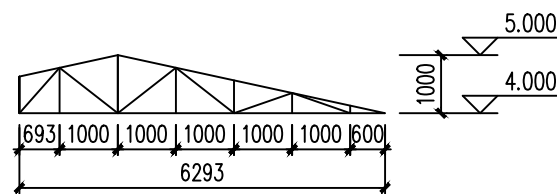
GWJ3 1:100



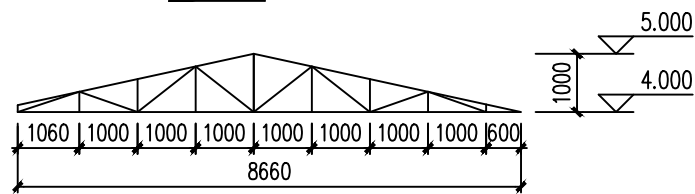
GWJ4 1:100



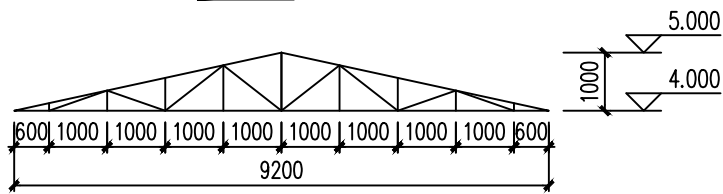
GWJ5 1:100



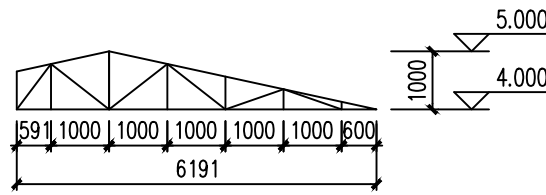
GWJ6 1:100



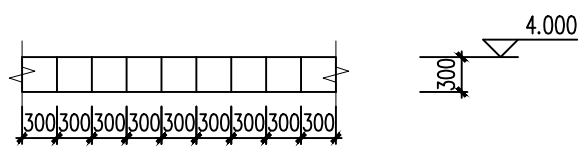
GWJ7 1:100



GWJ8 1:100



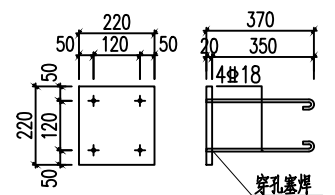
GWJ9 1:100



GJL1 1:50

截面表				
构件号	名称	截面	材质	备注
SXG	上弦杆	镀锌方管40*80*3	Q235B	
XXG	下弦杆	镀锌方管40*80*3	Q235B	
FG	腹杆	镀锌方管40*40*2.0	Q235B	
GJL1	刚接梁1	镀锌方管40*40*2.0组合梁	Q235B	高度300
WLT1	屋面檩条1	镀锌方管40*80*3	Q235B	
QL1	墙面檩条1	镀锌方管40*80*3	Q235B	
MZ1	门柱1	镀锌方管40*80*3	Q235B	
CK1	窗框1	镀锌方管40*80*3	Q235B	
GZ1	钢柱1	镀锌方管120*120*3	Q235B	

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目		
				项 目	加工车间		
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	钢屋架详图			设 计 号
专业负责人	杨景文	校 对	杨景文				图 别
审 定	杨景文	设 计	郭志				图 号
							日 期
							2025年11月

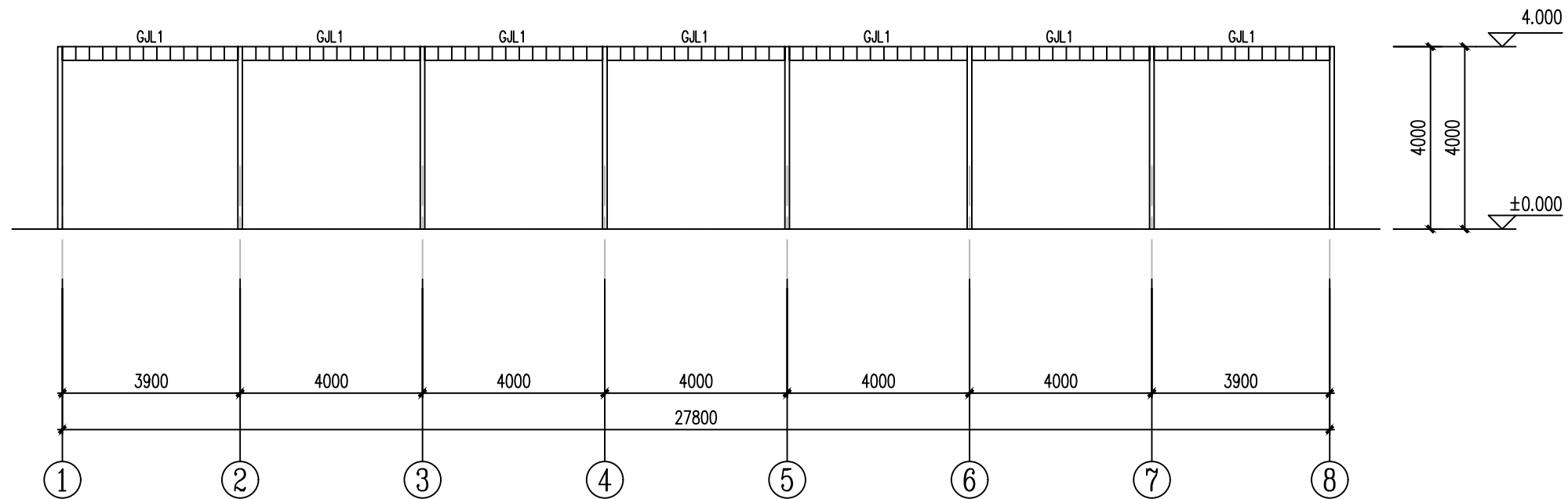


MJ-1

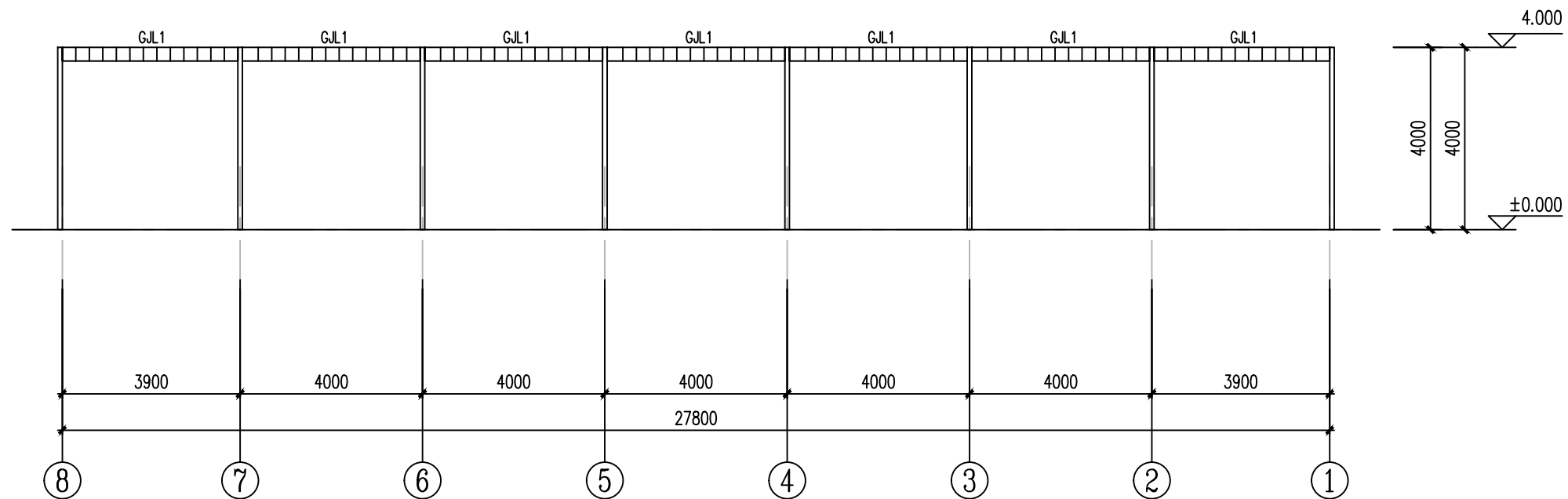
设 计 号	
图 别	结构
图 号	08
日 期	2025年11月



略阳县匠心建筑工程设计院				工程总称		略阳县五龙洞镇上坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
乙级 A261004551				项 目		储藏室	
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	屋面结构平面布置图		设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	杨景文			图 别	结构
审 定	杨景文	设 计	杨景文			图 号	09
						日 期	2025年11月

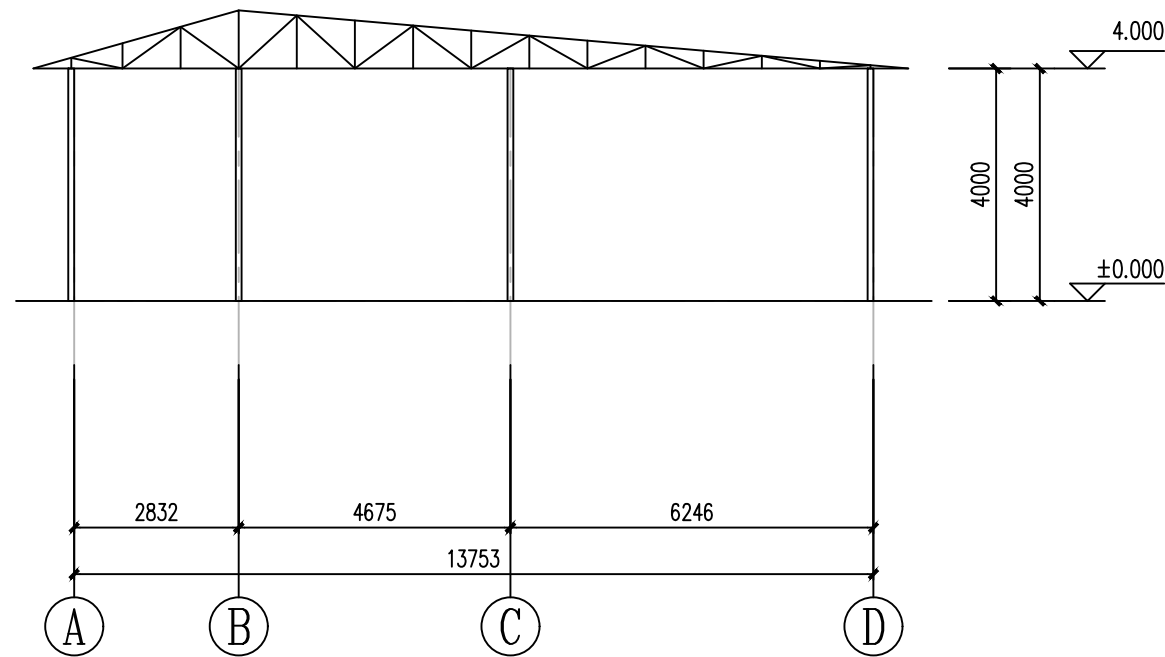


1-8轴立面图 1:100

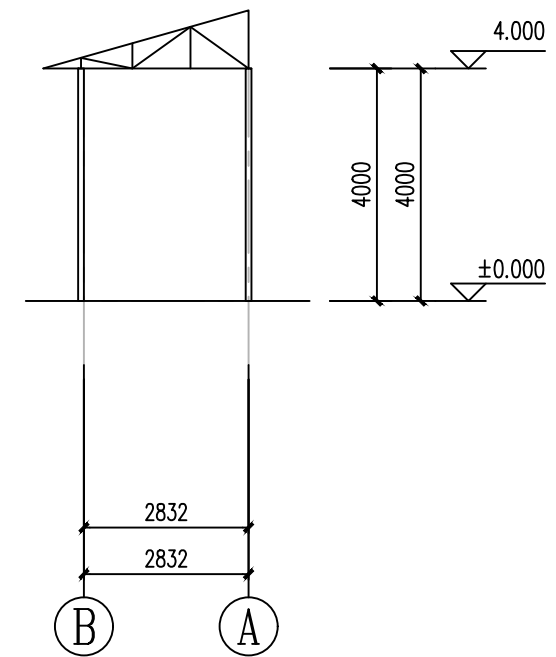


8-1轴立面图 1:100

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目		
				项 目	储藏室		
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	1-8轴立面图、8-1轴立面图		设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	杨景文			图 别	结构
审 定	杨景文	设 计	郭志			图 号	11
						日 期	2025年11月

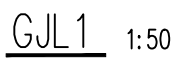
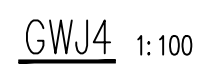
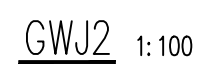
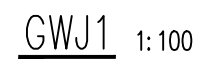


A-D轴立面图 1:100



B-A轴立面图 1:100

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称	略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目		
				项 目	储藏室		
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	B-A轴立面图、A-D轴立面图		设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	杨景文			图 别	结构
审 定	杨景文	设 计	郭志			图 号	12
						日 期	2025年11月



略阳县匠心建筑工程设计院				工程总称		略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
乙级 A261004551				项 目		储藏室	
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	钢屋架详图		设 计 号	
专业负责人	郭永平	校 对	郭永平			图 别	结构
审 定	杨景文	设 计	郭永平			图 号	13
						日 期	2025年11月

设计说明

一. 施工图设计范围：

- 1. 本工程散水范围以内的低压配电系统，照明系统。
- 2. 埋地进出本工程的各类电气管线仅作预埋。保护钢管套伸出散水外不小于0.50米，两端用做防水、防火封堵。

二. 低压供、配电系统：

- 1. 负荷分级：本工程属公共建筑，电力负荷为三级。负荷容量为30.0KW。
- 2. 电源及供电方式：电源由市镇低压电网采用380/220V三相五线制供电，进户线采用WDZ-YJE型电力电缆穿钢管（SC）埋地引入至总配电箱（柜）。
- 3. 配电干线型号及敷设方式：由总配电箱（柜）引出的配电干线采用WDZ-BYJ无卤低烟阻燃电线穿JDG钢管沿钢架明敷。

三. 照明系统：

1. 支线型号及敷设方式：

- a. 照明支线采用WDZ-BYJ-3*4穿JDG25钢管沿钢架明敷；
- b. 插座支线采用WDZ-BYJ-3*4穿JDG25钢管沿钢架明敷；

2. 电气设备选型及安装：

- a. 配电（开关）箱除图中已有注明者外，均选用钢板制成品配电箱，落地安装；
- b. 照明灯具：灯具采用80W工矿灯。
- c. 开关箱面安装。

四. 施工注意事项：

- 1. 本工程供配电为三相四线制，安装应使三相平衡，系统安装完毕应进行电阻测试，其值应符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2002的规定。
- 2. 低压配电线路中总漏电断路器为四极四线式，其切断故障线路的时间不大于0.3S，单相220V配电线路中漏电断路器切断故障的时间不大于0.1S。
- 3. 不同回路的线路及强弱电线路不得同穿于一根钢管内；同类照明的几个回路，但管内绝缘导线的总数不应多于8跟。强弱电出线口净距不小于500mm。

五. “电气节能设计专项”内容：

- 1）、采用高光效光源、高效灯具及高效的灯具附件（镇流器）。工作场所采用细管径直管荧光灯和紧凑型荧光灯。
- 2）、单相照明负荷尽可能均匀平衡到三相负荷，以减少电压损失，影响光源的发光效率。
- 3）、充分利用自然光。有外窗时，照明灯具的布置应对应使用功能按临窗区域及其他区域合理分组，并采取分组控制，对建筑物的走道、楼梯间等照明，采用触摸控延时开关进行控制。
- 4）、选用绿色、环保且经国家认证的电气产品。在满足国家规范及供电行业标准的前提下，选用高性能配电设备，选用高品质电缆、电线降低自身损耗。

略阳县匠心建筑工程设计院				工程总称		略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
乙级 A261004551				项 目		加工车间	
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	设计说明		设 计 号	
专业负责人	杨景文	校 对	郭杰			图 别	电气
审 定	杨景文	设 计	张 谋			图 号	01
						日 期	2025年11月

设计说明

一.施工图设计范围:

- 1.本工程散水范围以内的低压配电系统，照明系统。
- 2.埋地进出本工程各类电气管线仅作预埋。保护钢管套伸出散水外不小于0.50米，两端用做防水、防火封堵。

二、低压供、配电系统：

1. 负荷分级：本工程属公共建筑，电力负荷为三级。负荷容量为15.0KW.
2. 电源及供电方式：电源由市镇低压电网采用380/220V三相五线制供电，进户线采用WDZ-YJE型电力电缆穿钢管（SC）埋地引入至总配电箱（柜）。
3. 配电干线型号及敷设方式：由总配电箱（柜）引出的配电干线采用WDZ-BYJ无卤低烟阻燃电线穿JDG钢管沿钢架明敷。

三、照明系统：

1. 支线型号及敷设方式:
 - a. 照明支线采用WDZ-BYJ-3*4穿JDG25钢管沿钢架明敷;
2. 电气设备选型及安装:
 - a. 配电(开关)箱除图中已有注明者外,均选用钢板制成品配电箱,落地安装;
 - b. 照明灯具:灯具采用80W工矿灯。
 - c. 开关箱面安装。

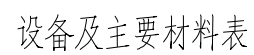
四. 施工注意事项:

1. 本工程供配电为三相四线制，安装应使三相平衡，系统安装完毕应进行电阻测试，其值应符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2002的规定。
2. 低压配电线路中总漏电断路器为四极四线式，其切断故障线路的时间不大于0.3S，单相220V配电线路中漏电断路器切断故障的时间不大于0.1S。
3. 不同回路的线路及强弱电线路不得同穿于一根钢管内；同类照明的几个回路，但管内绝缘导线的总数不应多于8跟。强弱电出线口净距不小于500mm。

五、“电气节能设计专项”内容:

- 1)、采用高光效光源、高效灯具及高效的灯具附件(镇流器)。工作场所采用细管径直管荧光灯和紧凑型荧光灯。
- 2)、单相照明负荷尽可能均匀平衡到三相负荷,以减少电压损失,影响光源的发光效率。
- 3)、充分利用自然光。有外窗时,照明灯具的布置应对应使用功能按临窗区域及其他区域合理分组,并采取分组控制,对建筑物的走道、楼梯间等照明,采用触摸控延时开关进行控制。
- 4)、选用绿色、环保且经国家认证的电气产品。在满足国家规范及供电行业标准的前提下,选用高性能配电设备,选用高品质电缆、电线降低自身损耗。

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称		略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
				项 目		储藏室	
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	设计说明	设 计 号		
专业负责人	杨景文	校 对	郭杰		图 别	电气	
审 定	杨景文	设 计	张 谋		图 号	01	
					日 期	2025年11月	



一层照明平面图 1:100

略阳县匠心建筑工程设计院 乙级 A261004551				工程总称		略阳县五龙洞镇下坝村2025年度农作物秸秆综合利用项目	
				项 目		储藏室	
项目负责人	杨景文	审 核	杨景文	一层照明平面图	设 计 号		
专业负责人	杨景文	校 对	郭杰		图 别	电气	
审 定	杨景文	设 计	张 祺		图 号	02	
					日 期	2025年11月	

