

建筑设计说明

一、设计依据：
1)、本工程设计依据建设单位设计要求（设计任务书）、设计合同及原设计方案；
2)、现行的国家有关规范、规程、标准和当地有关法规、条例及规定，主要如下：
2.1 《建筑制图标准》 GB/T50104—2001
2.2 《建筑设计防火规范》 GB50016—2006
2.3 《建筑采光设计标准》 GB/T50033—2001
2.4 《屋面工程质量验收规范》 GB50207—2002
2.5 《工程建设标准强制性条文》（2002年版）
2.6 《门式刚架轻钢结构技术规范》 CECS102—2002
二、工程概况：
工程名称：厂房
设计阶段：建筑施工图设计
总建筑面积：7500m ²
建筑层数、高度：地上二层，总高度7.25m。
建筑耐火等级：二级
生产类别：戊类
建筑屋面防水等级：三级
抗震设防烈度：七度；设计地震分组为第一组
使用年限：钢结构主体设计使用年限50年，围护结构使用年限15年
建筑主要参数：本工程为单跨单层门式刚架钢结构厂房，跨度为30m,32m 柱距为6m，柱顶标高6.500m，女儿墙顶标高8.000m。
三、尺寸标注及标高：
1)、图中尺寸除标高以米为单位外，其余均以毫米为单位计算。图中标高一律为相对标高。
2)、本建筑室内地面设计标高±0.000所对应绝对标高及建筑定位参见总平面图。
四、用料说明
1)、墙面部分：
1.1 围护墙1.200m以下为180mm厚砖砌体，采用M5混合砂浆砌MU7.5灰砂砖，水泥砂浆抹灰厚，内刷白色乳胶漆，外贴虾马赛克。
1.2 墙基防潮层20厚，1:2.5水泥砂浆掺5%防水剂，位置在-0.06m处。
1.3 围护墙1.200m以上采用960型0.426(灰白色)+50mm岩棉0.286(灰白色)彩钢夹芯板。
1.5 墙体基础部分、墙体拉结等详见结构图。
1.6 自攻螺钉应符合国标<<自钻自攻螺钉>>(GB/T15856.1-4)的规定。 本工程中所用螺钉为碳钢+镀锌层浸蚀处理或碳钢+DELTA涂层。

1.7 拉铆钉固定位置及连接详图中未指明时，必须按照《压型金属板设计施工规范》(YBJ216-88)施工。
2)、楼面做法：
2.1 楼面做法见大样图。
2.2 地面构造交接处和地坪高度变化处，除图中另有注明者外均位于齐平门扇开启面处。
2.3 地面施工应严格按照《建筑地面设计规范》(GB50037-96)及相应施工及验收规范执行。
3)、屋面部分：
3.1 屋面采用820型0.426(海蓝色)+50mm岩棉+0.286(灰白色)彩钢夹芯板。
3.2 屋面采用双坡有组织排水，排水坡度为10%。
3.3 雨水管为100UPVC管，雨水斗为雨水管配套雨水斗。
3.4 屋面自然通风器(成册)由专业厂家制作安装。
4)、门窗、雨棚部分：
4.1 门采用铁门油漆灰色，窗采用塑钢窗，尺寸详见门窗统计表。
4.2 建筑外门窗抗风压性能分级为3级，气密性能分级为4级，水密性能分级为3级，隔声性能分级为4级。
4.3 玻璃厚度及材质，应符合《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ113-2003)的规定。
4.4 门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工尺寸要按照装修厚度由承包商予以调整。
4.2 雨蓬采用双层压型钢板，压型钢板型号同墙面板。
5)、油漆部分：
5.1 彩钢板及构件无需油漆饰面。
五、外装修工程：
1)、外装修设计和做法索引见“立面图”及详图。
2)、注意做好窗台、雨棚下口等处的滴水线，所有立面及室内粉刷应先做样板，经建设、监理单位共同认可后，方能大面积施工。样板应封样并据此验收。
六、建筑防火：
1)、本项建筑分类为单层厂房，按规范计算的建筑高度10.95M。
钢结构工业厂房生产类别为戊类，设计耐火等级为二级，执行《建筑设计防火规范》，可不刷防火涂料。
七、彩钢板施工要点
1)、彩板在现场堆放、安装时，应注意防止划伤彩板表面涂层，屋面板上禁止放置重物，现场安装人员在屋面行走时，不得站在板面上，应避免屋面板变形。

2)、墙面彩板纵向连接搭接长度不小于60mm。
3)、屋面彩板纵向连接必须在檩条处进行，搭接长度200mm，且搭接时板波设通长密封胶带。
4)、彩板横向搭接方向与主导风向一致，搭接不小于一个波，且搭接部位设通长密封胶带
5)、屋面板、罩型包边板等其长度以现场实测尺寸为准，彩板安装时应先在钢结构檩条上放线定位，保证彩板同屋面骨线的垂直度，避免安装误差的积累。
6)、屋面外露接缝均以建筑密封胶密封，外露自攻钉、拉铆钉均在密封胶密封，确保屋面不漏雨。
7)、为防天沟返水，必须使用与屋面板配套的堵头。
八、其他：
1)、外墙所有檐口、压顶、雨蓬、窗台、线脚等挑出部分均需做泛水。
2)、围护墙及屋面所用的材料、色彩定位均需经设计、建设、施工三方面共同协商确定。
3)、门口踏步及斜坡与道路路面衔接处，施工时应与道路面同高。
4)、所有建筑结构的沟坑、预留孔洞、预埋件等均应与有关工程图纸密切配合施工
5)、自攻螺钉、拉铆钉用于屋面时设于波峰，用于墙面时设于波谷
6)、自攻螺钉所配密封胶盖必须齐全，防水可靠；拉铆钉外露钉头应涂密封胶
7)、凡设计图纸中说明与本施工说明不符合者，一律以设计图纸为准
8)、本工程除图中说明以外，未注明的都按国家现行施工规范及规程进行施工
九、本工程应按国家颁布的现行规范、规程、标准、规定及本工程图纸说明、选用的图集及说明进行施工、安装和验收。本工程采用的建筑材料及设备应符合国家有关法规、技术标准规定的质量要求。经验合格后方可使用，颜色须经建设单位同意方可实施。
十、施工安装工程质量应达到国家“建筑安装工程质量管理评定标准”规定的标准，并提出准确齐全的技术资料档案，工程交付使用后应按颁布规定实施保修维护。

设计 DRAWN BY	审核 CHECKED BY	专业负责人 SPECIALIST	项目负责人 PROJECT DIRECTOR	项目经理 MANAGER	监理单位 SUPERVISOR	建设单位 CLIENT
设计 DESIGNER	审核 CHECKER	专业负责人 SPECIALIST	项目负责人 PROJECT DIRECTOR	项目经理 MANAGER	监理单位 SUPERVISOR	建设单位 CLIENT
设计 DATE	审核 DATE	专业负责人 DATE	项目负责人 DATE	项目经理 DATE	监理单位 DATE	建设单位 DATE

单位名称 UNIT NAME	项目负责人 PROJECT DIRECTOR	项目经理 MANAGER	监理单位 SUPERVISOR	建设单位 CLIENT
广州市弘基市政建筑设计院有限公司 Guanghzhou Hong Ji Municipal & Architectural Design Co., Ltd				

设计号 DESIGN NO.	阶段 STAGE	施工日期 CONSTRUCTION DATE
VJ-2019	施工	J-01

图名 TITLE	图例 LEGEND
图名 TITLE	图例 LEGEND

设计号 DESIGN NO.	版本 VERSION	日期 DATE
VJ-2019	第一版	2019.09

工程名称 PROJECT NAME	规格物号(加工材料) SPECIFICATION
广州市弘基市政建筑设计院有限公司	

图名 TITLE	图例 LEGEND
图名 TITLE	图例 LEGEND

设计号 DESIGN NO.	阶段 STAGE	施工日期 CONSTRUCTION DATE
VJ-2019	施工	J-01

图名 TITLE	图例 LEGEND
图名 TITLE	图例 LEGEND

设计号 DESIGN NO.	版本 VERSION	日期 DATE
VJ-2019	第一版	2019.09

工程名称 PROJECT NAME	规格物号(加工材料) SPECIFICATION
广州市弘基市政建筑设计院有限公司	

设计号 DESIGN NO.	阶段 STAGE	施工日期 CONSTRUCTION DATE
VJ-2019	施工	J-01

图名 TITLE	图例 LEGEND
图名 TITLE	图例 LEGEND

设计号 DESIGN NO.	版本 VERSION	日期 DATE
VJ-2019	第一版	2019.09

工程名称 PROJECT NAME	规格物号(加工材料) SPECIFICATION
广州市弘基市政建筑设计院有限公司	

设计号 DESIGN NO.	阶段 STAGE	施工日期 CONSTRUCTION DATE
VJ-2019	施工	J-01

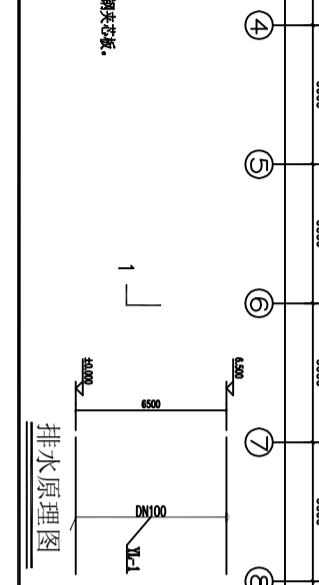
图名 TITLE	图例 LEGEND
图名 TITLE	图例 LEGEND

设计号 DESIGN NO.	版本 VERSION	日期 DATE
VJ-2019	第一版	2019.09

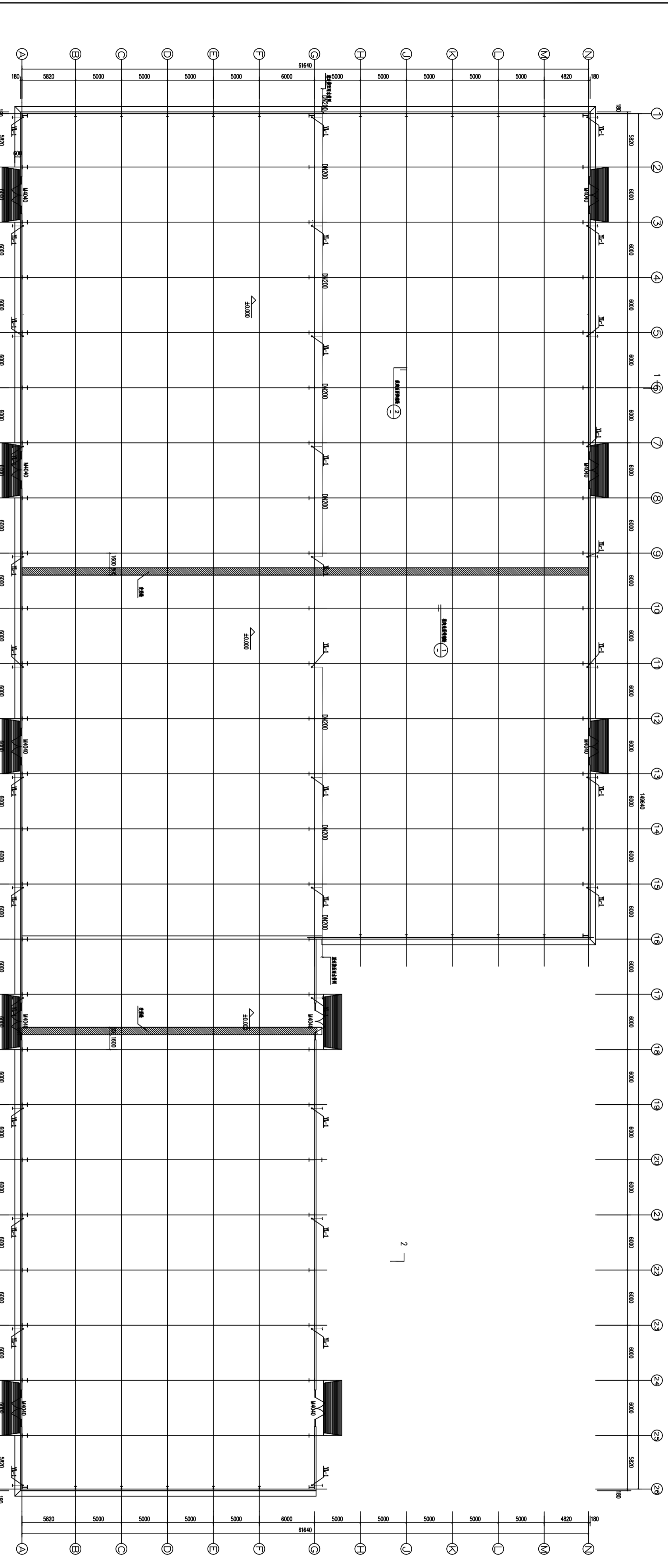
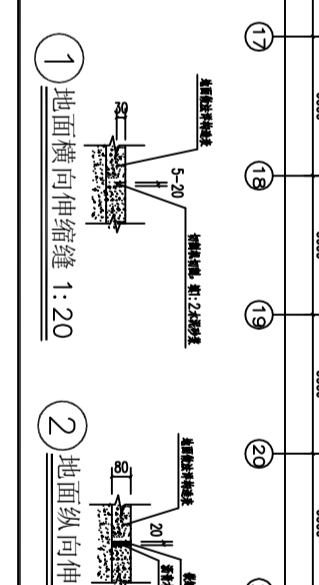
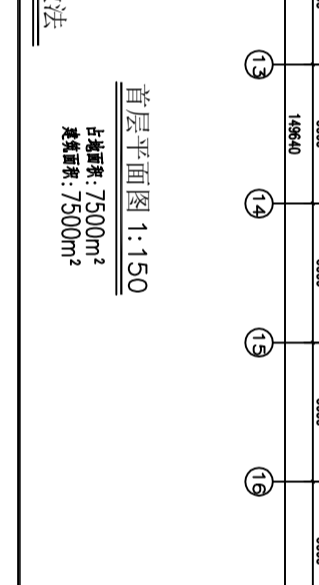
工程名称 PROJECT NAME	规格物号(加工材料) SPECIFICATION
广州市弘基市政建筑设计院有限公司	

广州市弘基市政建筑设计院有限公司
Guanghzhou Hong Ji Municipal & Architectural Design Co., Ltd
市政建筑设计院有限公司
工程设计证书编号：A14409203
版权所有，未经授权，不得复制

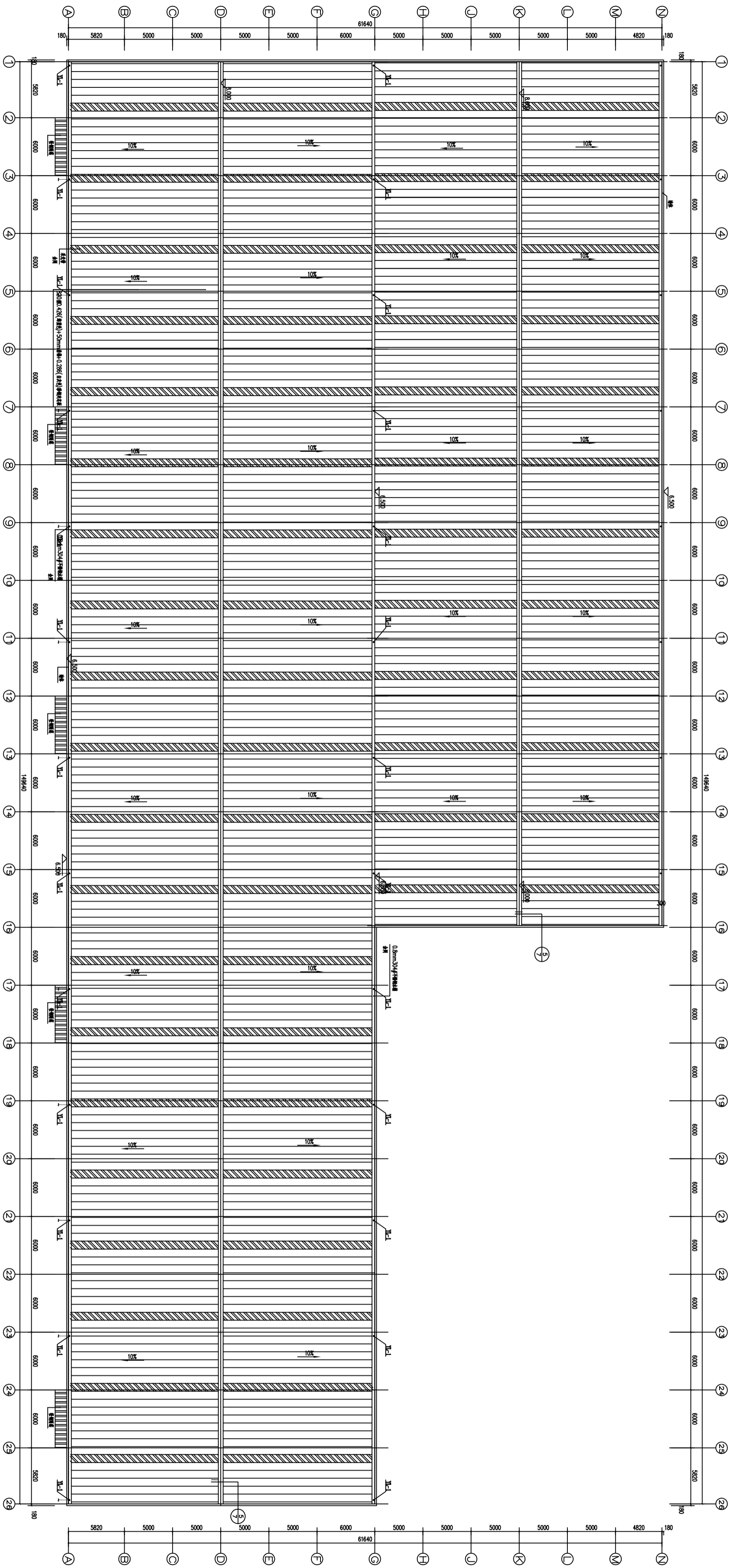
1. 本设计防火分区内设有疏散楼梯二部。
 2. 本设计防火分区内设有消防设施。
 3. 本设计防火分区内设有消防设施。
 4. 本设计防火分区内设有消防设施。
 5. 本设计防火分区内设有消防设施。
 6. 本设计防火分区内设有消防设施。
 7. 本设计防火分区内设有消防设施。



首层地面做法
 首层平面图 1:150
 占地面积: 7500m²
 建筑面积: 7500m²

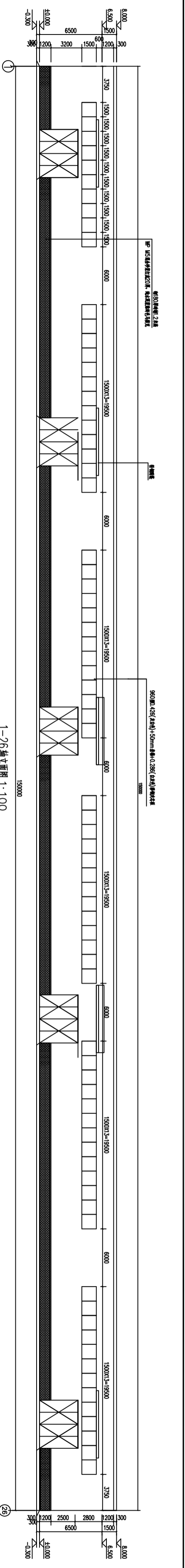


工程名称	市政建筑设计院有限公司		
工程地址	广州市天河区		
工程规模	总建筑面积: 7500m ²		
设计阶段	施工图设计		
设计单位	市政建筑设计院有限公司		
项目负责人	[Name]		
专业负责人	[Name]		
设计日期	2019.09		
图纸名称	首层平面图		
图号	[Number]		
比例	1:150		
备注			
设计单位	市政建筑设计院有限公司		
审核人	[Name]		
审核日期	2019.09		
注册建筑师	[Name]		

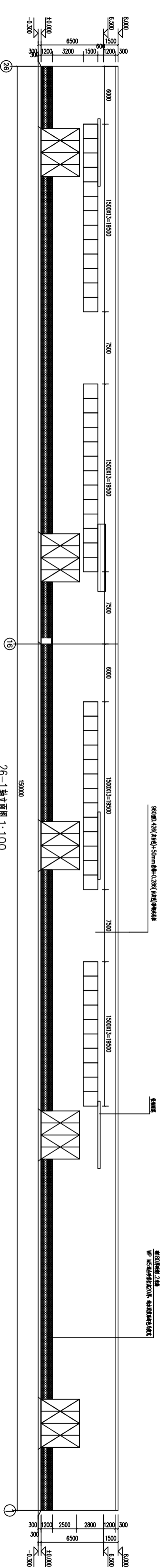


屋顶平面图 1:150

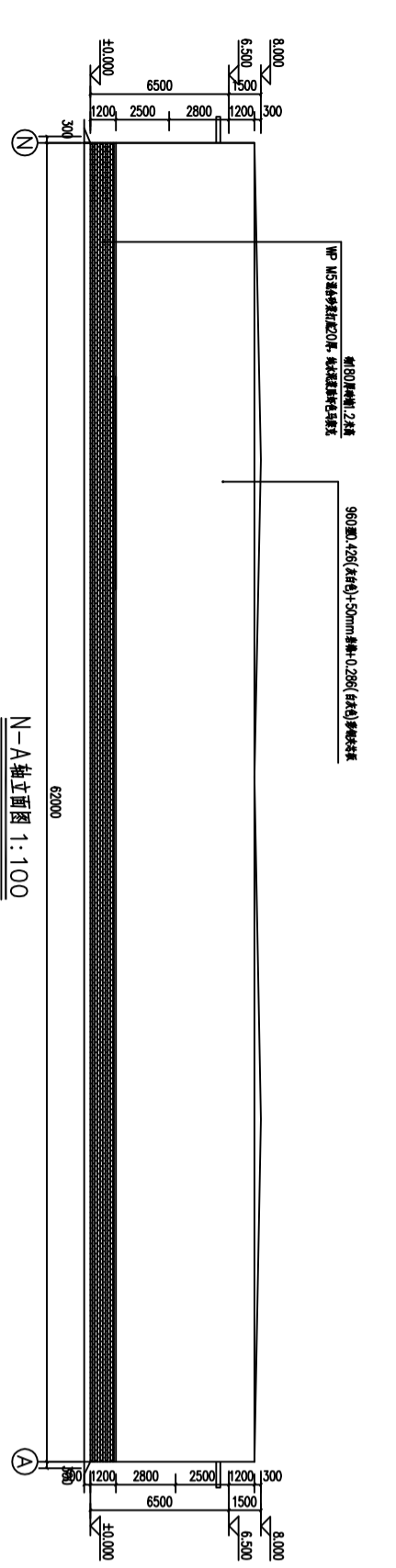
广州市弘基市政建筑设计院有限公司 Guangzhou Hongji Municipal Architecture Design Co., Ltd. Handouqi & Architectural Design Co., Ltd. 工程设计证编号: A44009703 注册日期: 2019.09 项目负责人: 林林林		工程名称: 综合楼(不含地下室) 工程地点: 综合楼(不含地下室) 设计阶段: 施工图 设计日期: 2019.09	专业负责人: 林林林 审核人: 林林林 设计人: 林林林	监理单位: 广州市弘基市政建筑设计院有限公司 监理单位: 广州市弘基市政建筑设计院有限公司 监理单位: 广州市弘基市政建筑设计院有限公司	设计单位: 广州市弘基市政建筑设计院有限公司 设计单位: 广州市弘基市政建筑设计院有限公司 设计单位: 广州市弘基市政建筑设计院有限公司	设计日期: 2019.09 设计日期: 2019.09 设计日期: 2019.09	设计日期: 2019.09 设计日期: 2019.09 设计日期: 2019.09	设计日期: 2019.09 设计日期: 2019.09 设计日期: 2019.09	设计日期: 2019.09 设计日期: 2019.09 设计日期: 2019.09
---	--	--	------------------------------------	--	--	---	---	---	---



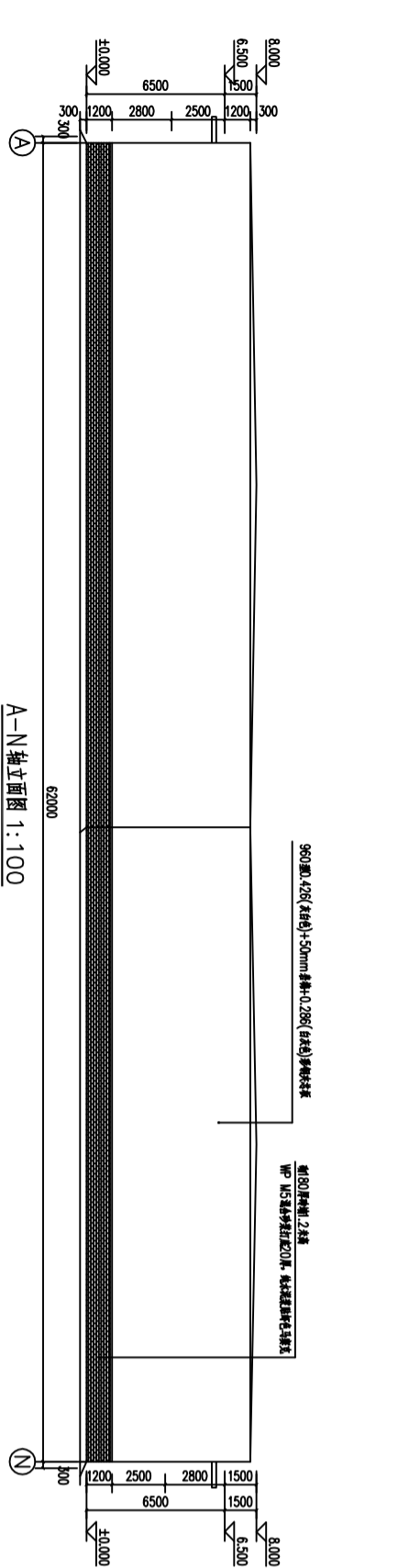
1-26轴立面图 1:100



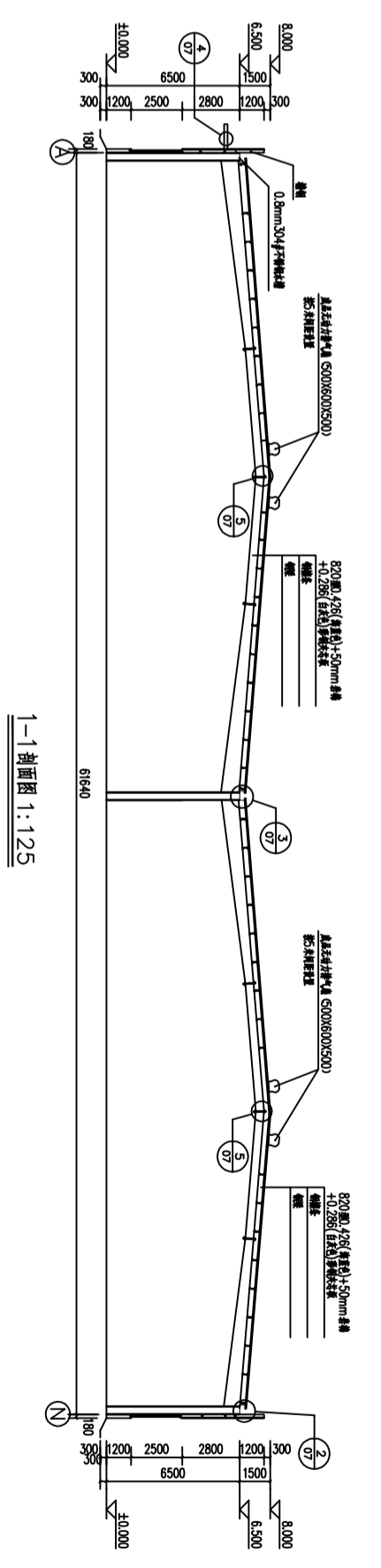
26-1轴立面图 1:100



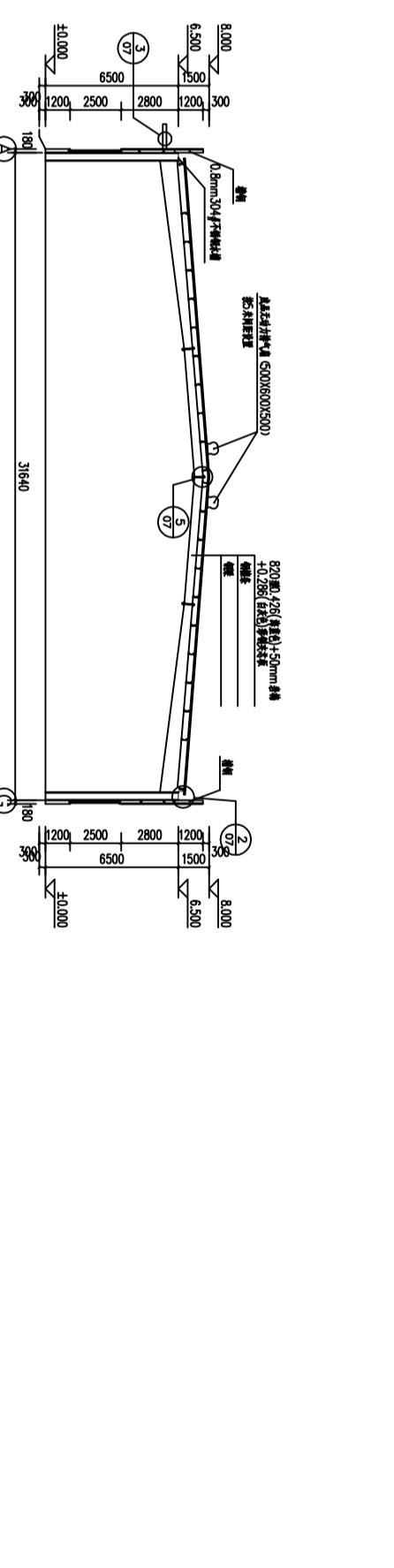
N-A轴立面图 1:100



A-N轴立面图 1:100



1-1轴立面图 1:125



2-2轴立面图 1:125

图名	1-26轴立面图
比例	1:100
日期	2019.09
设计	张一
审核	张一
批准	张一

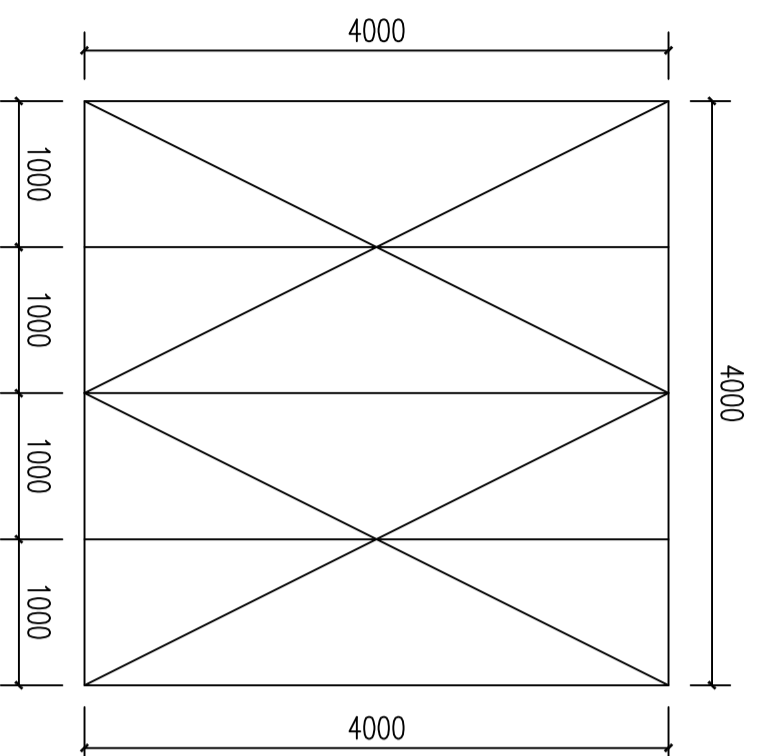
单位名称	广州市弘基市政建筑设计院有限公司
项目负责人	张一
专业负责人	张一
设计	张一
审核	张一
批准	张一

广州市弘基市政建筑设计院有限公司
 Guangzhou Hongji Municipal Architecture Design Co., Ltd.
 Handique & Architecture Design Co., Ltd.
 工程设计证编号: A44009703
 注册日期: 2019.09
 版权所有, 未经许可, 不得转载

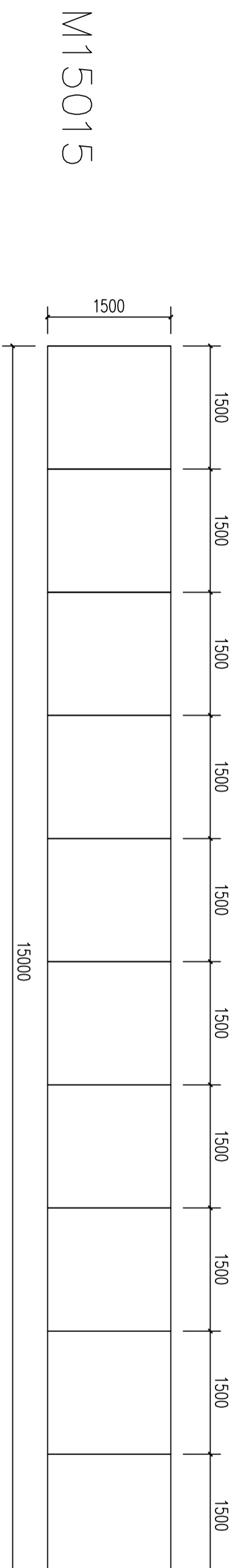
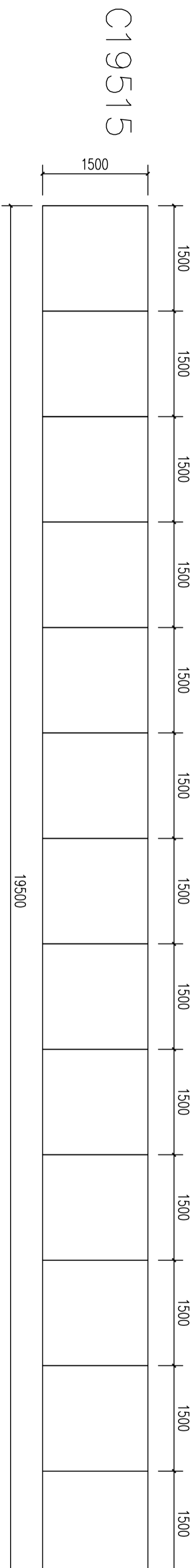
门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	备注
普通门	M5040	4000X4000	10	不锈钢门（平开）
普通门	C19515	19500X1500	8	普通铝合金+6厚透明玻璃（固定）
普通门	C15015	15000X1500	2	同上

门窗大样图 1:50



编号 M4040



注: 1) 窗连接节点参考《中南标图集》98ZJ721, 102页(窗装配节点索引图)。

- 2) 制做门窗时四周预留安装缝25宽。
- 3) 高级实木门及高级夹板门选用L型高级执手插销, 不锈钢合页及高级横式门碰头, 入户门门锁需防盗, 并加装防盗门扣及猫眼。
- 4) 所有铝合金门窗框安装需特别牢固, 坚挺需通长, 使用防水砂浆填缝。
- 5) 窗导轨均需开排水孔(每樘窗不小于2个)。
- 6) 所有开启窗扇窗台高度低于0.9m的必须内加护栏, 本工程设计如无给出相关设计详图, 参考《中南标图集》05ZJ401(26/26)。
- 7) 幕墙窗采用隐框暗装幕墙。
- 8) 外墙铝合金推拉窗设置防止窗扇在风负压作用下向室外脱落的限位装置, 可引用05ZJ7213/110。
- 9) 凡安装在易于受到人体或物体碰撞部位的建筑玻璃, 应采取防撞警示, 且应采用安全玻璃并满足《建筑安全玻璃管理规定》。
- 10) 所有凸窗和门的玻璃均采用安全玻璃。
- 11) 本门窗工程应满足《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》(T7106—2008)的6级及《建筑幕墙物理性能分级》(GB/T15225)3级的规定要求。
- 12) 使用安全玻璃的部位: 7层及7层以上建筑物外开窗; 面积大于1.5m²的窗玻璃或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗; 幕墙(全玻幕除外); 易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位。
- 13) 铝合金门、窗型材料应按《中南地区建筑标准设计建筑图集》98ZJ721(26)标准制作。
- 14) 窗槛墙、窗间墙的填充材料应采用不燃烧材料。当外墙采用耐火极限不低于1.00h的不燃烧体时, 其墙内填充材料可采用难燃烧材料。
- 15) 无窗槛墙或窗槛墙高度小于0.80m的建筑幕墙, 应在每层楼板外沿设置耐火极限不低于1.00h、高度不低于0.80m的不燃烧体裙墙或防火玻璃裙墙。
- 16) 建筑幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙, 应采用防火封堵材料封堵。
- 17) 本门窗工程外门窗气密性等级为GB7107—2002中的6级, 建筑玻璃幕墙气密性等级为3级, 水密性等级为3级。
- 18) 自动关闭防火窗按GB16809—2008中1.3.5采用热敏感元件自动控制关闭。


名称		内容	
姓名	职务	姓名	职务

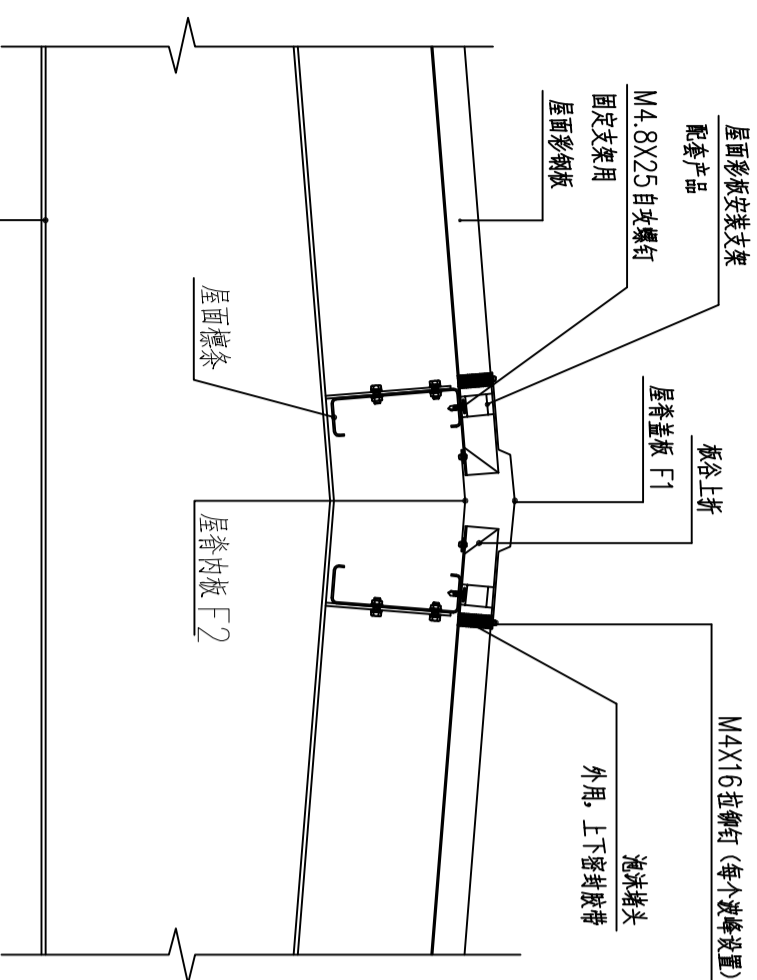
版本号	日期	修改内容

姓名	职务	日期

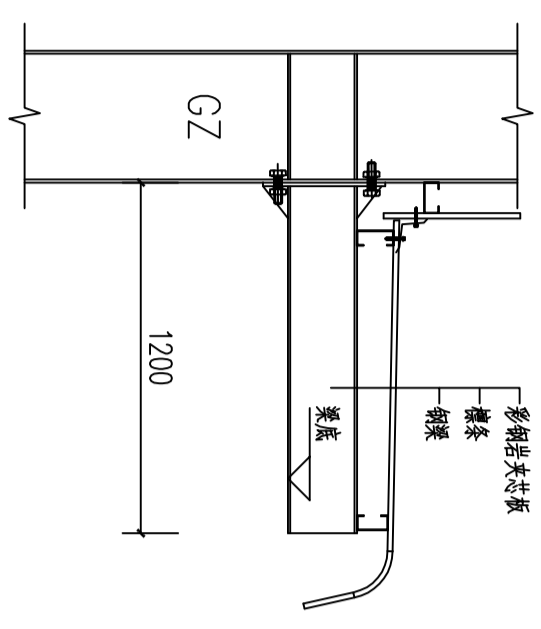
姓名	职务	日期

姓名	职务	日期

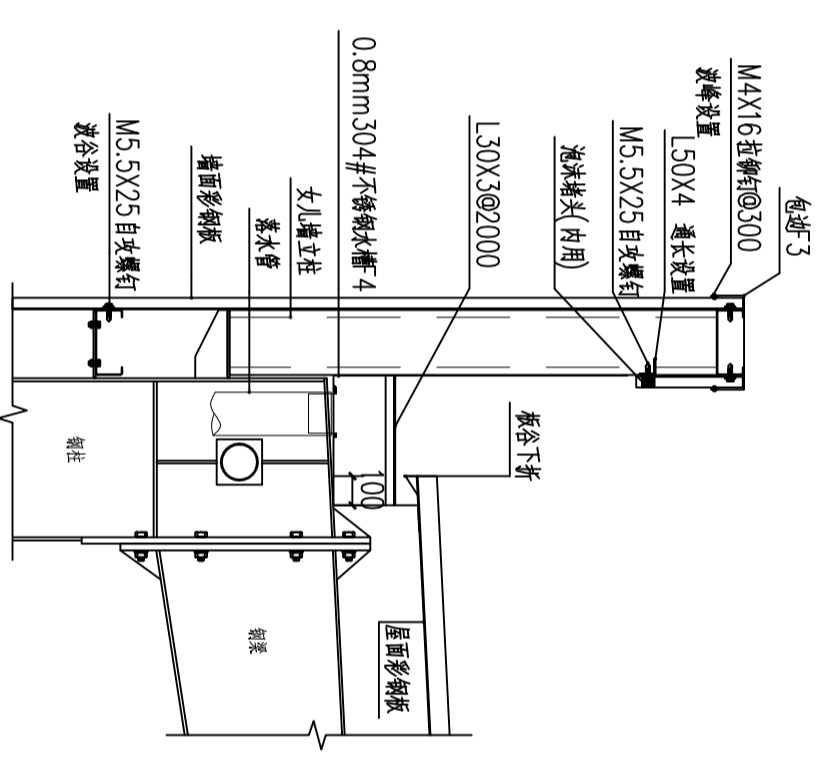

广州市弘基
 市政建筑设计院有限公司
 Municipal & Architectural Design Co., Ltd.
 工程设计证书编号: A144092036
 版权所有, 未经授权, 不得复制



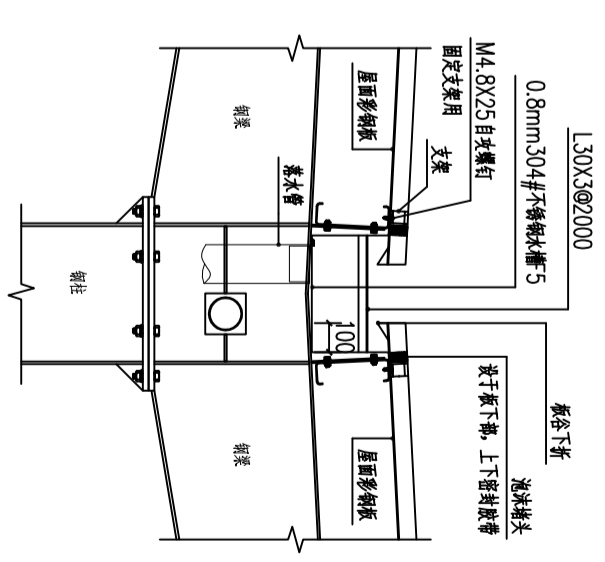
5 屋脊处泛水收边节点图



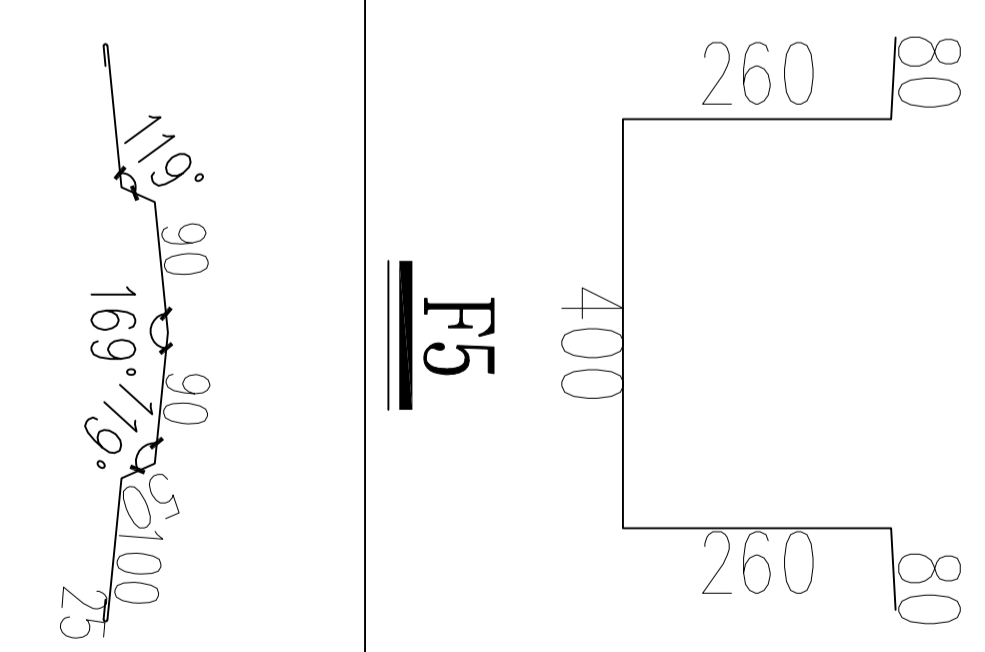
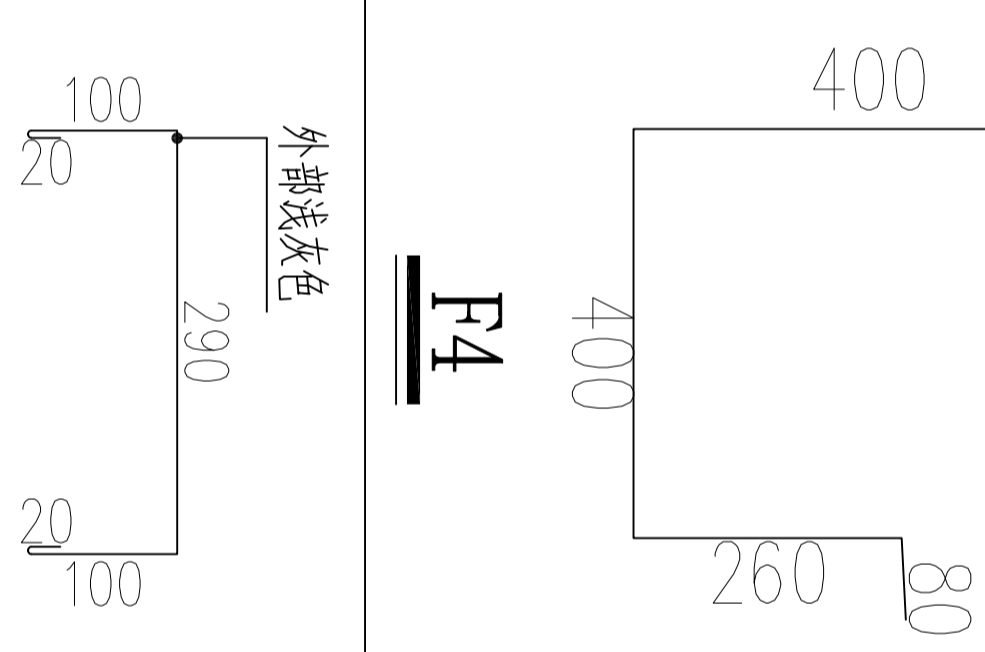
4 雨篷水切大样



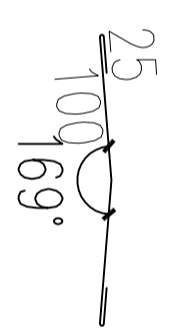
2 边柱水槽节点大样图1:25



3 中柱水槽节点大样图1:25



F4	F5
F3	F1 屋面坡度为 10%时
F2	F2 屋面坡度为 10%时



F3	F1 屋面坡度为 10%时
F2	F2 屋面坡度为 10%时

姓名	COORDINATOR
职称	职位
注册号	注册号
日期	日期

建设单位	广州市弘基市政建筑设计院有限公司
设计	广州市弘基市政建筑设计院有限公司
审核	广州市弘基市政建筑设计院有限公司
批准	广州市弘基市政建筑设计院有限公司


广州市弘基市政建筑设计院有限公司
 Municipal & Architectural Design Co., Ltd.
 工程登记证编号: A14409203
 版权所有, 未经授权, 不得复制