

电气设计说明一

一、工程概况

1、本工程为：云浮市气象局基础设施建设项目—新建业务用房，位于广东省云浮市。工程概况如下表：

子项	层数	建筑面积(M²)	消防建筑高度(米)	耐火等级	结构类型	建筑分类	建筑抗震设防烈度
业务用房	4	1894.78	15	二级	框架结构	多层公共建筑	7度

二、设计依据

- 各市政主管部门和评审专家对初步设计的审批意见；
- 建设单位提供的设计任务书及设计要求；
- 相关专业提供给本专业的设计资料；
- 1)室外消防用水量为25L/s。
- 国家和当地现行的相关电气设计规范、标准、条例及规定

(1)通用类电气专业规范

- 1)《民用建筑电气设计标准》GB 51348—2019
- 2)《供配电系统设计规范》GB 50052—2009
- 3)《20kV及以下变电所设计规范》GB 50053—2013
- 4)《低压配电设计规范》GB 50054—2011
- 5)《通用用电设备配电设计规范》GB 50055—2011
- 6)《建筑照明设计标准》GB/T 50034—2024
- 7)《电力工程电缆设计标准》GB 50217—2018
- 8)《建筑物防雷设计规范》GB 50054—2010
- 9)《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343—2012
- 10)《交流电气装置的接地设计规范》GB/T 50065—2011
- 11)《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB 50601—2010
- 12)《民用建筑设计统一标准》GB 50352—2019
- 13)《建筑电气制图标准》GBT 50786—2012
- 14)《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB50303—2015)
- 15)《建筑电气与智能化通用规范》GB55024—2022

(2)通用类防火设计规范

- 1)《建筑设计防火规范》GB 50016—2014(2018年版)
- 2)《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309—2018
- 3)《应急照明设计与安装》19D702—7
- 4)《消防设施通用规范》GB55036—2022
- 5)《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222—2017
- 6)《建筑防火通用规范》GB50037—2022

5、中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）。

6、设计所选设备型号仅供参考，不作为招标依据，招标所确定的设备规格、性能等技术指标，不应低于设计的要求。

三、设计范围

1、本工程设计包括红线线内的以下电气系统:

- 1) 低压配电系统(380/220V配电系统，照明系统(按毛坯标准))；
- 2) 防雷、接地系统及安全措施（见防雷图）；
- 3) 绿色建筑电气设计；
- 4) 光纤到户系统及弱电预埋管、桥架走向设计（详见弱电图）。

2、与其它单位专业设计的分工

- 1)有二次装修要求的场所，本设计将电源引至配电箱，预留装修照明容量，并在本设计中确定照度标准和功率密度限值。二次装修设计时照明负荷及应急照明容量不能超过本设计预留值。照明功率密度不能 大于“强条”规定值。二次装修由业主另行委托设计，二次装修图纸应报消防等相关部门批准及施工图审查通过，方可施工。

2)有特殊设备的场所（例如：电梯机房、消防控制室、智能化机房等），本设计仅预留配电箱并注明用电量。供电至配电箱电源开关上端头。

电梯井道内的动力、照明由电梯公司设计安装。

3)根据规范要求设置的抗震支吊架，具体由专业公司深化。

四. 380/220V电源进线

1. 负荷等级

本项目室外消防用水量为不大于25L/s，消防用电及其余用电负荷均为三级负荷。

2. 负荷设计标准

本工程的动力负荷是根据甲方提供各层的动力负荷设计，并由相关工提提交的水泵、空调通风、电梯等动力负荷。

3. 负荷统计：

供电位置	一级负荷 (kW)	二级负荷 (kW)	三级负荷 (kW)
业务用房			224.2

注：电房高低压系统由甲方委托的电力公司另行设计。

4. 供电电源及电压等级

- (1)本工程供电电压等级为10kV（电房高低压系统由甲方委托的电力公司另行设计）。本次配电系统设计为电房低压后，电源进线为380/220V。
- (2)本工程在首层设置一处变房，内设1台250KVA专用变压器。

5. 电能计量

根据绿建分项计量的要求，对业务用房用电总箱在电房低压设置计量装置。

7. 变电所的电缆夹层、电缆沟和电缆室应采取防水、排水措施。

8. 建筑物电气设备用房和智能化设备用房应符合下列规定：

- 1)不应设在卫生间、浴室等经常积水场所的下一层。当与其贴邻时，应采取防水措施；
- 2)地面或门门槛应高出本层楼地面，其标高差值不应小于0.10m，设在地下层时不应小于0.15m；

3)无关的管道和线路不得穿越；

4)电气设备的正上方不应设置水管道；

5)变电所、柴油发电机房、智能化系统机房不应有变形缝穿越；

6)楼面地面应满足电气设备和智能化设备荷载的要求。

9. 配电房灯具布置需符合以下要求：

- 在变压器、配电装置和裸导体的正上方不应布置灯具。当在变压器室和配电室内裸导体上方布置灯具时，灯具与裸导体的水平净距不应小于1.0m，灯具不得采用吊链和软线吊装。

五. 电力配电系统

1. 供电方式

1) 三级负荷：采用单电源供电。

2) 低压配电系统采用放射式与树干式相结合的方式，对于单台容量较大的负荷或重要负荷采用放射式供电，对于照明及一般负荷采用树干式与放射式相结合的供电方式。

3) 消防负荷的电源回路与普通用电的电源回路，供电严格分开，消防负荷配电回路按防火分区划分。

4) 对于不允许电源瞬时中断的负荷，应设置UPS不间断电源装置供电。

2. 保护与控制

1) 37kW以下的电动机采用全压启动方式；37kW及以上的非消防电动机采用软启动器启动方式（带变频控制的除外），消防设备采用星三角启动。设备控制方式以设备专业图纸要求为准。

2) 对于因过负荷引起断电而造成更大损失的供电回路，过负荷保护应作用于信号报警，不应切断电源。

3) 消防用电设备应采用专用的供电回路供电，其中消防控制室、消防水泵、消防电梯、防排烟风机的双电源应在其配电线路的最末一级配电箱处自动切换，该箱应安装于所在的防火分区内。消防设备的控制回路不得采用变频调速器作为控制装置。非消防负荷中的一级、二级负荷采用双电源供电，并在末端箱或适当位置采用自动互投切换。

4) 消防专用设备加消防栓泵、喷淋泵、消防稳压泵、排烟风机、加压送风机的过载保护应只报警，不跳闸。消防水泵第一台投入运行时，过载保护是动作跳闸，备用泵投入只报警不跳闸。

5) 消防泵控制柜对每台泵设置机械应急启动装置，并满足GB50974—2014第11章相关要求；

6) 排风兼排烟风机、进风兼补风风机：火灾时，由消防控制室控制，消防控制室具有控制优先权；用于消防时，设备的过载保护只报警，不跳闸。

7) 屋面设备配电装置应安装在强电竖井、配电间或设备间内；远地控制电动机应在现场设有紧急启动装置及信号指示；室外电气设备应满足不低于IP54的防护要求。

8) 生活泵采用变频控制，变频控制柜由设备成套提供。

9) 雨水泵、潜水泵采用液位传感器控制，就地控制，低位停泵，高位起泵，超高水位报警。水位超高报警及水泵故障由BA系统完成；

10) 燃气锅炉房、厨房、制冷机房等设有事故排烟风机房间的室内、外均应设置控制电器，控制启停风机。

11) 采用空气断路器时其整定电流应大于设备额定电流的1.5倍。

六. 照明配电系统

1. 建筑物应设置照明配电系统。照明配电终端回路应设短路保护、过负荷保护和接地故障保护，室外照明配电终端回路还应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。

2. 照明种类及照度标准：

1) 本工程照明设置 正常照明 和 应急照明（备用照明、疏散照明）。

2) 正常照明满足国标《建筑照明设计标准》GB/T50034—2024 及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015—2021 的要求。

各房间或场所照度标准值，统一照光值，一般显色指数、照明功率密度值要求如下：

房间或场所	照明平均照度		照明功率密度限值		统一照光值		照度均匀度		一般显色指数	
	设计值 (lx)	标准值 (lx)	设计值 (W/m²)	限值 (W/m²)	UGR	l ₀		l ₀	Ra	
消防泵房	101.3	100	1.4	≤2.5	—	0.60			≥60	
生活泵房	103.1	100	1.5	≤2.5	—	0.60			≥60	
楼梯间	105.8	100	1.8	≤2.5	25	0.60			≥80	

附表：办公建筑照明标准值（设计照度与照度标准值的偏差不应超过±10%。）

(注：1、当房间或场所的室形指数值等于或小于1时，其照明功率密度限值应增加，但增加值不应超过限值的20%。

2、当房间或场所的照度标准值提高或降低一级时，其照明功率密度限值应按比例提高或折减。)

3. 光源

1)采用高效、节能、寿命长的光源，包括管径≤26的三基色直管荧光灯、紧凑型荧光灯、发光二极管灯、金属卤化物灯等。

2)有装修要求的场所视装修要求选用节能光源，一般场所选LED灯，光源显色指数Ra>80，色温应在2800~4500K之间。

3)长期工作或停留的房间（场所）的正常照明光源，一般要求显色指数Ra>80，LED光源色温不宜高于4000K。

4)电子信息机房色温≥5300K，特殊显色指数R9应大于零。

5)灯具安装高度较低的房间宜采用细管直管形三基色荧光灯；

6)商店营业厅的一般照明宜采用细管直管形三基色荧光灯、小功率陶瓷金属卤化物灯；重点照明宜采用小功率陶瓷金属卤化物灯、发光二极管灯；

7)灯具安装高度较高的场所，应按使用要求，采用金属卤化物灯、高压钠灯或高频大功率细管直管荧光灯；

8)照明设计不应采用普通照明白炽灯，对电磁干扰有严格要求，且其他光源无法满足的特殊场所除外。

9)一般照明采用直接照明方式为主，室内一般场所照明采用LED灯、三基色直管形荧光灯和紧凑型荧光灯；

10)室外景观照明采用LED灯、投光灯采用金属卤化物灯。

4. 照明灯具及附属装置

1). 灯具的光生物安全性应符合下列规定:

(1)儿童及青少年长时间学习或活动场所所选灯具的光生物安全性应符合现行强制性工程建设规范《建筑环境通用规范》GB 55016 的规定；

(2)其他室内场所应选用无危险(RG0)或Ⅰ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；

(3)不应使用了Ⅲ类危险(RG3)的灯具。

(4)电子信息机房色温≥5300K，特殊显色指数R9应大于零。

2). 发光灯功率因数不应低0.9，高气压放电灯功率因数不应低0.85，LED灯具功率因数不应低0.9。

3). 选用LED灯具的初始光通量不应低于额定光通量的90%，且不应高于额定光通量的120%；其工作3000h的光通量维持率不应小于96%，6000h的光通量维持率不应小于92%。

4). 在满足眩光限制和配光要求条件下，应选用灯具效率或灯具效能值高的灯具，并应符合下列规定：

(1)直管形荧光灯具的灯具初始效率不应低于表3.3.10—1 的规定。

表3.3.10—1 直管形荧光灯具的灯具初始效率(%)

灯具出光口形式	开敞式	保护罩		格栅
		透明	棱镜	
灯具效率	75	70	55	65

(3)小功率金属卤化物灯具的灯具初始效率不应低于表3.3.10—3 的规定

表3.3.10—3 小功率金属卤化物灯具的灯具初始效率(%)

灯具出光口形式	开敞式	保护罩		格栅
		透明	棱镜	
灯具效率	60	55	50	

(5)LED筒灯的灯具初始效能不应低于表 3.3.10—5 的规定。

表3.3.10—5 LED筒灯的灯具初始效能值(lm/W)

额定相关色温		2700K/3000K	3500K	4000K/5000K	
灯具出光口形式	格栅	保护罩	格栅	保护罩	
灯具功率	≤5W	75	80	80	85
	>5W	85	90	90	95

注：当灯具一般显色指数Ra不低于90时，灯具初始效能值可降低0lm/W。

(7)LED高天棚灯的灯具初始效能不应低于表3.3.10—7 的规定。

表3.3.10—7 LED高天棚灯的灯具初始效能值(lm/W)

额定相关色温	3000K	3500K	4000K/5000K
灯具初始效能值	90	95	100

注：当灯具一般显色指数Ra不低于90时，灯具初始效能值可降低0lm/W。

5. 灯具要求及安装方式

1)各等级LED筒灯光效不应低于右表的规定：

额定功率W	额定相关色温(CCT) K	光效lm/W		
		1级	2级	3级
≤5	CCT<3500	95	80	60
	CCT≥3500	100	85	65
>5	CCT<3500	105	90	70
	CCT≥3500	110	95	75

2)潮湿场所采用的灯具配三防外罩；有尘埃场所采用的灯具应具备全功能。

3)楼梯间采用LED吸顶灯，设备用房采用T5直管荧光灯型LED灯，有吊顶的场所采用LED筒灯、LED平板灯、普通格栅灯盘、灯带等，无吊顶的场所采用明装灯具吊装或吸顶安装。

5)无吊顶场所管吊式灯具安装高度，距地(2.7m)，壁灯距地(2.6m)；配电室、制冷主机房、消防水泵房等无吊顶的地下室大型设备机房采用线槽灯，距地(3.0m)。

6)Ⅰ类灯具均增加一根PE线，灯具的外露可导电部分必须接地(PE)可靠，并应有专用接地螺栓，且有标示。

7)灯具安装高度低2.5m时，灯具外露可导电部分应可靠接地。

8)当正常照明灯具安装高度在2.5m 及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。

9)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。

10)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。可燃材料仓库内宜使用低温照明灯具，并应对灯具的发热部件采取隔热等防火措施，不应使用卤钨灯等高温照明灯具。

11)灯具安装位置应避免发电机、配电柜、水泵等固定设备的正上方，应方便日后维护、更换。

12)室外景观设置草坪灯、照树灯、庭庭灯、投光灯等，室外灯具防护等级不应低IP54；水下灯防护等级不应低IP68。

每套景观照明灯具的导电部分对地绝缘电阻值应大于2MΩ。

6. 照明控制方式

1)设备机房、库房、办公用房及各种竖井等处的照明采用就地设置照明开关控制。

2)对大厅、走廊等公共区域照明、室外照明、泛光照明进行合理分区，并设置智能灯光控制系统进行集中控制。

3)走廊、电梯厅、楼梯间、卫生间等公共场所的一般照明采用感应装置就地控制。

4)室外照明的控制输入智能灯光控制系统统一管理。

5)通用场所控制方式

房间或场所	供电服务范围
设备房	分柜就地设置照明开关控制
办公等功能性房间	分柜就地设置照明开关控制
车库照明	智能灯光控制系统分组集中控制
走廊、楼梯间、门厅等普通照明	声光控自能开关控制
大堂、大型会议厅、宴会厅、多功能厅等照明	智能灯光控制系统
室外照明、泛光照明	智能灯光控制系统分组、分时段集中控制

7. 二次装修照明

1)装饰用灯具由装修设计及甲方确定，但需满足国标《建筑照明设计标准》GB/T50034—2024 及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015—2021 有关要求。

2)装修场所照明设计考核照明功率密度限值时，将实际采用的装饰性灯具总功率的50%计入照明功率密度限值的计算。并应考虑部分应急照明。

七. 设备选型与安装

1. 高、低压配电柜、变压器、柴油发电机组落地安装；高、低压配电柜下部设置电缆沟，安装详国标《10/0.4kV变压器室布置及变配电所常用设备构件安装》03D201—4；柴油发电机组安装详国标《柴油发电机组设计与安装》15D202—2。

2. 照明配电箱：各层照明配电箱，除竖井、防火分区隔墙上、人防防护墙、剪力墙上明装外，其他均为暗装；安装高度为底边距地1.5m且距墙面不超过2.2m（配电箱吊项内明装时，此处吊项预留检修口）；有装修场所设置的配电箱，其外观由装修公司处理。

3. 电力配电箱、控制箱、按钮箱；除竖井、机房、车库、防火分区隔墙上、人防防护墙上、剪力墙上明装外，其他均为暗装，安装高度为：

箱体高度 (mm)	≤600	600~800	800~1000	1000~1200	≥1200
底边距地 (m)	1.5	1.2	1.0	0.8	落地式安装，落地300mm基础

控制箱、照明配电箱暗装施工时，施工单位应注意配合土建在砖墙上留洞。



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL&ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD

城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0

风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124

市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0

工程咨询 乙级 编号 乙咨2302022010021

会 签	
COORDINATION	
建 筑	
ARCHI.	
园 林	
GARDEN.	
结 构	
STRUCT.	
给排水	
PLUMBING	
电 气	
ELEC.	
暖通/燃气	
HVAC/GAS	

附 注

1不可按图设计(含CAD文件)量取尺寸，所有尺寸均须通过放样确定，未经同意者不得使用、涂覆、复制或复制本文件及资料。

2此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。

审 定	APPROVED BY	张 念 华	张 念 华
审 核	EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责	CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责	CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对	CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计	DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
PRINT	印刷体		
SIGNATURE	签 署		

建设单位

CLIENT 广东省云浮市气象局

建设地点

SITE 广东省云浮市云城区云城街道 兴云东路春岗山

工程名称

PROJECT 云浮市气象局基础设施建设项目

子项—单体名称

SUBPROJECT-UNIT 新建业务用房

图 名

TITLE 电 气 设 计 说 明 一

设计号

CONTRACT No.

版次

EDITION 01

电气设计说明三

十. 电梯相关技术要求:

- 客用电梯应具有自动平层功能。
- 电梯电力线与控制线应隔离敷设。
- 非消防电梯电源的切断于电梯迫降至一层后才能执行。
- 电梯机房总电源开关不应切断下列供电回路: 轿厢、机房和滑轮间的照明和通风; 轿厢、机房、坑底的电源插座; 井道照明; 报警装置。
- 电梯井道及机房内所有电气设备及导管、线槽、轿箱的外露可导电部分及电梯导轨应通过保护线直接接至接地干线上(或接地板上)。各回路之间、保护线不得合用和相互连接。
- 电梯井道内不得敷设与电梯无关的设备、电缆等。
- 井道内敷设的电缆和电线为阻燃和耐潮湿的, 并使用难燃型电线导管或电线槽保护, 严禁使用可燃性材料制成的导线导管或电线槽。
- 客梯兼做消防电梯时, 应符合消防装置设置标准, 并采取如下应急措施: 客梯应具有防灾时工作程序的转换装置; 正常电源转换为防灾电源时, 消防电梯应能及时投入; 发现灾情后, 客梯应能迅速依次停落在首层或转换层。
- 电梯井道灯具布置: 距井道最高点 and 最低点0.5m 以内各装一盏灯, 中间每隔不超过7m 装一盏灯, 电梯井道照度不低于50lx, 并在机房和坑底设置控制开关; 基坑距地面1m 处设置检修插座; 消防电梯的动力与控制电缆为阻燃耐潮电缆。
- 电梯相关的电气设备及导管线槽的外露可导电部分及导轨, 须与各电梯机房的LEB 辅助等电位端子箱联结。

十一. 绿色建筑与节能环保专题

- 配电系统的节能措施
 - 准确计算负荷容量, 合理设计供电配电系统, 实现供电配电系统和用电设备的经济运行。
 - 合理配置配电变电所, 使其居于负荷中心, 用电负荷的供电半径控制在250 米以内, 以减少电缆负荷损耗。
 - 按按变电压经济运行条件, 合理选择变压器的容量和台数, 变压器负荷率控制在70%—85% 范围内。季节性负荷较大时, 设置专用变压器。
 - 有效地降低配电系统自身的能耗, 变压器选用难燃、低噪音、高效低耗的节能产品, 以减少空载损耗和负载损耗。
 - 变电所采用调谐滤波型无功补偿设备以降低系统谐波含量提高功率因数, 减少线路损耗。
 - 无功功率因数的补偿采用集中补偿和分散就地补偿相结合的方式, 变电所低压处设置集中补偿, 补偿后的功率因数不小于0.9。
 - 可控制调光设备、变频器、UPS 电源装置在电源输入端内置谐波抑制装置。
 - 按按经济电流密度合理选择导线截面, 减少线路损耗, 平衡三相负荷, 降低线路及变压器的铜损。三相负荷的不平衡度宜小于15%。
 - 设置谐波阻抗导线及电力运行监控系统以提高系统经济运行能力。
 - 按照业态、负荷性质以及产权归属分类计量, 并纳入电力运行监控系统。
 - 采用高效电动机, 根据设备负荷特性合理选型, 使设备的运行工况经常保持在高效区, 并尽量减少电动机的空载运行时间。
 - 需要根据负荷变化进行调节的设备, 采用调节电动机转速的控制方式。
 - 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, 选用高性能变压器及相关配电设备, 选用高品质电缆、电线降低自身损耗。
- 照明节能措施
 - 各房间或场所的照明设计照度、统一眩光值、一般显色指数、照明功率密度值满足国标《建筑照明设计标准》GB/T50034—2024 及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015—2021 的要求。本设计按毛坯环境设计, 具体的照明设计待二次装修时另行设计。
 - 灯具的具体型号由甲方自定, 公共部位的照明采用高效光源及灯具。直管型荧光灯具选用细管型, 并配用电子型镇流器或节能型电感镇流器; 电梯厅、走道大堂等公共照明采用紧凑型荧光灯具, 并配用电子型镇流器。功率因数偏低的灯具装设电容器补偿, 使COSφ>0.9。
 - 本工程楼梯灯采用自能节能开关控制, 走道采用分路、分区控制。公共部位采用分路、分区控制, 灯具照明采用高效光源、高效灯具, 和节能控制措施。
 - 建筑夜景照明的照明功率密度(LPD) 限值满足现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163 的有关规定。建筑景观照明设置平时、一般节日、重大节日等多种模式自动控制装置。平日应运行在节能模式, 应设置深夜减光或关灯的能量控制。
 - 结合建筑使用情况以及天然采光状况, 对照明进行分区、分组控制。
 - 天然采光良好的场所, 宜按该场所照度要求、营运时间等自动开关灯或调光。
 - 走廊、楼梯间、门厅、电梯厅、卫生间、停车场等公共场所的照明, 宜采用集中开关控制或自动控制。
 - 大空间室内场所照明, 宜采用智能照明控制系统。
- 动力装置节能设计
 - 合理选择电动机的功率及电压等级
 - 建筑内使用的电梯、水泵、空调器、风机等动力设备应采用相应的节能措施, 采用节能型电动机, 提高电动机的能效。但消防水泵、防排烟风机等的控制回路不得采用变频器调速器作为控制装置详见相关专业、本设计系统图 and 所参考图集详图。
 - 水泵、风机以及电热设备应采取节能自动控制措施。
 - 电梯处于空载时宜具有暂时关闭轿厢内照明和风扇的功能, 宜采用变频调速和能量回收的电梯。
- 节能管理措施: 采用“自动计量系统”, 对需独立计费或内部成本核算的单位进行用能计量与管理, 增强用户的节能意识。
- 各设备设计说明 or 图例中均需明确, 本项目设备与主体结构采用机械固定、焊接、预埋件等牢固连接方式, 不可采用膨胀螺栓、捆绑、支架等连接方式。
- 电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3 级要求。
- 环保措施
 - 柴油发电机房的进、出风道、机房等, 应进行降噪处理, 机组长作隔振处理, 满足《声环境质量标准》GB 3096—2008, 1 类环境噪声昼间不大F55dB(A), 夜间不大F45dB(A)。
 - 所有电气设备均采用低噪声产品。
 - 柴油发电机电机气经烟尘处理器达标后, 沿竖立烟井在屋面提高处排放。
 - 本工程均采用环保型低噪声电线、电缆。

十二. 光伏发电系统(光伏发电系统具体由专业厂家深化设计)

- 新建建筑应安装太阳能系统。
 - 太阳能系统与构件及其安装安全, 应符合下列规定:
 - 应满足结构、电气及防火安全的要求;
 - 由太阳能集热器或光伏电池板构成的围护结构构件, 应满足相应围护结构构件的安全性及功能性要求;
 - 安装太阳能系统的建筑, 应设置安装和运行维护的安全防护措施, 以及防止太阳能集热器或光伏电池板损坏后部件坠落伤人的安全防护设施。
 - 太阳能系统应对太阳能光伏发电系统的发电量、光伏组件背板表面温度、室外温度、太阳总辐照量等参数进行监测和计量, 具体由厂家二次深化设计。
 - 太阳能光伏发电系统中的光伏组件设计使用寿命应高于25 年, 系统中多晶硅、单晶硅、薄膜电池组件自系统运行之日起, 一年内的衰减率应分别低于2.5%、3%、5%, 之后每年衰减应低于0.7%。
 - 太阳能光伏发电系统设计时, 应根据光伏组件在设计安装条件下光伏电池最高工作温度设计其安装方式, 保证系统安全稳定运行。

- 与电网并网的光伏发电系统应具有相应的并网保护及隔离功能。光伏发电系统在并网处应设置并网控制装置, 并设置专用标识和提示性文字符号。人员可触及的可导电的光伏组件部位应采取电击安全防护措施并设置警示标识。
 - 本工程太阳能热光伏发电使用于公共照明, 具体由专业公司设计。
 - 本工程太阳能热光伏发电系统装机容量为 11.4KWp; 年发电总量为11.6MWh。
- 十三. 建筑抗震设计
- 抗震设防烈度6 度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防, 工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等必须执行《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002—2021 的相关规定。
 - 工程建设所采用的技术方法和措施是否符合本规范要求, 由相关责任主体判定。其中, 创新性的技术方法和措施, 应进行论证并符合《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002—2021 中有关性能的要求。
 - 建筑的非结构构件及附属机电设备, 其自身及与结构主体的连接, 应进行抗震设防。
 - 建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位; 设防地震下需要连续工作的附属设备, 应设置在建筑物地震反应较小的部位。
 - 建筑附属机电设备的基座或支架, 以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度, 应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。建筑结构中, 用以固定建筑附属设备预埋件、锚固件的部位, 应采取加强措施, 以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。

十四. 建筑环境设计

- 新建、改建和扩建民用建筑及工业建筑中辅助公共类建筑的声环境、光环境、建筑热工及室内空气质量的设计、检测及验收必须执行《建筑环境通用规范》GB55016—2021 的相关规定。
- 工程建设所采用的技术方法和措施是否符合本规范要求, 由相关责任主体判定。其中, 创新性的技术方法和措施, 应进行论证并符合《建筑环境通用规范》GB55016—2021 的有关性能的要求。
- 室内照明设计应根据建筑使用功能和视觉作业要求确定照明水平、照明方式和照明种类。
- 灯具选择应满足场所环境的要求, 并应符合下列规定:
 - 存在爆炸性危险的场所采用的灯具应有防爆保护措施;
 - 有洁净度要求的场所应采用洁净灯具, 并应满足洁净场所的有关规定;
 - 有腐蚀性气体的场所采用的灯具应满足防腐性要求。
- 灯具选择应满足场所环境的要求, 并应符合下列规定:
 - 连续长时间视觉作业的场所, 其照度均匀度不应低于0.6;
 - 对光特别敏感的展品展厅的照度不应大于F50 lx, 年曝光量不应大于F50 klx·h; 对光敏感的展品展厅的照度不应大于F150 lx, 年曝光量不应大于F360 klx·h。
- 对人员可触及的光环境设施, 当表面温度高于70℃ 时, 应采取隔离保护措施。
- 长时间视觉作业的场所, 统一眩光值UGR 不应高于F19。
- 长时间工作或停留的房间或场所, 照明光源的颜色特性应符合下列规定:
 - 同类产品的色容差不应大于F5SDCM;
 - 一般显色指数(Ra) 不应低于F80;
 - 特殊显色指数(R9) 应大于F0。
- 长期工作或停留的房间或场所, 照明光源的显色指数(Ra) 不应小于F80。在灯具安装高度大于8m 的工业建筑场所, Ra 可低于F80, 但必须能够辨别安全色。
- 各场所选用光源和灯具的闪变指数(PstLM) 不应大于F1。
- 对辨色要求高的场所, 照明光源的一般显色指数(Ra) 不应低于F90。
- 对光敏感及特别敏感的展品或藏品的存放区域, 使用光源的紫外线相对含量应小于20μW/lm。
- 各场所设置的疏散照明、安全标识牌亮度和对比度应满足消防安全的要求。
- 备用照明的照度标准值应符合下列规定:
 - 正常照明失效可能危及生命安全, 需继续正常工作的医疗场所, 备用照明应维持正常照明的照度;
 - 高危险性体育项目场地备用照明的照度不应低于该场所一般照明照度标准值的50%;
 - 除另有规定外, 其他场所备用照明的照度值不应低于该场所一般照明照度标准值的10%。
- 安全照明的照度标准值应符合下列规定:
 - 正常照明失效可能使患者处于潜在生命危险中的专用医疗场所, 安全照明的照度应为正常照明的照度值;
 - 大型活动场地及观众席安全照明的平均水平照度值不应小于 20 lx;
 - 除另有规定外, 其他场所安全照明的照度值不应低于该场所一般照明照度标准值的10%, 且不应低于15 lx。

十五. 电气安装工程安全生产措施

- 则必须符合以下规定及要求:
 - 1.1 严格执行国家、部、局等颁发的安全工作规程、安全管理规定。
 - 1.2 认真执行上级有关安全部门下发的安全文件、安全指令。
 - 1.3 严格遵守有关现场施工安全的有关规定、制度。
 - 1.4 认真执行现场文明施工条例。
- 项目施工前必须组织建设、施工、设计、监理四方进行技术交底。
- 保证施工安全具体措施:
 - 1.1 工作前应了解设备情况, 检查是否符合图纸、设计, 核对已做的安全措施是否符合要求。
 - 1.2 在工作中如遇到异常情况或开关跳闸时, 应立即停止工作, 保持现场待查明原因, 证实与本职工作无关方可继续工作。否则, 应保留现场, 通知值班人员处理。
 - 1.3 特殊作业人员(如: 焊接作业) 必须正确使用劳动保护用品, 应定期检查身体。
 - 1.4 工程开工前作业指导书中必须有详细的安全文明施工措施和办法, 并经单位主管部门审核主管领导批准后认真执行要做到图纸、措施、设备材料、机具、劳动力五落实才能开始施工。保证施工用机械、设备完好、清洁, 安全操作规程齐全, 操作人员持证上岗, 并熟悉机械性能和工作条件。
 - 1.5 工程项目的工序安排应合理, 衔接紧密, 各工程配合得当, 做到均衡施工。
 - 1.6 施工用电要集中布置统一接线, 标志清楚, 定期检查维护。
 - 1.7 保证现场文明施工措施材料设备等堆放合理物资标识清楚, 堆放有序并符合安全防火标
 - 1.8 电气接线规范, 美观, 连接可靠, 电缆孔洞封堵完整。
 - 1.9 在大雾、雨天等潮湿天气, 严禁动用电器设备防止触电事故发生, 使用电器设备必须有漏电保护器。
- 做好危险及紧急情况时的针对性预防和应急措施。

十六. 本工程引用的国家建筑标准设计图集:

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 《建筑电气工程常用图形和文字符号》23DX001 | 《110kV及以下电缆敷设》12D101—5 |
| 《电缆防火阻燃设计与施工》06D105 | 《柴油发电机组设计与安装》15D202—2 |
| 《常用风机控制电路图》16D303—2 | 《建筑电气常用数据》19DX101—1 |
| 《常用水泵控制电路图》16D303—3 | 《常用低压配电设备安装》22D701—3 |
| 《建筑物防雷设施安装》15D501 | 《等电位联结安装》15D502 |
| 《利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装》15D503 | 《接地装置的安装》14D504 |
| 《水下及潮湿环境电气设备设计与安装》16D401—5 | 《水箱及水池水位自动控制》11D703—1 |
| 十七. 其它 | |

- 本工程无需设置火灾自动报警系统。
- 本设计中标注的设备材料仅作为设计的技术参数控制依据, 可以采用相同技术参数和外型尺寸的设备及产品代替。
- 凡与施工有关而又未说明之处, 参见国家、地方标准图集施工, 或与设计院协商解决。
- 本工程所选设备、材料, 应保证符合国家检测中心的检测合格证书(C 认证); 必须满足与产品相关的国家标准; 供电产品、消防产品应具有入网许可证。
- 根据国务院签发的《建设工程质量管理条例》, 应按下列执行:
 - 1) 本设计文件需报县级以上人民政府建设行政主管部门、施工图审查部门及其他有关部门审查批准后方可用于施工。
 - 2) 建设方应提供电源等市政原始资料, 原始资料应真实、准确、齐全。
 - 3) 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工, 不得擅自修改工程设计。施工单位在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的, 应当及时提出意见和建议。
 - 4) 由各单位采购的设备、材料, 应保证符合设计文件和合同的要求。
 - 5) 建设工程竣工验收时, 必须具备设计单位签署的质量合格文件。
- 冷热水机组、风机、水泵、电梯、自动扶梯等给排水、暖通用电设备在招标后确定的容量如与设计不一致时, 应及时通知设计单位进线复核或修改, 其配电箱或控制箱应在设计单位复核或修改后方可进行生产, 以避免造成浪费。
- 15.8. 本设计图中所有标注型号的电气设备 & 元器件均为设备选型的参照标准, 不作为推荐产品, 业主可通过招标采购具有同等技术条件或更优的其他品牌产品。

十八. 接线图中的符号标识如下:

序号	系统图标注	块名	序号	系统图标注	块名	序号	系统图标注	块名
1		普通断路器	5		接触器	9	TM	热磁脱扣器(普通用电)
2		带隔离的断路器	6		热继电器	10		电动机
3		带隔离的漏电断路器	7	MX+OF	分励脱扣+辅助触头	11		PC/BC级转换开关带隔离功能
4		隔离开关	8	MA	单磁断路器(消防用电)			



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL&ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD

城乡规划	甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 3
建筑工程	甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理	甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林	乙级 编号 A244001124
人防工程	乙级 编号 A244001124
市政工程	乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察	乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询	乙级 编号 乙咨230202010021

会 签	
COORDINATION	
建 筑	
ARCHI.	
园 林	
GARDEN.	
结 构	
STRUCT.	
给排水	
PLUMBING	
电 气	
ELEC.	
暖通/燃气	
HVAC/GAS	

附 注
DESCRIPTIONS
1.不可按图版(含CAD文件)量取尺寸, 所有尺寸均须通过放样确定, 未经同意不得使用、涂覆、复制或复制本文件及其资料。
2.此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。

审 定	张念华	张念华
APPROVED BY		
审 核	谢 奎	谢奎
EXAMINED BY		
项目负责	李俊刚	李俊刚
CAPTAIN		
专业负责	卢钊炜	卢钊炜
CHIEF ENGL		
校 对	张慧芳	张慧芳
CHECKED BY		
设 计	闫虹铭	闫虹铭
DESIGNED BY		
	印刷体	签 署
	PRINT	SIGNATURE

建设单位	广东省云浮市气象局		
CLIENT			
建设地点	广东省云浮市云城区云城街道		
SITE	兴云东路春岗山		
工程名称	云浮市气象局基础设施建设项目		
PROJECT			
子项—单体名称	新建业务用房		
SUBPROJECT-UNIT			
图 名	电 气 设 计 说 明 三		
TITLE			
设计号			
CONTRACT No.			
版次	01	日期	2025. 08
EDITION No.		DATE	
图别	电 施	图号	DS-03
DRAWING TYPE		DRAWING No.	
归档纪录:			
ARCHIVES:			

消防应急照明和疏散指示系统设计说明

一、消防应急照明和疏散指示系统设计说明

- 1、本工程消防应急照明和疏散指示系统选用集中电源非集中控制型，系统由A型应急照明控制箱，消防应急照明灯具组成。
- 2、系统配电
- 1)、当灯具采用集中电源供电时，灯具的主电源和蓄电池电源应由集中电源供电，灯具主电源和蓄电池电源在集中电源内部实现输出转换后应由同一配电回路为灯具供电。
- 2)、应急照明配电箱或集中电源的输入及输出回路中不应装设剩余电流动作保护器，输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载。
- 3、应急照明集中电源
- 1)、额定输出功率不大于5kW；设置在电气竖井中的集中电源额定输出功率不大于1kW。
- 2)、在潮湿场所，防护等级应不低于IP65；在电气竖井内，防护等级应不低于IP33。
- 3)、由消防电源的专用应急回路供电，分散设置的集中电源应由所在防火分区的消防电源配电箱供电。
- 4)、输出回路不超过8路；且输入及输出回路中不应装设剩余电流动作保护器，输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载。
- 5)、蓄电池电源宜优先选择安全性高、不含重金属等对环境有害物质的蓄电池（组）。
- 6)、设置场所不应有可燃气体管道、易燃物、腐蚀性气体或蒸汽；设置场所宜通风良好，场所的环境温度不应超出电池标称的工作温度范围。
- 6)、设置场所不应有可燃气体管道、易燃物、腐蚀性气体或蒸汽；设置场所宜通风良好，场所的环境温度不应超出电池标称的工作温度范围。
- 7)、系统应急启动后，在火灾工况条件，蓄电池电源供电时的持续工作时间、在非火灾状态下，灯具持续应急点亮时间及蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间的持续工作时间详下表：

火灾工况条件，蓄电池电源供电时的持续工作时间t1	在非火灾状态下，灯具持续应急点亮时间t2	蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间的持续工作时间t=t1+t2
30min	10min	40min

- 4、消防应急、疏散标志灯具
- 1)、本工程选用的消防应急灯、疏散标志灯和地面上设置的标志灯为非集中控制集中电源型 A 型(36V)灯具。
- 2)、室内高度大于4.5米的场所，选用特大型或大型标志灯。室内高度为3.5米~4.5米的场所，选用大型或中型标志灯。室内高度小于3.5米的场所，选用中型或小型标志灯。
- 3)、选择采用节能光源的灯具，消防应急照明灯具的光源色温不低于2700K。
- 4)、除地面上设置的标志灯的面板可以采用厚度4mm 及以上的钢化玻璃外，设置在距地面1m 及以下的标志灯的面板或灯罩不应采用易碎材料或玻璃材质。
- 5)、在顶棚、疏散路径上方设置的灯具的面板或灯罩不应采用玻璃材质。
- 6)、标志灯的所有金属构件应采用耐腐蚀构件或做防腐处理，标志灯配电、通信线路的连接应采用密封胶密封。
- 7)、防护等级：在室外或地面上设置时，防护等级不低于IP67；在潮湿场所内设置时，防护等级不低于IP65。
- 8)、火灾状态下，灯具光源应急点亮、熄灭的响应时间应不大于5s，高危危险场所应不大于0.25s。
- 9)、应急照明灯具在墙壁或顶棚敷设时，每个回路不宜超过25盏。应急（疏散）照明灯具设置在顶棚时，不应采用嵌入式。
- 10)、建筑内疏散照明的地面最低水平照度应符合下列规定：

- a、疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室、避难走道及其前室、避难层、避难间、消防专用通道，不应低于10.0lx；
- b、疏散走道、人员密集的场所，不应低于3.0lx；
- c、本条上述规定场所外的其他场所，不应低于1.0lx。
- 11)、疏散标志灯的设置应符合下列要求：
- a、标志灯应设在醒目位置，应保证人员在疏散路径的任何位置、在人员密集场所的任何位置都能看到标志灯；
- b、有维护结构的疏散走道
- 设置在走道、楼梯两侧距地面、梯面高度1m 以下的墙面、柱面上；
- 当安全出口或疏散门在疏散走道侧边时，应在疏散走道上方增设指向安全出口或疏散门的方向标志灯；
- 方向标志灯的标志面与疏散方向垂直时，灯具的设置间距不大于20m；方向标志灯的标志面与疏散方向平行时，灯具的设置间距不应大于10m；
- 保持视觉连续的方向标志灯应符合设置在疏散走道、疏散通道地面的中心位置；设置间距不应大于 3m。
- c、开敞空间场所的疏散通道应符合下列要求：
- 当疏散通道两侧设置了墙、柱等结构时，方向标志灯应设置在距地面高度1m 以下的墙面、柱面上；当疏散通道两侧无墙、柱等结构时，
- 方向标志灯应设置在疏散通道的上方；

- 方向标志灯的标志面与疏散方向垂直时，特大型或大型方向标志灯的设置间距不应大于30m，中型或小型方向标志灯的设置间距不应大于20m；
- 方向标志灯的标志面与疏散方向平行时，特大型或大型方向标志灯的设置间距不应大于15m，中型或小型方向标志灯的设置间距不应大于10m。
- 12)、楼梯间每层设置指示该楼层的标志灯。
- 13)、人员密集场所的疏散出口、安全出口附近应增设多信息复合标志灯具。
- 5、备用照明
- 配电室、消防控制室、自备发电机房等发生火灾时仍需工作、值守的区域应同时设置备用照明、疏散照明和疏散指示标志。
- 6、导线选择
- 1)、系统导线应选择铜芯导线或铜芯电缆。
- 2)、配电干线采用低烟无卤型聚乙烯绝缘电力电缆，与普通动力电缆同井敷设时采用柔性矿物绝缘类电力电缆。
- 3)、系统的配电线路选择耐火线缆，通信线路选择耐火线缆或耐光纤纤。
- 4)、地面上设置的标志灯的配电线路和通信线路选择耐腐蚀橡胶线缆。
- 5)、系统线路电压等级的选择应符合下列要求：
- a、额定工作电压等级为 50V 以下时，应选择电压等级不低于交流 300/500V 的线缆；
- b、额定工作电压等级为 220/380V 时，应选择电压等级不低于交流 450/750V 的线缆；
- c、同一工程中相同用途电线电缆的颜色应一致；线路正极“+”线应为红色，负极“-”线应为蓝色或黑色，接地线应为黄色绿色相间。
- 7、系统控制
- 1)、非火灾状态下，系统的正常工作模式设计应符合下列规定：
- a.应保持主电源为灯具供电；
- b.系统内非持续型照明灯的光源应保持熄灭状态；
- c.系统内持续型灯具的光源应保持节电点亮状态。
- 2)、在非火灾状态下，非持续型照明灯在主电供电时可由人体感应、声控感应等方式感应点亮。
- 3)、火灾状态下的系统控制设计
- 火灾确认后，应能手动控制系统的应急启动；设置区域火灾报警系统的场所，尚应能自动控制系统的应急启动。
- 4)、系统手动应急启动的设计应符合下列规定：
- 灯具采用集中电源供电时，应能手动操作集中电源，控制集中电源转入蓄电池电源输出，同时控制其配接的所有非持续型照明灯的光源应急点亮、持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式；
- 5)、在设置区域火灾报警系统的场所，系统的自动应急启动设计应符合下列规定：
- 灯具采用集中电源供电时，集中电源接收到火灾报警控制器的火灾报警输出信号后，应自动转入蓄电池电源输出，并控制其配接的所有非持续型照明灯的光源应急点亮、持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式；
- 9.导线选型及敷设要求
- a.由应急照明配电箱至消防应急灯具的管线为：WDZCN—BYJ—B1—300V/500V—2X2.5，两根线图中不再标注。
- 10.消防配电线路应满足火灾时连续供电的需要，其敷设应符合下列规定：
- 1)明敷时（包括敷设在吊顶内），应穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护，金属导管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施；
- 当采用阻燃或耐火电缆并敷设在电缆井、沟内时，可不穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护；当采用矿物绝缘类不燃性电缆时，可直接明敷。
- 2)暗敷时，应穿管并应敷设在非燃性结构内且保护层厚度不应小于30mm。
- 3)消防配电线路宜与其他配电线路分开敷设在不同的电缆井、沟内；确有困难需敷设在同一电缆井、沟内时，应分别布置在电缆井、沟的两侧，且消防配电线路应采用矿物绝缘类不燃性电缆。
- 11.所选设备、材料，必须具有国家级检测中心的检测合格证书（3C 认证）；必须满足与产品相关的国家标准；供电产品、消防产品应具有入网许可证。
- 12.系统施工时应通知系统供应商派遣技术人员到现场指导。各不同种类的线型用扎带扎好，避免线材混乱错接,以便于以后查。
- 13.系统竣工后，建设单位应负责组织施工、设计、监理等单位进行系统验收，验收不合格不得投入使用。
- 14.未尽事宜均按现行国家有关规范、规定要求执行；为了图面清晰，有些线路走向可能与实际有别，施工中可作适当调整。
- 15.其他未尽事宜请参照各相关消防规范。

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div><div>HONG YU</div><div>广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司</div><div>HONG YU ARCHITECTURAL&ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD</div><div>城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 3</div><div>建筑工程 甲级 编号 A244001127</div><div>房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0</div><div>风景园林 乙级 编号 A244001124</div><div>人防工程 乙级 编号 A244001124</div><div>市政工程 乙级 编号 A244001124</div><div>岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0</div><div>工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021</div></div>																									
<div>会 签</div> <div>COORDINATION</div> <table><tr><td>建 筑</td><td></td></tr><tr><td>ARCHI.</td><td></td></tr><tr><td>园 林</td><td></td></tr><tr><td>GARDEN</td><td></td></tr><tr><td>结 构</td><td></td></tr><tr><td>STRUCT.</td><td></td></tr><tr><td>给排水</td><td></td></tr><tr><td>PLUMBING</td><td></td></tr><tr><td>电 气</td><td></td></tr><tr><td>ELEC.</td><td></td></tr><tr><td>暖通 / 燃气</td><td></td></tr><tr><td>HVAC/GAS</td><td></td></tr></table>		建 筑		ARCHI.		园 林		GARDEN		结 构		STRUCT.		给排水		PLUMBING		电 气		ELEC.		暖通 / 燃气		HVAC/GAS	
建 筑																									
ARCHI.																									
园 林																									
GARDEN																									
结 构																									
STRUCT.																									
给排水																									
PLUMBING																									
电 气																									
ELEC.																									
暖通 / 燃气																									
HVAC/GAS																									
<div>附 注</div> <div>DESCRIPTIONS</div> <div>1.不可按图版(含CAD文件)量取尺寸，所有尺寸均须通过放样确定，未经同意不得使用、涂覆、复制或复制本文件及其资料。</div> <div>2.此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。</div>																									
<div>审 定</div> <div>APPROVED BY</div>	<div>张念华</div> <div>张念华</div>																								
<div>审 核</div> <div>EXAMINED BY</div>	<div>谢 奎</div> <div>谢奎</div>																								
<div>项目负责</div> <div>CAPTAIN</div>	<div>李俊刚</div> <div>李俊刚</div>																								
<div>专业负责</div> <div>CHIEF ENGL</div>	<div>卢钊炜</div> <div>卢钊炜</div>																								
<div>校 对</div> <div>CHECKED BY</div>	<div>张慧芳</div> <div>张慧芳</div>																								
<div>设 计</div> <div>DESIGNED BY</div>	<div>闫虹铭</div> <div>闫虹铭</div>																								
	<div>印刷体</div> <div>PRINT</div>																								
	<div>签 署</div> <div>SIGNATURE</div>																								

建设单位	广东省云浮市气象局
CLIENT	
建设地点	广东省云浮市云城区云城街道
SITE	兴云东路春岗山
工程名称	云浮市气象局基础设施建设项目
PROJECT	
子项—单体名称	新建业务用房
SUBPROJECT-UNIT	
图 名	消防应急照明和疏散指示系统设计说明
TITLE	
设计号	
CONTRACT No.	
版次	01
EDITION No.	日期
DATE	2025. 08
图别	图号
DRAWING TYPE	电 施
DRAWING No.	DS-04
归档纪录:	
ARCHIVES:	

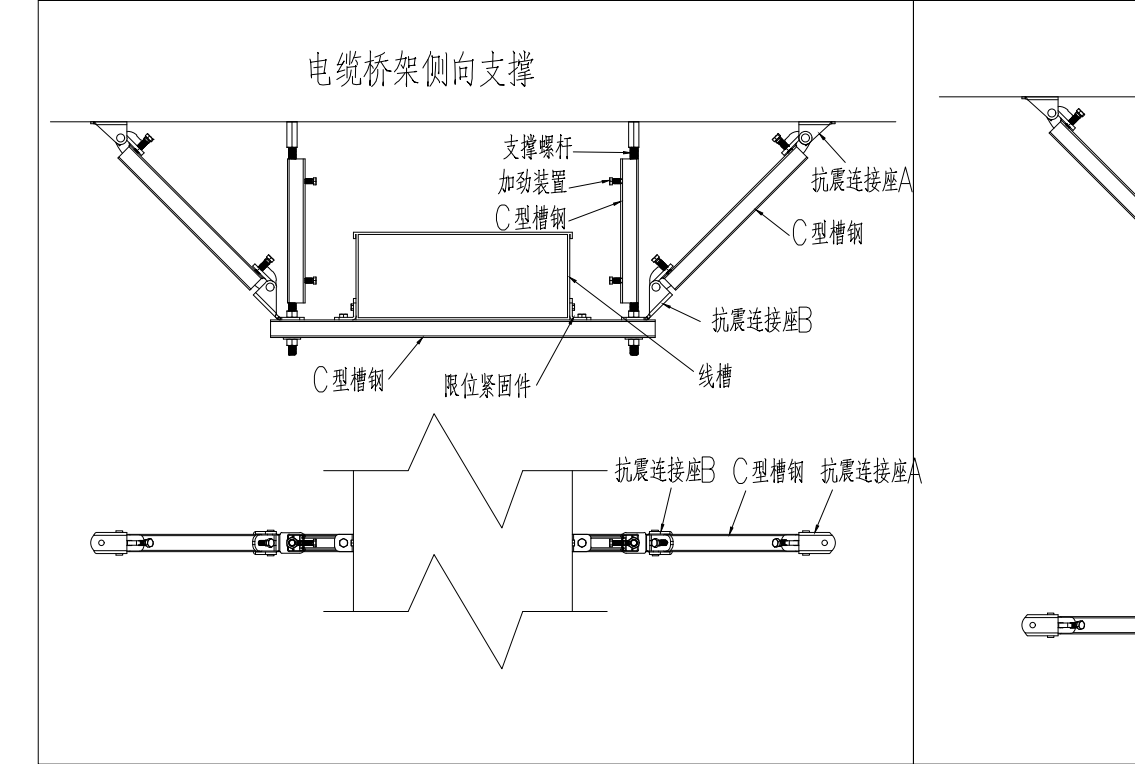
机电安装工程抗震设计说明

一、一般规定

- 1、抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建 建筑与市政工程必须进行抗震设防。
- 2、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位; 设防地震下需要连续工作的附属设备, 应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
- 3、管道、电缆、通风管和设备的洞口设置, 应减少对主要承重结构构件的削弱; 洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接, 应具有足够的变形能力, 以满足相对位移的需要。
- 4、建筑附属机电设备的基座或支架, 以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度, 应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。建筑结构中, 用以固定建筑附属机电设备预埋件、锚固件的部位, 应采取加强措施, 以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。
- 5、建筑机电工程设施的基座或连接件应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。建筑结构中用以固定建筑机电工程设施的预埋件、锚固件, 应能承受建筑机电工程设施传给主体结构的地震作用。
- 6、建筑机电工程设施抗震设计应以建筑结构设计为基准, 对与建筑结构的连接件应采取措施进行设防。对重力不大于1 .8kN的设备或吊杆计算长度不大于300mm的吊杆悬挂管道, 可不进行设防。
- 7、抗震支、吊架与钢筋混凝土结构应采用锚杆连接, 与钢结构应采用焊接或螺栓连接。
- 8、穿过隔震层的建筑机电工程管道应采用柔性连接或其他方式, 并应在隔震层两侧设置抗震支架。
- 9、建筑机电工程设施底部应与地面牢固固定。
- 10、建筑机电工程的抗震设防烈度及抗震构造要求见结构相关图纸; 订货前应向厂家说明相关抗震设防要求, 采购满足相关抗震设防要求的设备; 施工中应配合厂家做好相关防震减震设施的安装; 与电气有关的设备基础、混凝土构件的抗震构造要求参见结构相关图纸。

二、电气设备抗震要求

- 1、内径不小于60mm的电气配管及重力不小于150N/m的电缆梯架、电缆槽盒、母线槽均应进行抗震设防。
- 2、地震时应保证正常人流疏散所需的应急照明及相关设备的供电。
- 3、地震时需要坚持工作场所的照明设备应就近设置应急电源装置。
- 4、地震时应保证火灾自动报警及联动控制系统正常工作。应急广播系统宜预置地震广播模式。
- 5、地震时应保证通信设备电源的供给、通信设备正常工作。
- 6、电梯的设计应符合下列规定： 1）电梯和相关机械、控制器的连接、支承应满足水平地震作用及地震相对位移的要求； 2）垂直电梯应具有地震探测功能, 地震时电梯能够自动就近平层并停运。
- 7、柴油发电机组的安装设计应符合下列规定： 1）应设置震动隔离装置； 2）与外部管道应采用柔性连接； 3）设备与基础之间、设备与减震装置之间的地脚螺栓应能承受水平地震力和垂直地震力。
- 8、变压器的安装设计应符合下列规定： 1）安装就位后应焊接牢固, 内部线圈应牢固固定在变压器外壳内的支承结构上； 2）变压器的支承面宜适当加宽, 并设置防止其移动和倾倒的限位器； 3）应对接入和接出的柔性导体留有位移裕量。



- 9、蓄电池、电力电容器的安装设计应符合下列规定： 1）蓄电池应安装在抗震架上； 2）蓄电池间连线应采用柔性导体连接, 端电池宜采用电缆作为引出线； 3）蓄电池安装重心较高时, 应采取防止倾倒措施； 4）电力电容器应固定在支架上, 其引线宜采用软导体。当采用硬母线连接时, 应装设伸缩节装置。
- 10、配电箱(柜)、通信设备的安装设计应符合下列规定： 1）配电箱(柜)、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求； 2）靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时, 应将顶部与墙壁进行连接； 3）当配电柜、通信设备柜等非靠墙落地安装时, 根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。当8度或9度时, 可将几个柜在重心位置以上连成整体； 4）壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接； 5）配电箱(柜)、通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用, 元器件之间采用软连接, 接线处应做防震处理； 6）配电箱(柜)面上的仪表应与柜体组装牢固。
- 11、设在水平操作面上的消防、安防设备应采取防止滑动措施。
- 12、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位; 设防地震下需要连续工作的附属设备, 应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
- 13、安装在吊顶上的灯具, 应考虑地震时吊顶与楼板的相对位移。
- 14、配电导体应符合下列规定： 1）当采用硬母线敷设且直线段长度大于80m时, 应每50m设置伸缩节； 2）在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的电缆在引进、引出和转弯处, 应在长度上留有余量； 3）接地线应采取防止地震时被切断的措施。
- 15、电缆穿管敷设时宜采用弹性和延性较好的管材。
- 16、引入建筑物的电气管路敷设时应符合下列规定： 1）在进口处应采用挠性线管或采取其他抗震措施； 2）当进户并贴邻建筑物设置时, 电缆应在井中留有余量； 3）进户套管与引入管之间的间隙应采用柔性防腐、防水材料密封。
- 17、电气管路不宜穿越抗震缝, 当必须穿越时应符合下列规定： 1）采用金属导管、刚性塑料导管敷设时宜靠近建筑物下部穿越, 且在抗震缝两侧应各设置一个柔性管接头； 2）电缆梯架、电缆槽盒、母线槽在抗震缝两侧应设置伸缩节； 3）抗震缝的两端应设置抗震支撑节点并与结构可靠连接。
- 18、电气管路敷设时应符合下列规定： 1）当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时, 应使用刚性托架或支架固定, 不宜使用吊架。当必须使用吊架时, 应安装横向防晃吊架； 2）当金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒穿越防火分区时, 其缝隙应采用柔性防火封堵材料封堵, 并应在贯穿部位附近设置抗震支撑； 3）金属导管、刚性塑料导管的直线段部分每隔30m应设置伸缩节。
- 19、配电装置至用电设备间连线应符合下列规定： 1）宜采用软导体； 2）当采用穿金属导管、刚性塑料导管敷设时, 进口处应转为挠性线管过渡； 3）当采用电缆梯架或电缆槽盒敷设时, 进口处应转为挠性线管过渡。

三、抗震支吊架的设置及安装

- 1、抗震支吊架在地震中应对建筑机电工程设施给予可靠保护, 承受来自任意水平方向的地震作用。
- 2、组成抗震支吊架的所有构件应采用成品构件, 连接紧固件的构造应便于安装。

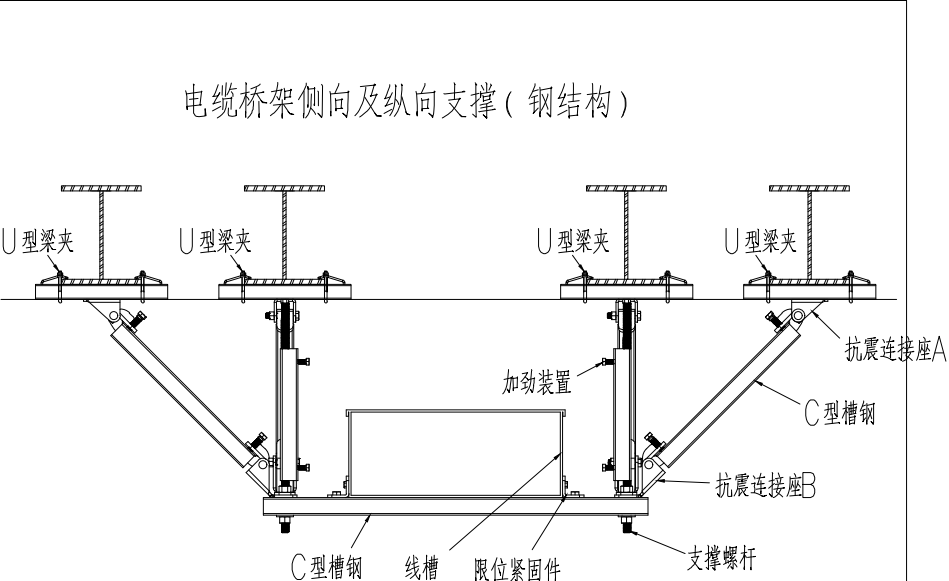
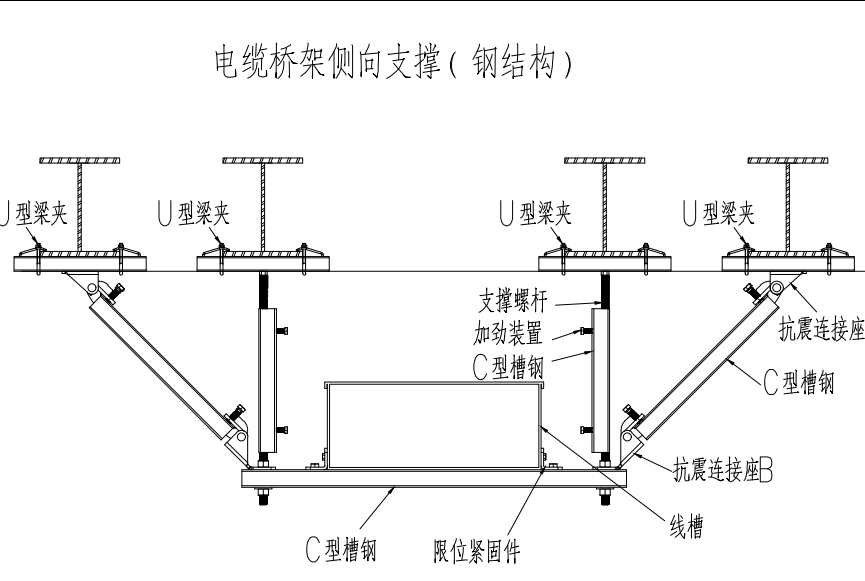
所有产品需满足《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》CJ/T476—2015, 安装示意图如下:

- 3、抗震支吊架应根据所承受荷载按规范《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981—2014第3 .4节的规定进行抗震验算, 并调整抗震支吊架间距, 直至各点均满足抗震荷载要求。
- 4、抗震支吊架的最大间距(注: 改建工程最大抗震加固间距为下表数值的一半)

管道类别		抗震支吊架的最大间距(m)	
		侧向	纵向
电线套管及电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	新建工程刚性材质电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	12.0	24.0
电线套管及电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	新建工程非金属材料电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	6.0	12.0

- 5、每段水平直管道应在两端设置侧向抗震支吊架。
- 6、当两个侧向抗震支吊架间距大于最大设计间距时, 应在中间增设侧向抗震支吊架。
- 7、每段水平直管道应至少设置一个纵向抗震支吊架, 当两个纵向抗震支吊架距离大于最大设计间距时, 应按规范《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981—2014第8 .2 .3条的规定间距依次增设纵向抗震支吊架。
- 8、抗震支吊架的斜撑与吊架的距离不得大于0 .1m。
- 9、刚性连接的水平管道, 两个相邻的抗震支吊架间允许纵向偏移值。应符合下列规定： 1）水管及电线套管不得大于最大侧向支吊架间距的1 /16； 2）风管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒不得大于其宽度的两倍。
- 10、水平管道应在离转弯处0 .6m范围内设置侧向抗震支吊架。
- 11、当水平管道通过垂直管道与地面设备连接时, 管道与设备之间应采用柔性连接, 水平管道距垂直管道0 .6m范围内设置侧向支撑, 垂直管道底部距地面大于0 .15m应设置抗震支撑。
- 12、当抗震支吊架吊杆长细比大于100或当斜撑杆件长细比大于200时, 应采取加固措施。
- 13、所有抗震支吊架应和结构主体可靠连接, 当管道穿越建筑沉降缝时应考虑不均匀沉降的影响。
- 14、水平管道在安装柔性补偿器及伸缩节的两端应设置侧向及纵向抗震支吊架。
- 15、侧向、纵向抗震支吊架的斜撑安装, 垂直角度宜为45°, 且不得小于30°。
- 16、抗震吊架斜撑安装不应偏离其中心线2 .5°。
- 17、沿墙敷设的管道当设有入墙的托架、支架且管卡能紧固管道四周时, 可作为一个侧向抗震支撑。
- 18、单管(杆)抗震支吊架的设置应符合下列规定： 1）连接立管的水平管道应在靠近立管0 .6m范围内设置第一个抗震吊架； 2）当立管长度大于1 .8m时, 应在其顶部及底部设置四向抗震支吊架。当立管长度大于7 .6m时, 应在中间加设抗震支吊架； 3）当立管通过套管穿越结构楼层时, 可设置抗震支吊架； 4）当管道中安装的附件自身质量大于25kg时, 应设置侧向及纵向抗震支吊架。

- 19、门型抗震支吊架的设置应符合下列规定； 1）门型抗震支吊架至少应有一个侧向抗震支撑或两个纵向抗震支撑； 2）同一承重吊架悬挂多层门型吊架, 应对承重吊架分别独立加固并设置抗震斜撑； 3）门型抗震支吊架侧向及纵向斜撑应安装在上层横梁或承重吊架连接处； 4）当管道上的附件质量大于25kg且与管道采用刚性连接时, 或附件质量为9kg~25kg且与管道采用柔性连接时, 应设置侧向及纵向抗震支撑。



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL&
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

城乡规划	甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 0 3
建筑工程	甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理	甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林	乙级 编号 A244001124
人防工程	乙级 编号 A244001124
市政工程	乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察	乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询	乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS
1.不可按图版(含CAD文件)量取尺寸, 所有尺寸均须通过放样确定, 未经同意不得使用、涂画、复制或删本文件及资料。 2.此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道 兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单位名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	机电安装工程抗震设计说明		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025. 08
图别 DRAWING TYPE	电 施	图号 DRAWING No.	DS-05
归档纪录： ARCHIVES:			

1. 建设单位提供的设计任务书及设计要求。
2. 各市政和专业主管部门的审批意见。
3. 相关专业提供的工程设计资料。
4. 现行相关的国家和地方规程、规范和标准。

《城市工程管线综合规划规范》	GB50289-2016
《电力建设施工及验收技术规范》	DL/T 5190.5-2012
《通信管道与通道工程设计标准》	GB50373-2019
《电力工程电缆设计标准》	GB50217-2018
《建筑电气工程施工质量验收规范》	GB50303-2015
《砌体结构设计规范》	GB50003-2011
《混凝土结构设计规范》	GB50010-2010(2015年版)

1. 管材选用: 本工程人行道下选用 PVC-C 管, 车行道下埋地采用 (SC) 焊接钢管。

2. 通信管道埋设深度: 通信管于人行道下埋地敷设时, 埋设深度不能小于0.5米; 车行道下敷设时埋设深度不能小于0.7米。进入人孔井处的管道基础顶部距人孔基础顶部不应小于0.4米, 管道顶部距人孔上覆底部不应小于0.3米。管道敷设坡度为0.003, 以利于渗入地下水排入(手) 井。

3. 管道用塑料排架固定, 内填细砂, 排架间隔2m左右, 聚氯乙烯PVC(白色)通信管要求受压后外径变形 $1/3$ 无裂缝, 耐压不小于0.1MPa。人行道下回填原土, 车行道下回填石粉。

4. 除安全特低电压外,室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆应采用护套线、电缆或光缆,并应采取相应的保护措施。

5. 室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆不应平行布置在地下管道的正上方或正下方。



1.本工程人孔井做法详见“07SD101-8电力电缆井设计与安装”图集

2 密切配合道路施工,做好预埋管线、预埋件和预留孔洞等工作,施工时请按照电气安装工程标准

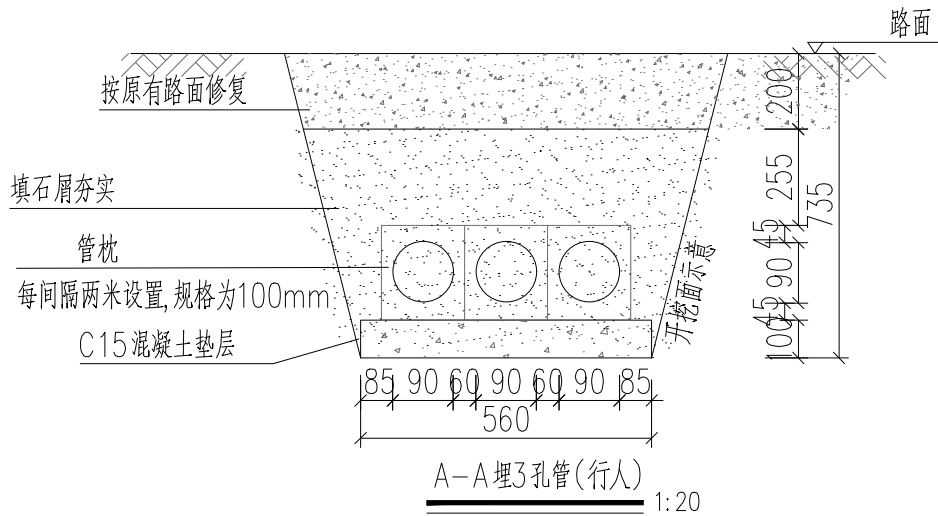
管线施工之前由施工部门核准各种管线准确位置 并主动与有关方面协商 确保各种管线安全运行。

3. 遇到突发情况, 务必通知业主单位及知会设计人员。



序号	符号	名称
1		拉线井(800X800X700)
2		供电设计线路

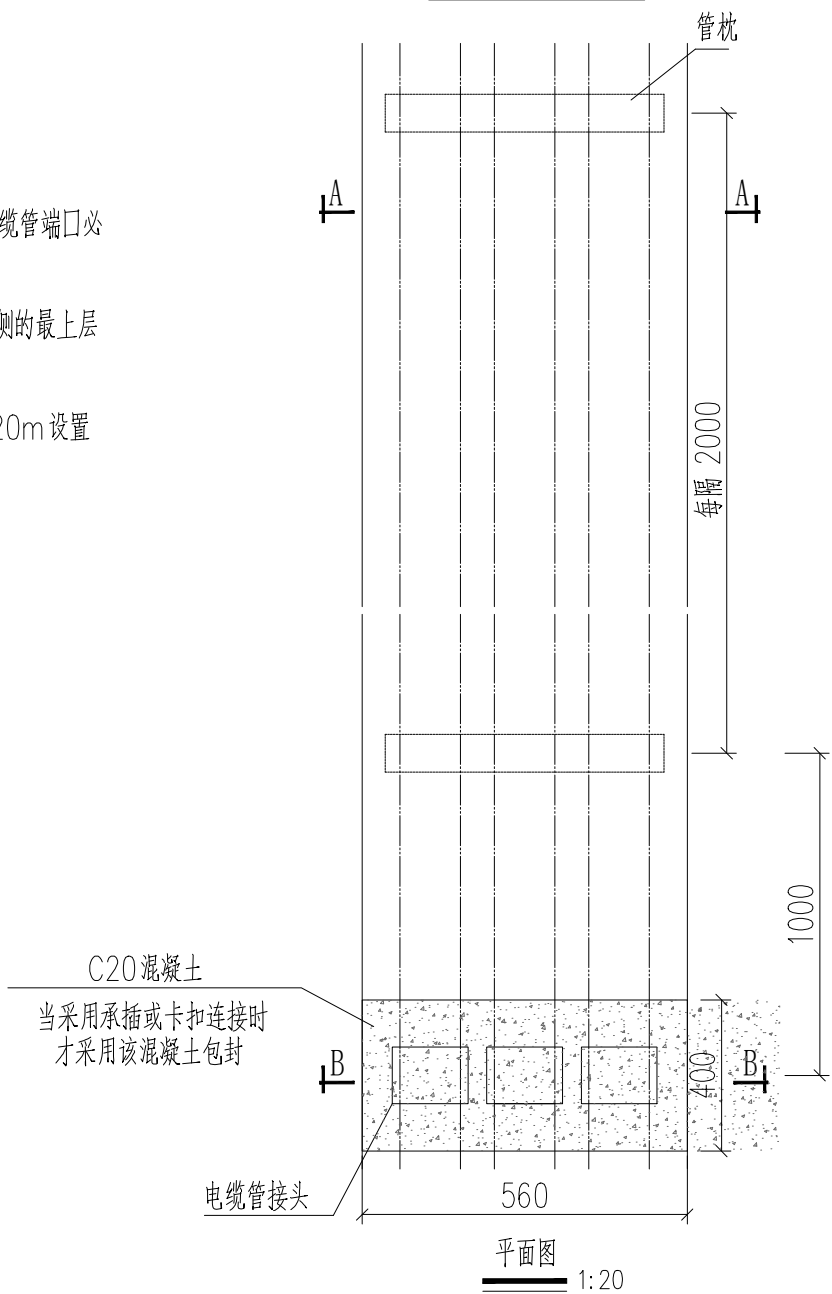
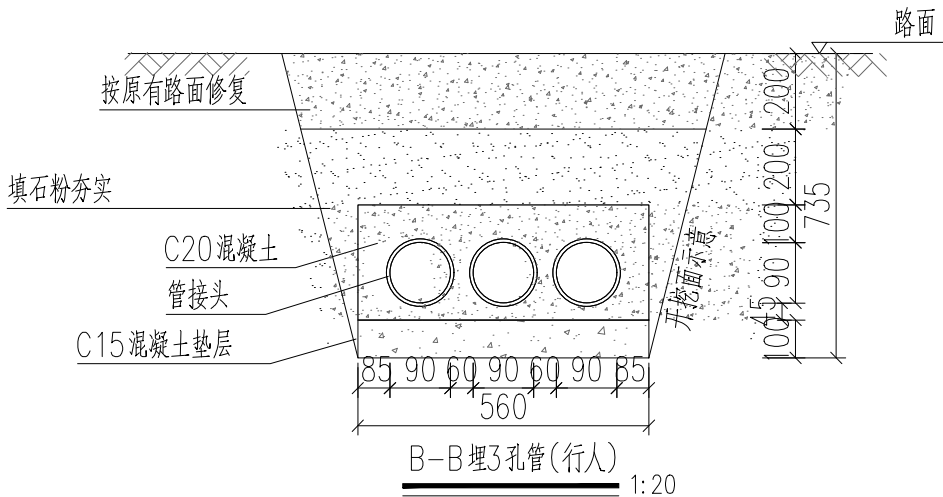
 HONG YU 广东鸿宇建筑与工程咨询有限公司 HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD									
姓名/性别 身份证号 职称/专业 执业资格 注册日期 有效期至	中俊 男 440400197204000172 高级工程师 注册建筑师 2002.02.20	自游 男 440400197204000173 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	张念 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	张慧 女 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	卢剑 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	李俊 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	张念 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	张慧 女 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	卢剑 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20
附注 1. 不可拆纸的(0.05mm)厚度尺寸, 在尺寸与物面接触时, 应能保持其形状, 不得发生永久性的变形。 2. 凡属工程材料, 须经检验合格后方可使用。 3. 凡属工程材料, 须经检验合格后方可使用。									
姓名/性别 身份证号 职称/专业 执业资格 注册日期 有效期至	中俊 男 440400197204000172 高级工程师 注册建筑师 2002.02.20	自游 男 440400197204000173 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	张念 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	张慧 女 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	卢剑 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	李俊 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	张念 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	张慧 女 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20	卢剑 男 440400197304000174 高级工程师 注册结构师 2002.02.20



说明:

- 1、开挖时按剖面要求放坡，在电缆沟开挖至足够深度后，把沟底土层夯实，找平后，才捣垫层混凝土层。
- 2、铺填石粉时需按200mm逐层洒水夯实。
- 3、电缆管必须保持平直，采用复合材料管枕对电缆管进行卡位和固定，施工中防止水泥及砂石漏入管中，覆土前电缆管端口必须用管盖封好。
- 4、建议使用单条管长度6米。电缆管廊中的光缆专用管，宜采用蓝色且具备阻燃功能，须将其设置于靠近建筑物一侧的最上层并与其他电力管区分。空置电缆管应用实心管塞塞住。
- 5、在人行道或行车路面，沿电缆走向每隔10m设置一个不锈钢电缆标志牌；泥土地面或绿化带，沿电缆走向每隔20m设置一个水泥电缆标志桩。
- 6、本图按路面自行修复设计，若路面为市政修复则需回填至与路面平齐。
- 7、垫层地基土的容许承载力 $\leq 80\text{kN/m}^2$ 时，垫层需做加固处理。
- 8、管枕可采用现场砌砖或捣制C25混凝土，也可选用复合材料构件或预制混凝土构件。

3管行人排管模块对应表	
排管材料	管接连接方式
PVC-C管	承插连接
HDPE管	焊接
MPP单壁波纹管	焊接或卡扣连接
玻璃钢管	承插连接



HONG YU

广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

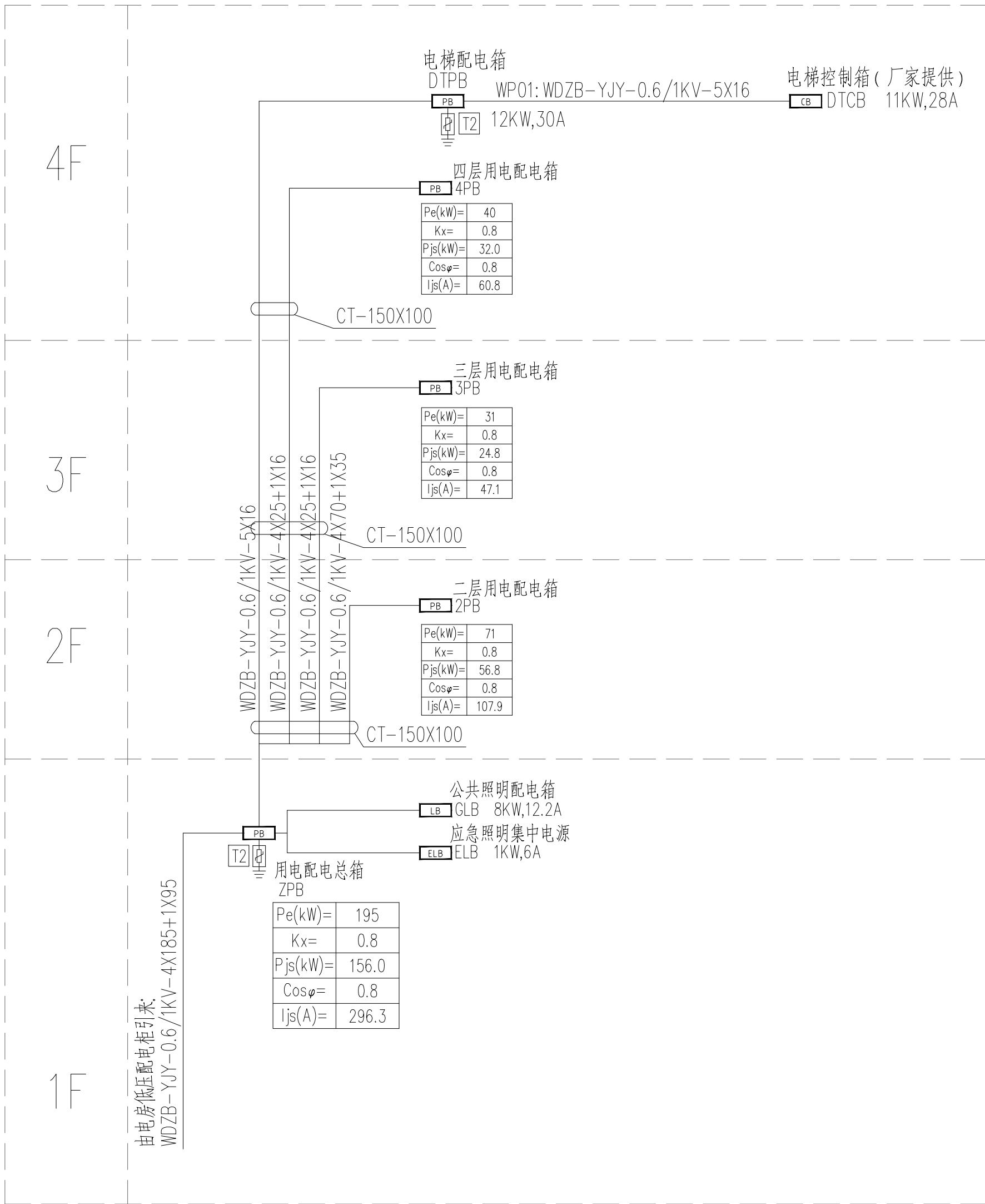
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙预 232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN.	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1.不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸。所有尺寸均须通过放样确定。未经同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其资料。	
2.此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGI.	卢钊炜	卢钊炜
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	1层3列（行人）排管敷设图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025. 08
图别 DRAWING TYPE	电 施	图号 DRAWING No.	DS-08
归档纪录: ARCHIVES:			



供电系统图



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD

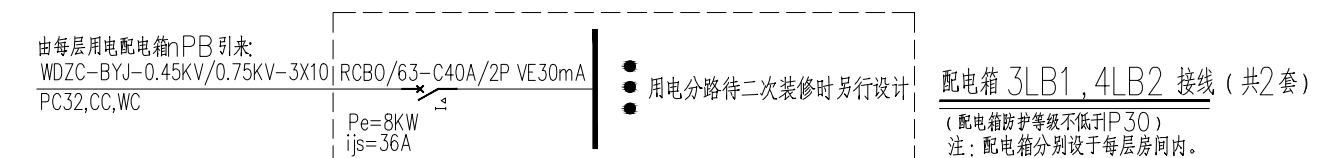
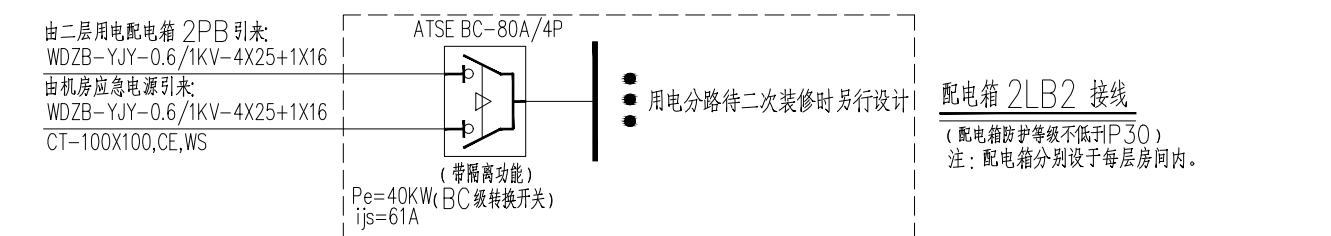
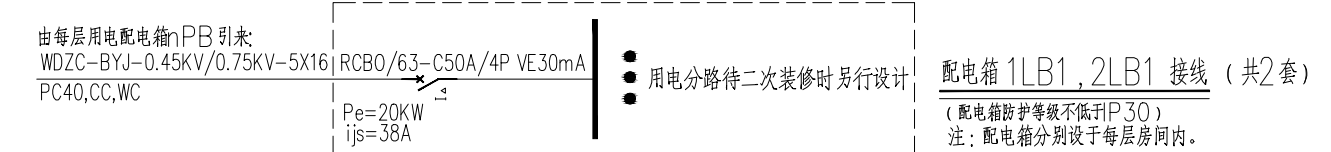
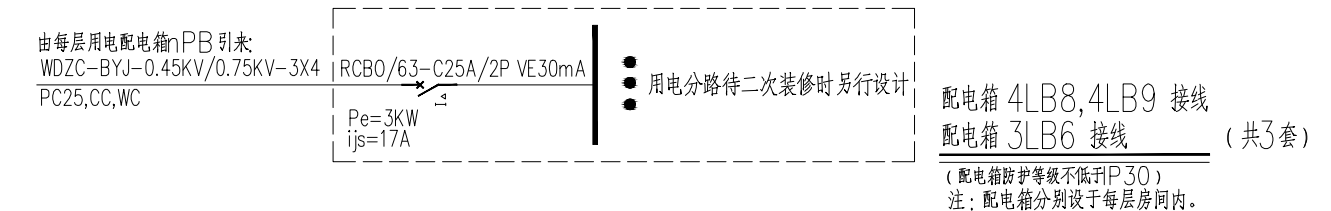
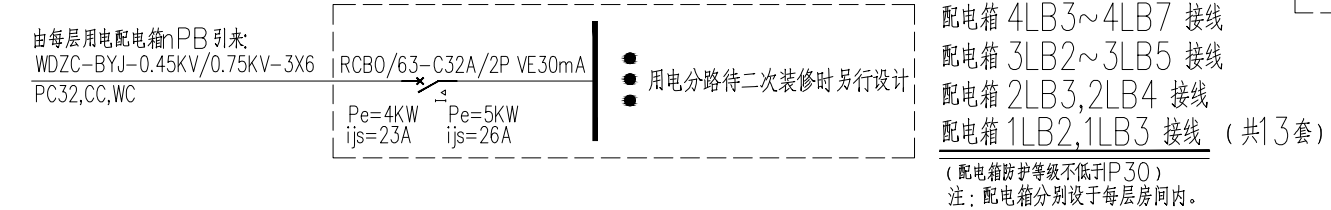
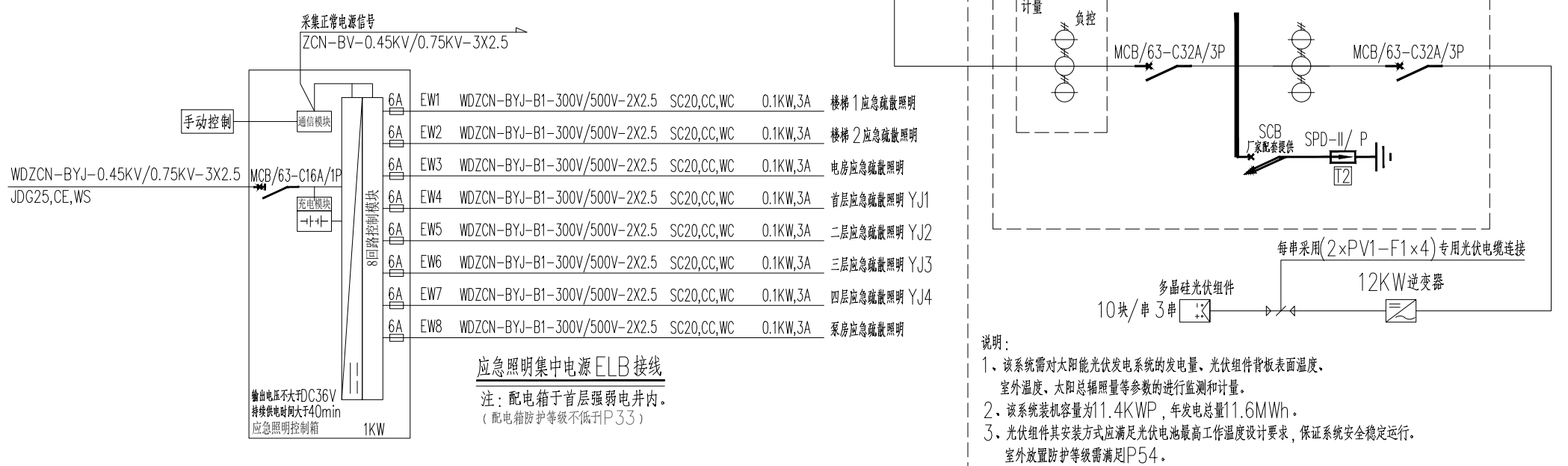
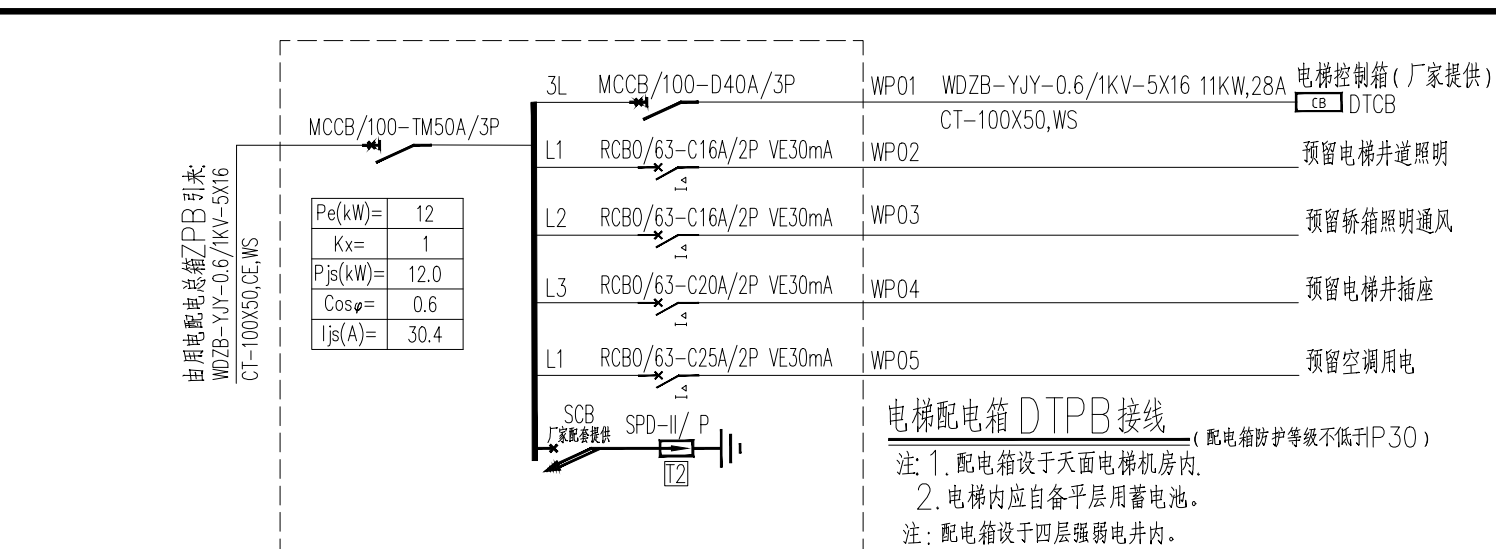
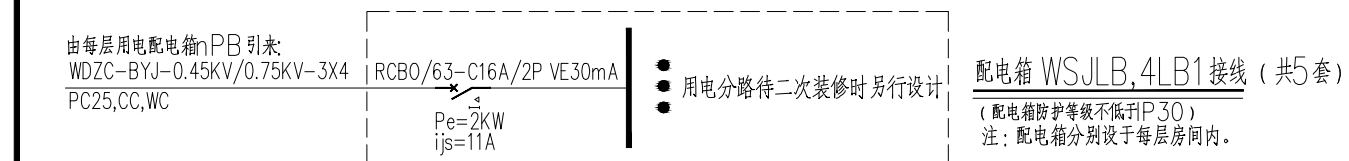
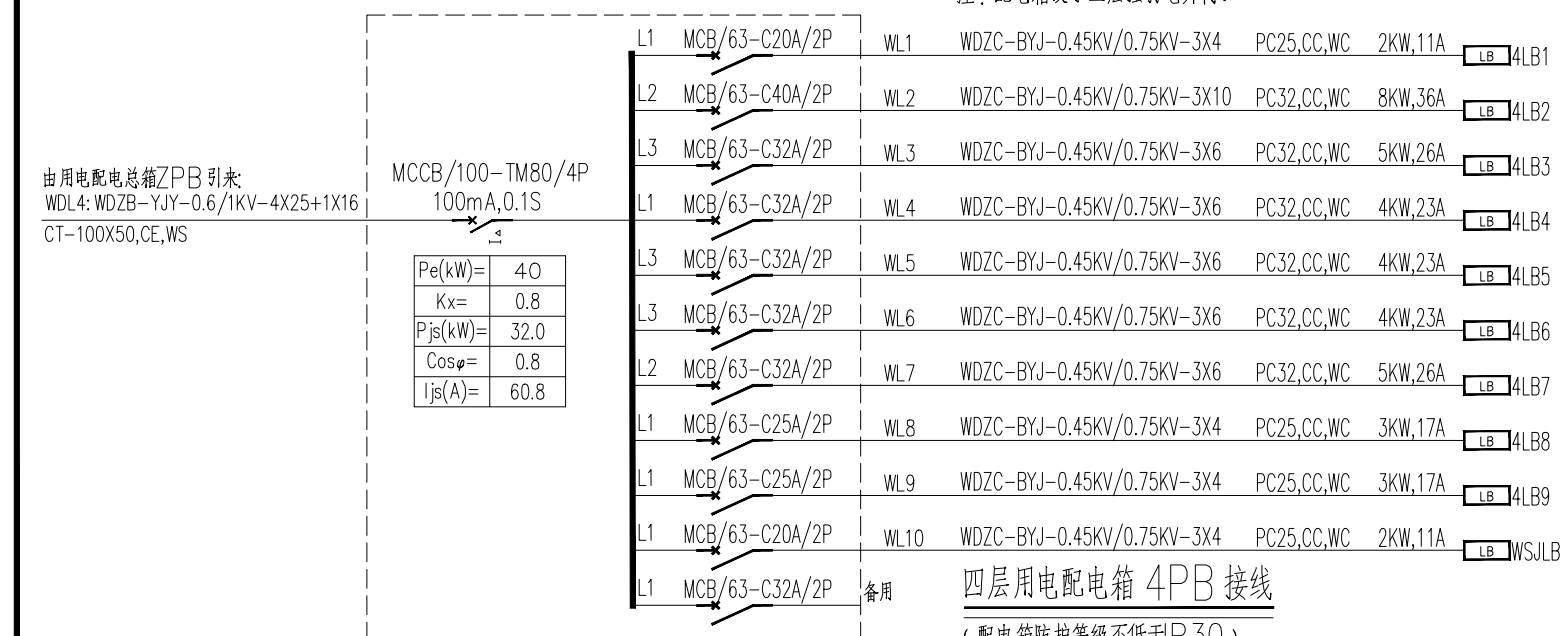
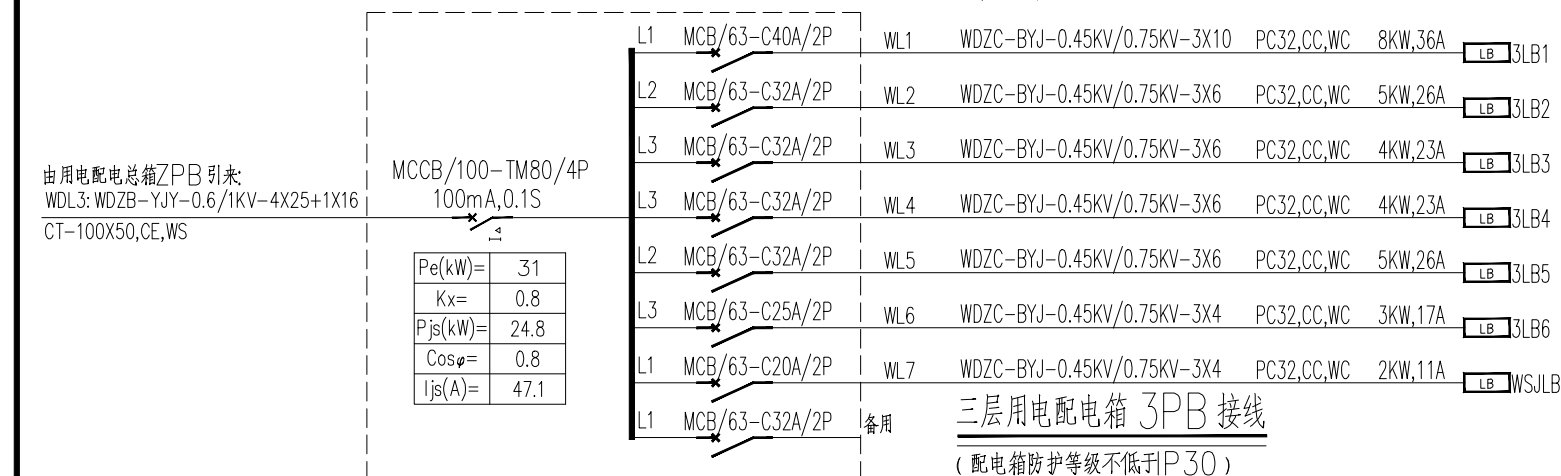
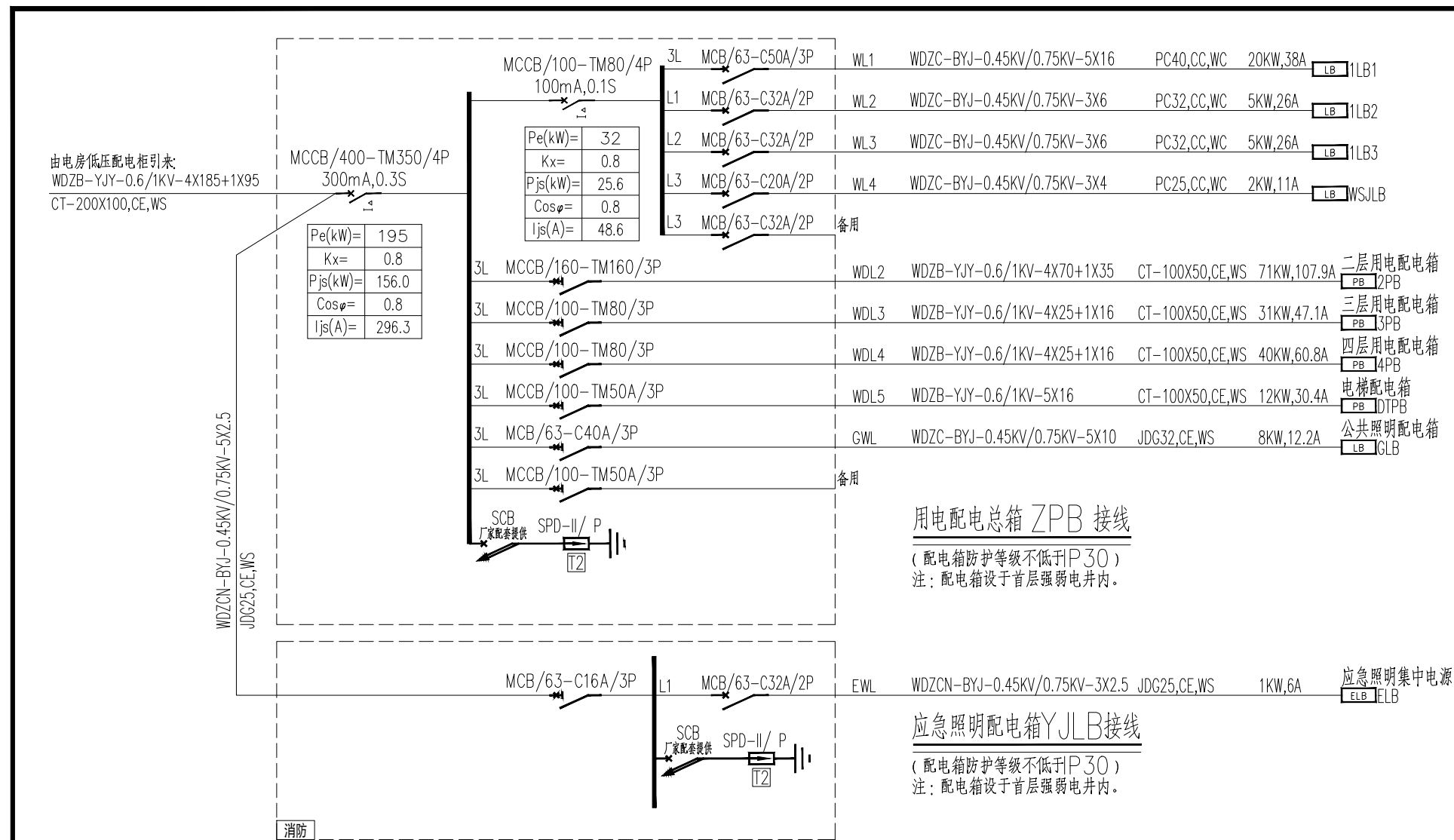
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签	
COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

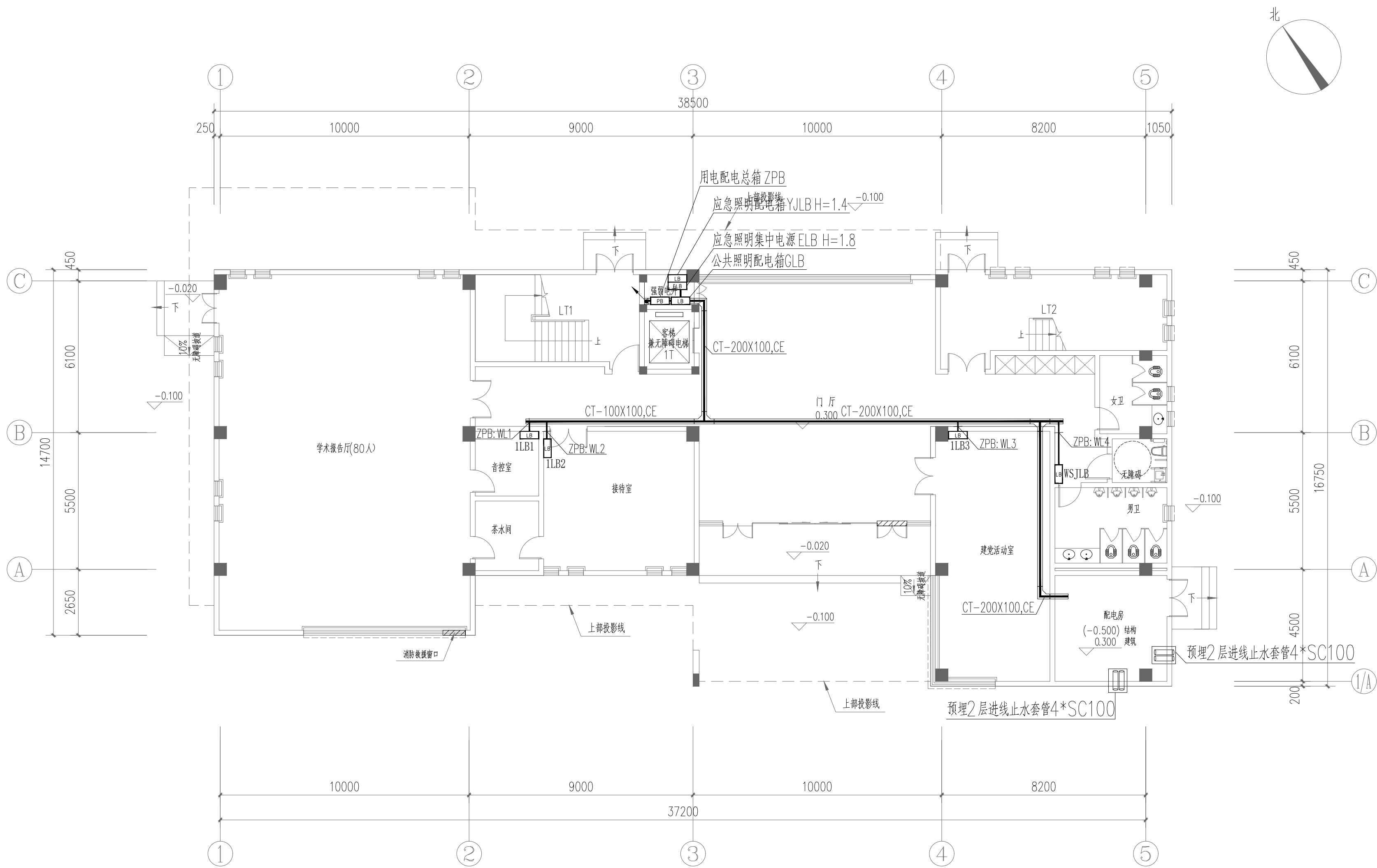
附 注	
DESCRIPTIONS	
1.不可按图版(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及其资料。	
2.此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	
校 对 CHECKED BY	张慧芳	
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	供电系统图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08
图别 DRAWING TYPE	电 施	图号 DRAWING No.	DS-09
归档纪录: ARCHIVES:			



HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD							
广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司 HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD							
城乡规划	甲级编号	自资规甲字20240001127					
建筑工程	甲级编号	E2440020200124					
房屋建筑工程监理	乙级编号	A244001124					
风景园林	乙级编号	B2440065990					
人防工程	乙级编号	Z预2022010021					
市政工程	乙级编号						
岩土工程勘察	乙级编号						
工程造价	乙级编号						
会签 COORDINATION							
建 筑							
ARCHT.							
园 林							
GARDEN							
结 构							
STRUCT.							
给排水							
PLUMBING							
电 气							
ELEC.							
暖通 / 燃气							
HVAC/GAS							
附注 DESCRIPTIONS							
1、不可放图板(含CAD文件)量取尺寸，所有尺寸均须通过软件确定。未经同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其资料。							
2、此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。							
审查 APPROVED BY	张念华						
审核 EXAMINED BY	谢奎						
项目负责 CAPTAIN	李俊刚						
专业负责 CHIEF ENGL.	卢钊伟						
校对 CHECKED BY	张慧芳						
设计 DESIGNED BY	闫虹铭						
	印刷体 PRINT	签署 SIGNATURE					
建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局						
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山						
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目						
子项一单位名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房						
图名 TITLE	配电箱接线图						
设计号 CONTRACT No.							
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08				
drawings	电施	图号 DRAWING No.	DS-10				
归档记录：ARCHIVES:							



首层配电平面图 1:125



HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD

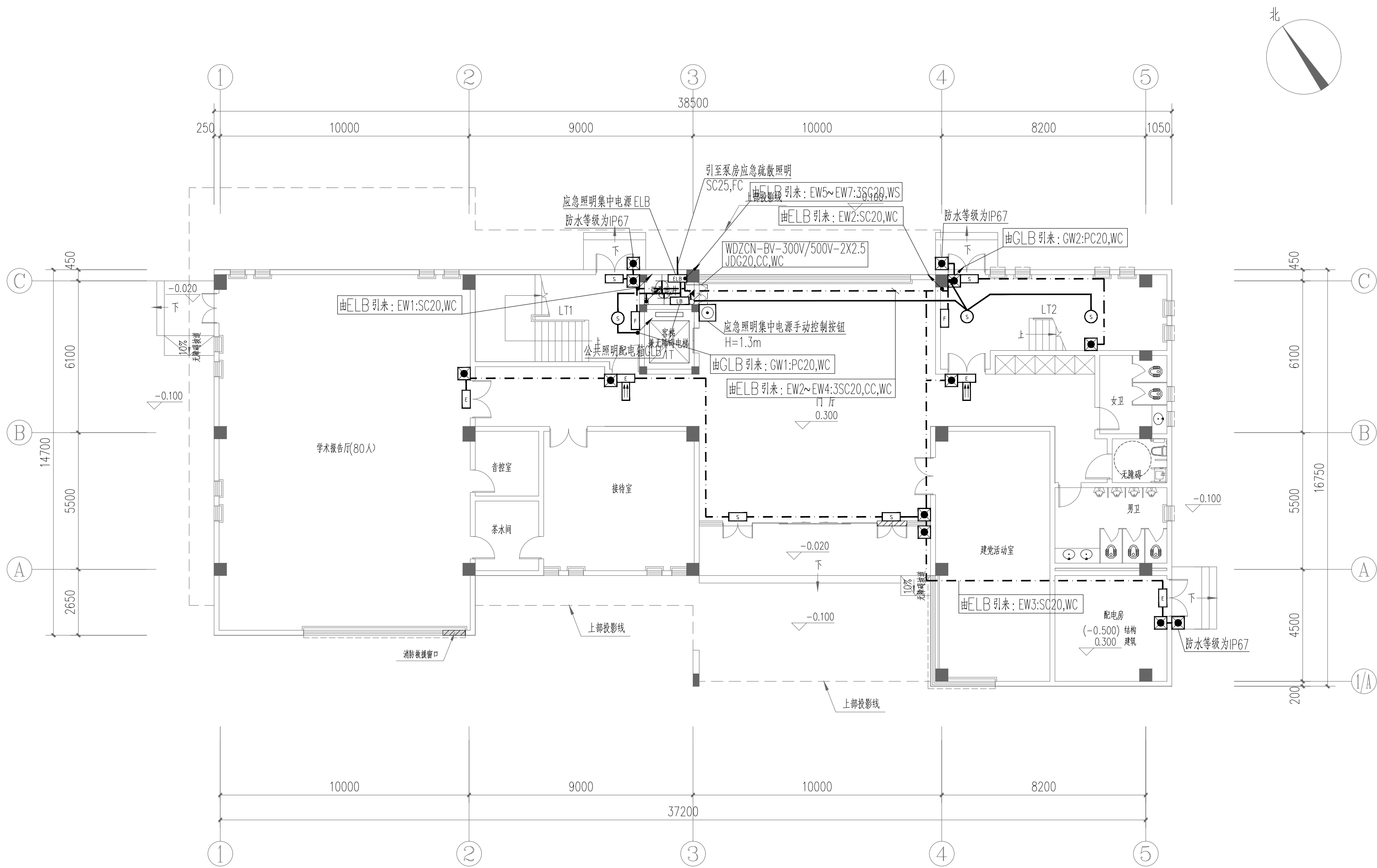
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签	
COORDINATION	
建 筑	
ARCHI.	
园 林	
GARDEN	
结 构	
STRUCT.	
给排水	
PLUMBING	
电 气	
ELIG.	
暖通/燃气	
HVAC/GAS	

附 注	
DESCRIPTIONS	
1 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及资料。	
2 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定	张念华	张念华
APPROVED BY	张念华	张念华
审 核	谢 奎	谢 奎
EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责	李俊刚	李俊刚
CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责	卢钊炜	卢钊炜
CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对	张慧芳	张慧芳
CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计	闫虹铭	闫虹铭
DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体	签 署
	PRINT	SIGNATURE

建设单位	广东省云浮市气象局
CLIENT	广东省云浮市气象局
建设地点	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山
SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山
工程名称	云浮市气象局基础设施建设项目
PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目
子项—单体名称	新建业务用房
SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房
图 名	首层配电平面图
TITLE	首层配电平面图
设计号	
CONTRACT No.	
版次	01
EDITION No.	01
日期	2025.08
DATE	2025.08
图 别	电 施
DRAWING TYPE	电 施
图号	DS-11
DRAWING No.	DS-11
归档纪录:	
ARCHIVES:	



首层电气平面图 1:125

注：各房间二次装修时：

照度需满足规范《建筑照明设计标准》GB/T50034 — 2024
及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 的要求。



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

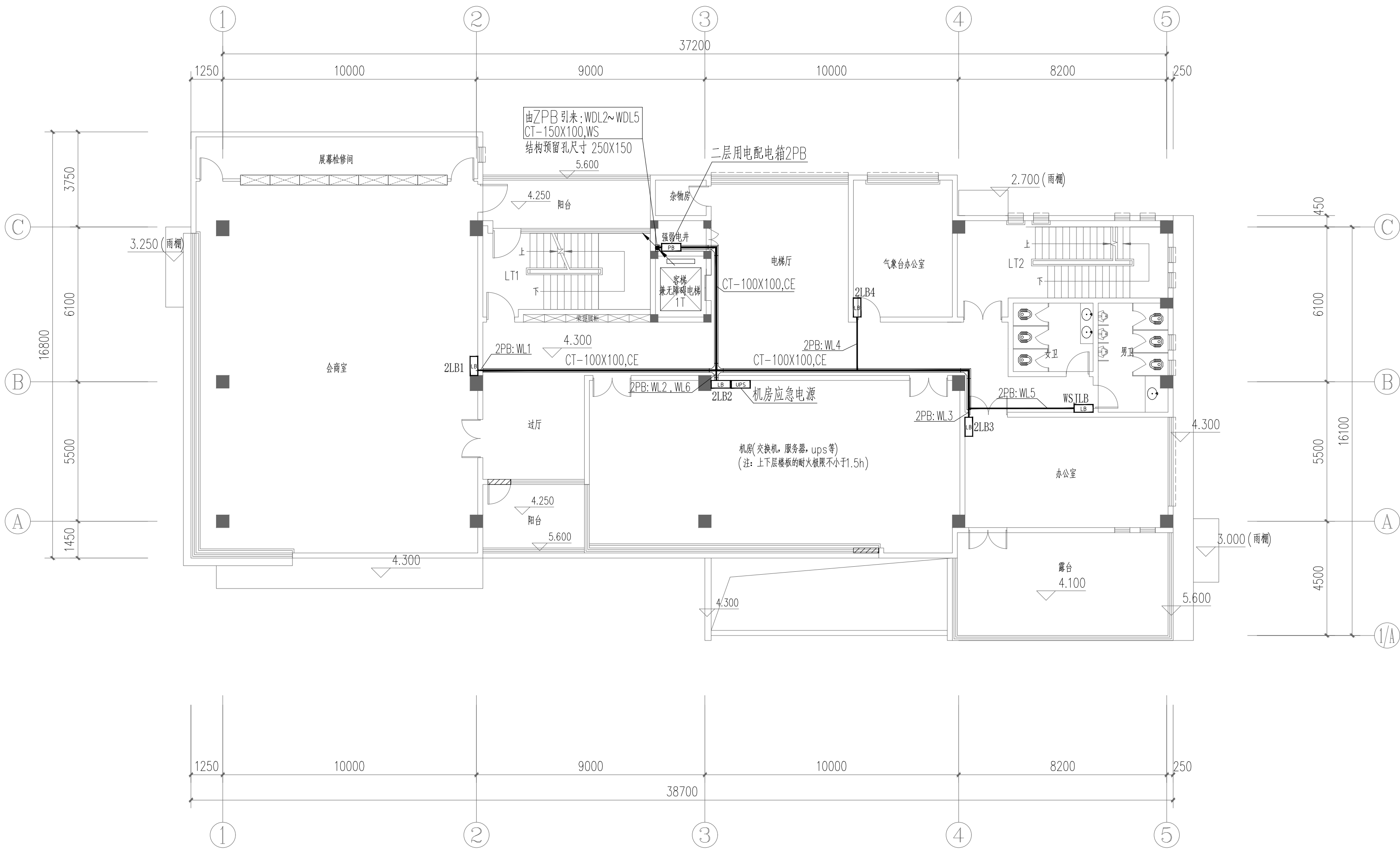
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELECT.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及资料。	
2 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设		
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	首层电气平面图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08
图别 DRAWING TYPE	电 施	图号 DRAWING No.	DS-12
归档纪录: ARCHIVES:			



二层配电平面图 1:125



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

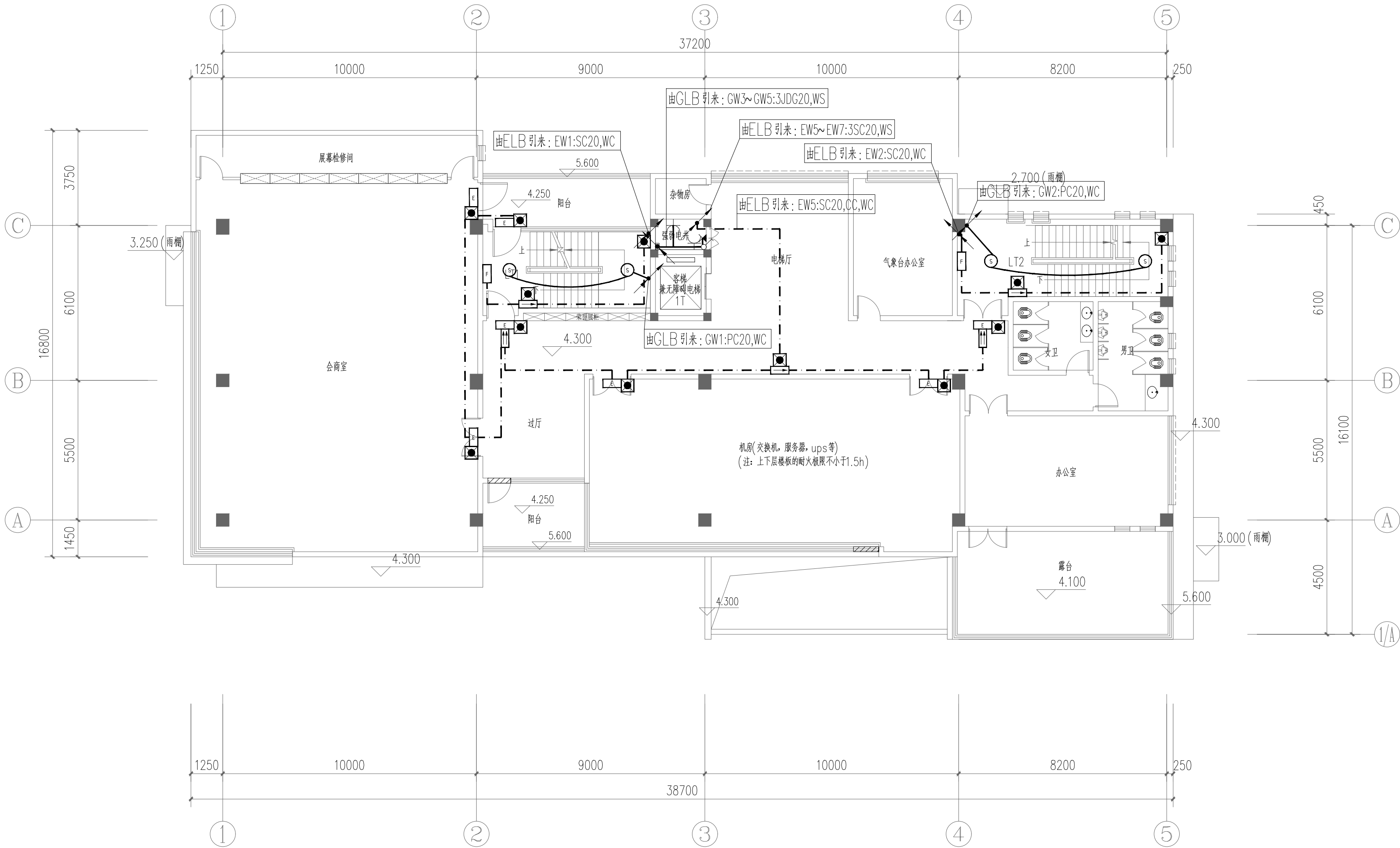
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2244003
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E244002020
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B244065990
工程咨询 乙级 编号 乙咨232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及资料。	
2 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	
校 对 CHECKED BY	张慧芳	
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道 兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	二层配电平面图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08
图 别 DRAWING TYPE	电施	图号 DRAWING No.	DS-13
归档纪录: ARCHIVES:			



二层电气平面图 1:125

注：各房间二次装修时：

照度需满足规范《建筑照明设计标准》GB/T50034 — 2024
及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 的要求。



HONG YU
广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

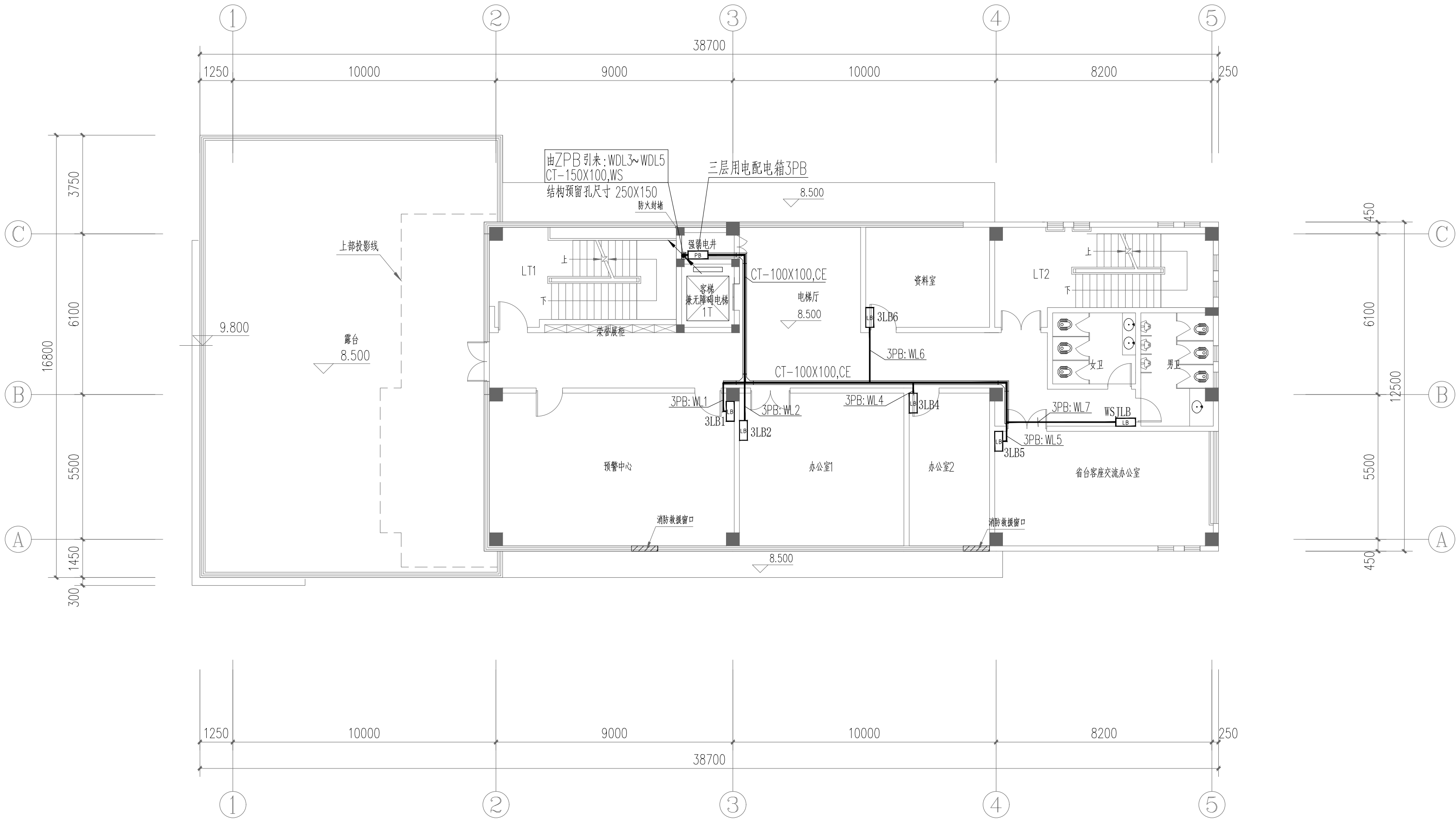
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及资料。	
2 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设		
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	二层电气平面图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08
图别 DRAWING TYPE	电施	图号 DRAWING No.	DS-14
归档记录: ARCHIVES:			



三层配电平面图 1:125



HONG YU
广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司
HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

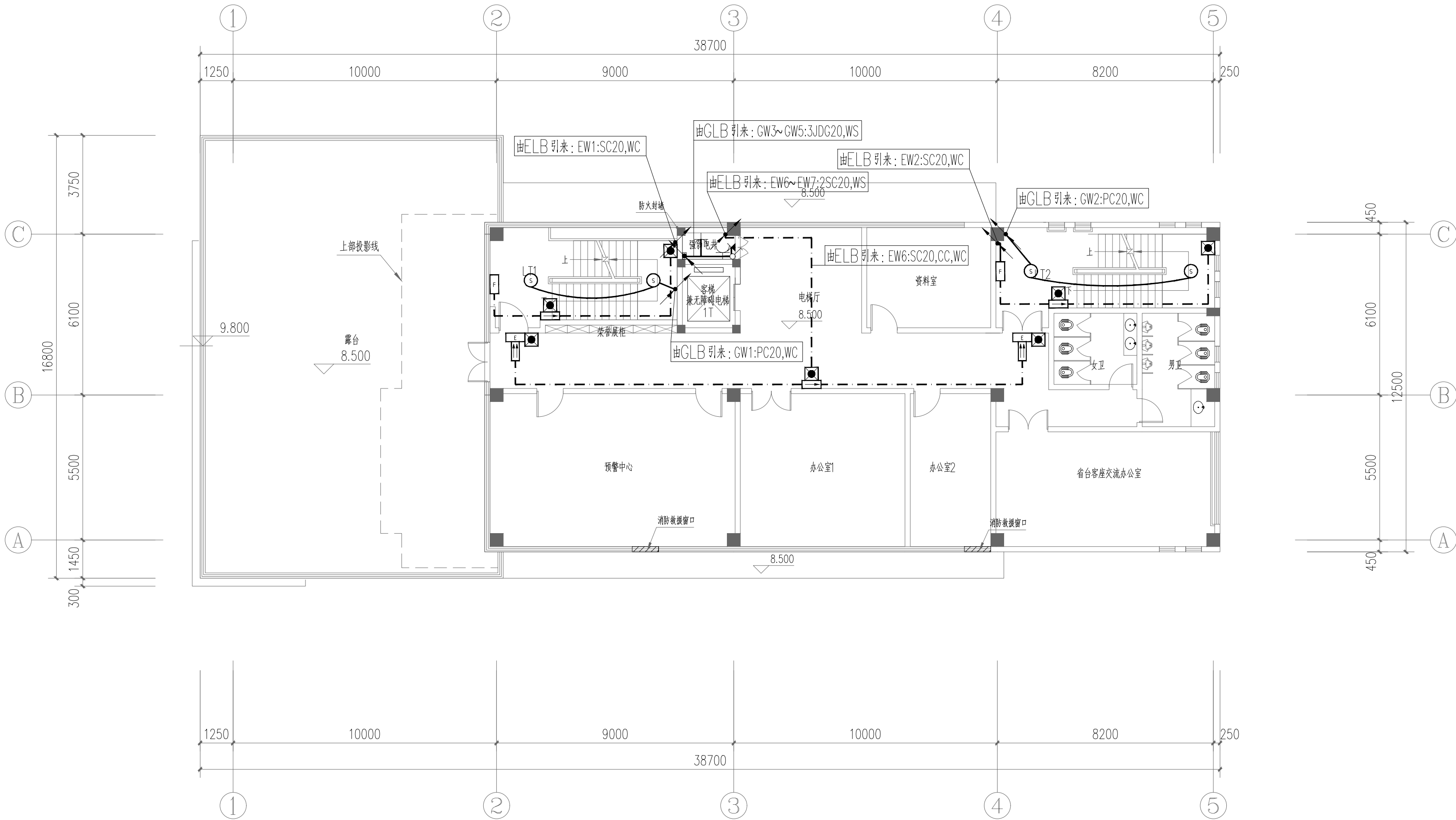
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1. 不可按图版(含CAD文件)量取尺寸, 所有尺寸均须通过放样确定, 未经同意不得使用、涂改、复制或复制本文件及其资料。	
2. 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道 兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单体名称 SUBPROJECT—UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	三层配电平面图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025. 08
图 别 DRAWING TYPE	电施	图号 DRAWING No.	DS-15
归档纪录: ARCHIVES:			



三层电气平面图 1:125

注：各房间二次装修时：
照度需满足规范《建筑照明设计标准》GB/T50034 — 2024
及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 的要求。



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

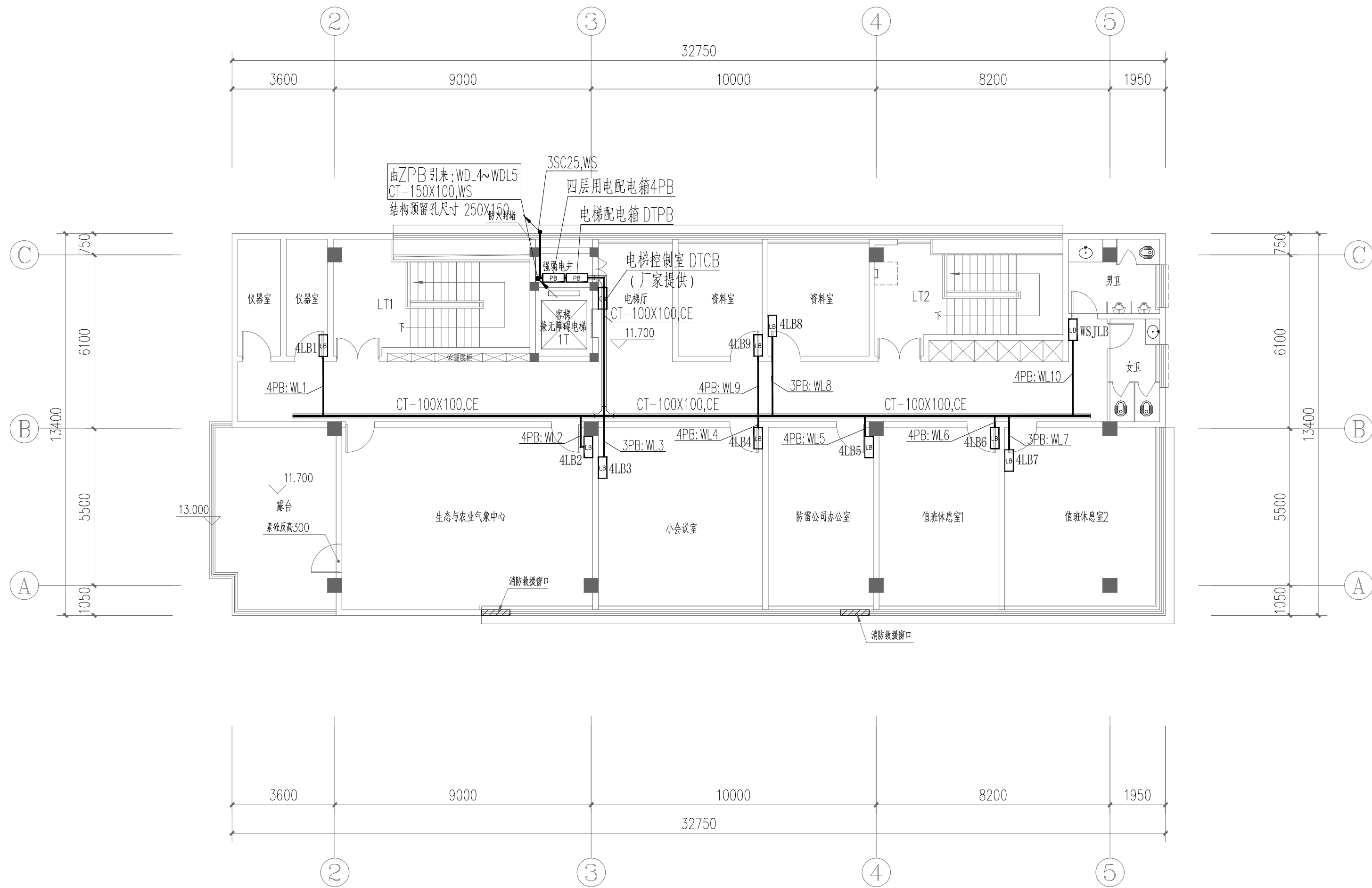
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂覆、复制或复制本文件及其资料。	
2 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道 兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	三层电气平面图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08
图别 DRAWING TYPE	电施	图号 DRAWING No.	DS-16
归档纪录: ARCHIVES:			



四层配电平面图 1:125



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD

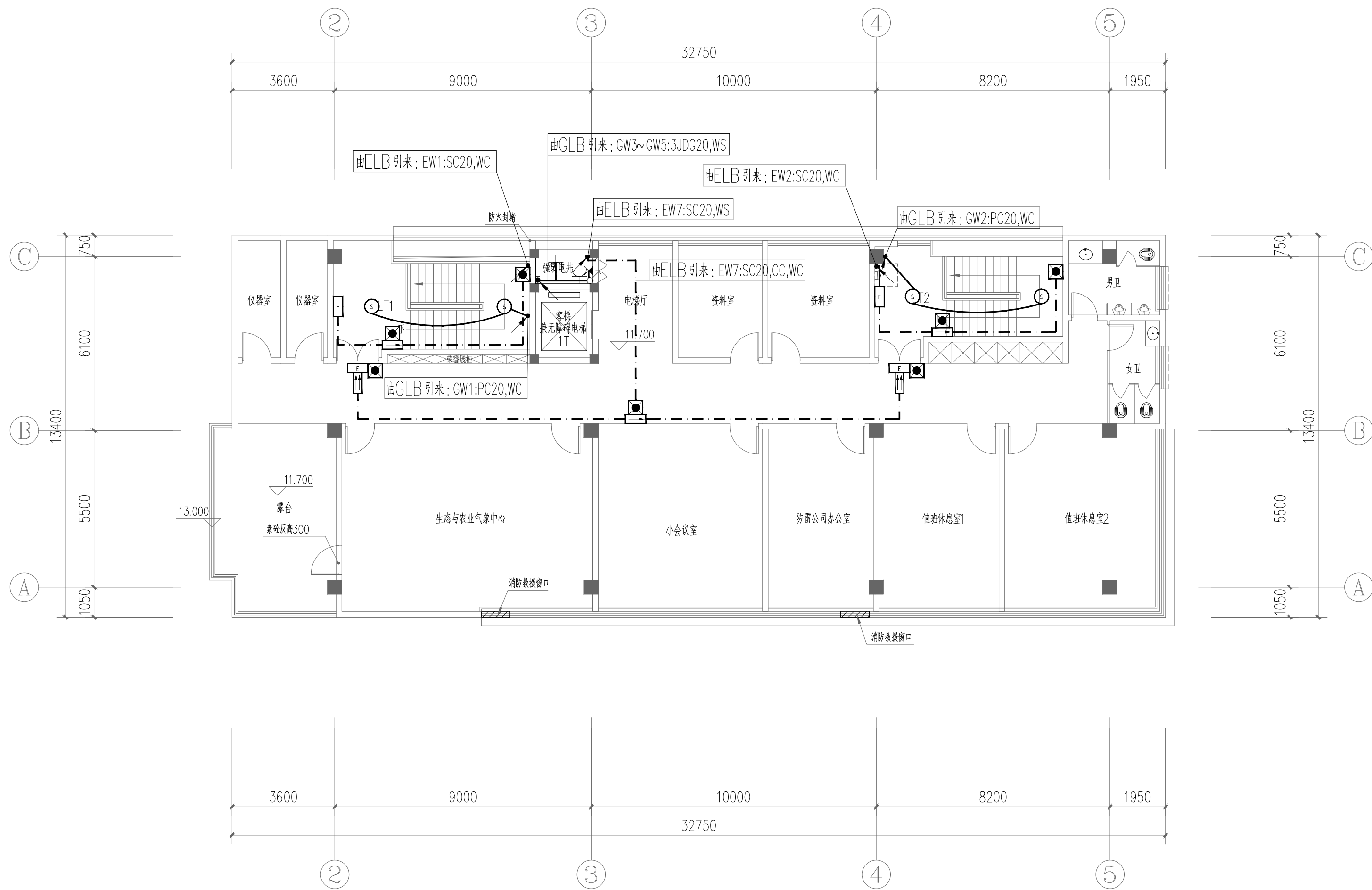
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1. 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸, 所有尺寸均须通过放样确定, 未经同意不得使用。涂覆、敷布或复制本文件及资料。	
2. 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢奎	谢奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGL	严尉楠	严尉楠
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道 兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单体名称 SUBPROJECT—UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	四层配电平面图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08
图 别 DRAWING TYPE	电 施	图号 DRAWING No.	DS-17
归档纪录: ARCHIVES:			



四层电气平面图 1:125

注：各房间二次装修时：
照度需满足规范《建筑照明设计标准》GB/T50034 — 2024
及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 的要求。



HONG YU
广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司
HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

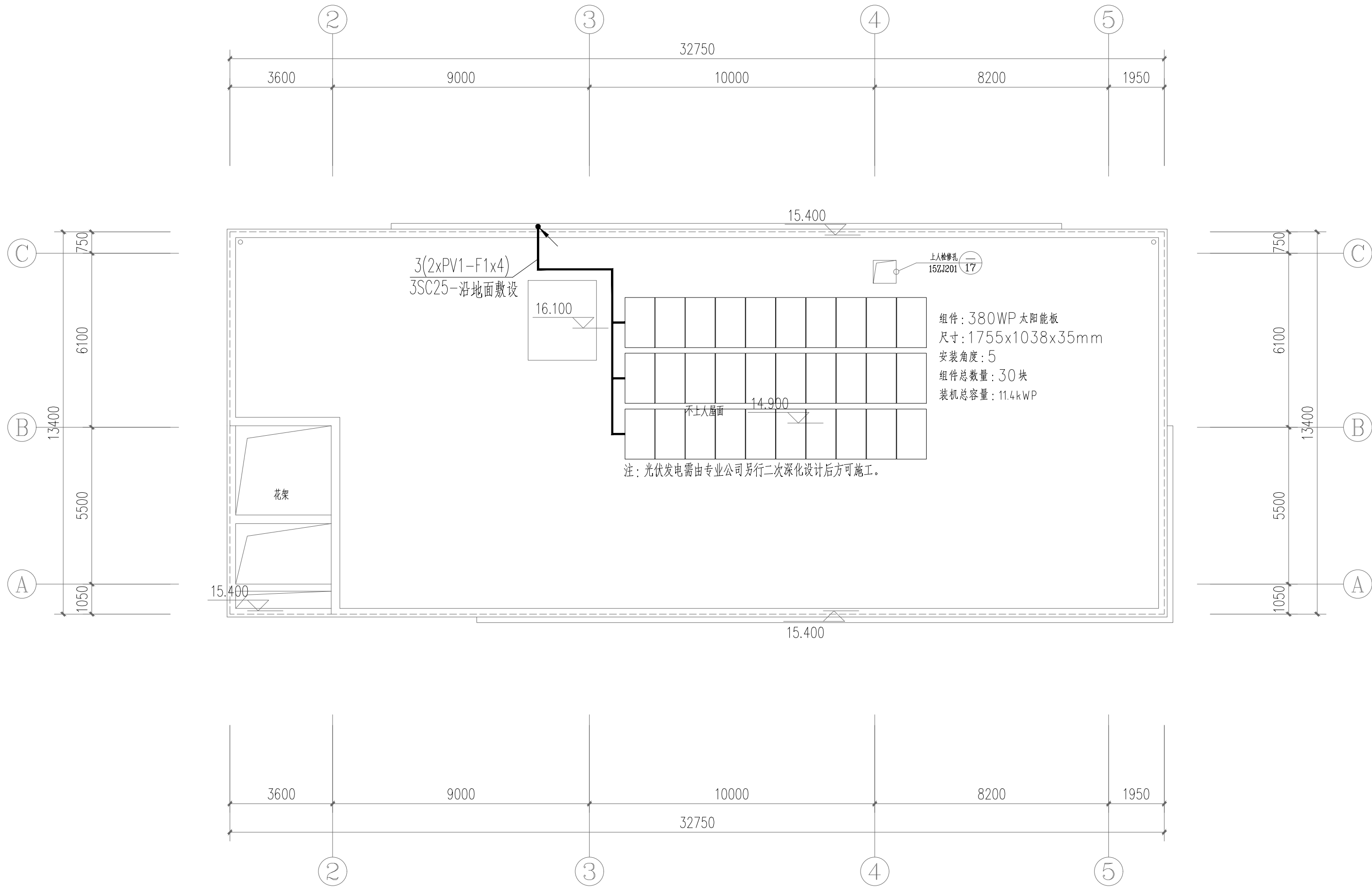
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签	
COORDINATION	
建 筑	
ARCH.	
园 林	
GARDEN	
结 构	
STRUCT.	
给排水	
PLUMBING	
电 气	
ELIG.	
暖通/燃气	
HYAC/GAS	

附 注	
DESCRIPTIONS	
1 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及资料。	
2 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定	张念华	张念华
APPROVED BY		
审 核	谢 奎	谢 奎
EXAMINED BY		
项目负责	李俊刚	李俊刚
CAPTAIN		
专业负责	严尉楠	严尉楠
CHIEF ENGL		
校 对	张慧芳	张慧芳
CHECKED BY		
设 计	闫虹铭	闫虹铭
DESIGNED BY		
	印刷体	签 署
	PRINT	SIGNATURE

建设单位	广东省云浮市气象局		
CLIENT			
建设地点	广东省云浮市云城区云城街道 兴云东路春岗山		
SITE			
工程名称	云浮市气象局基础设施建设项目		
PROJECT			
子项—单体名称	新建业务用房		
SUBPROJECT-UNIT			
图 名	四层电气平面图		
TITLE			
设计号			
CONTRACT No.			
版次	01	日期	2025.08
EDITION No.		DATE	
图别	电 施	图号	DS-18
DRAWING TYPE		DRAWING No.	
归档纪录:			
ARCHIVES:			



天面层配电平面图 1:125



HONG YU
广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司
HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2 0
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9 0
工程咨询 乙级 编号 乙咨 232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCH.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及其资料。	
2 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

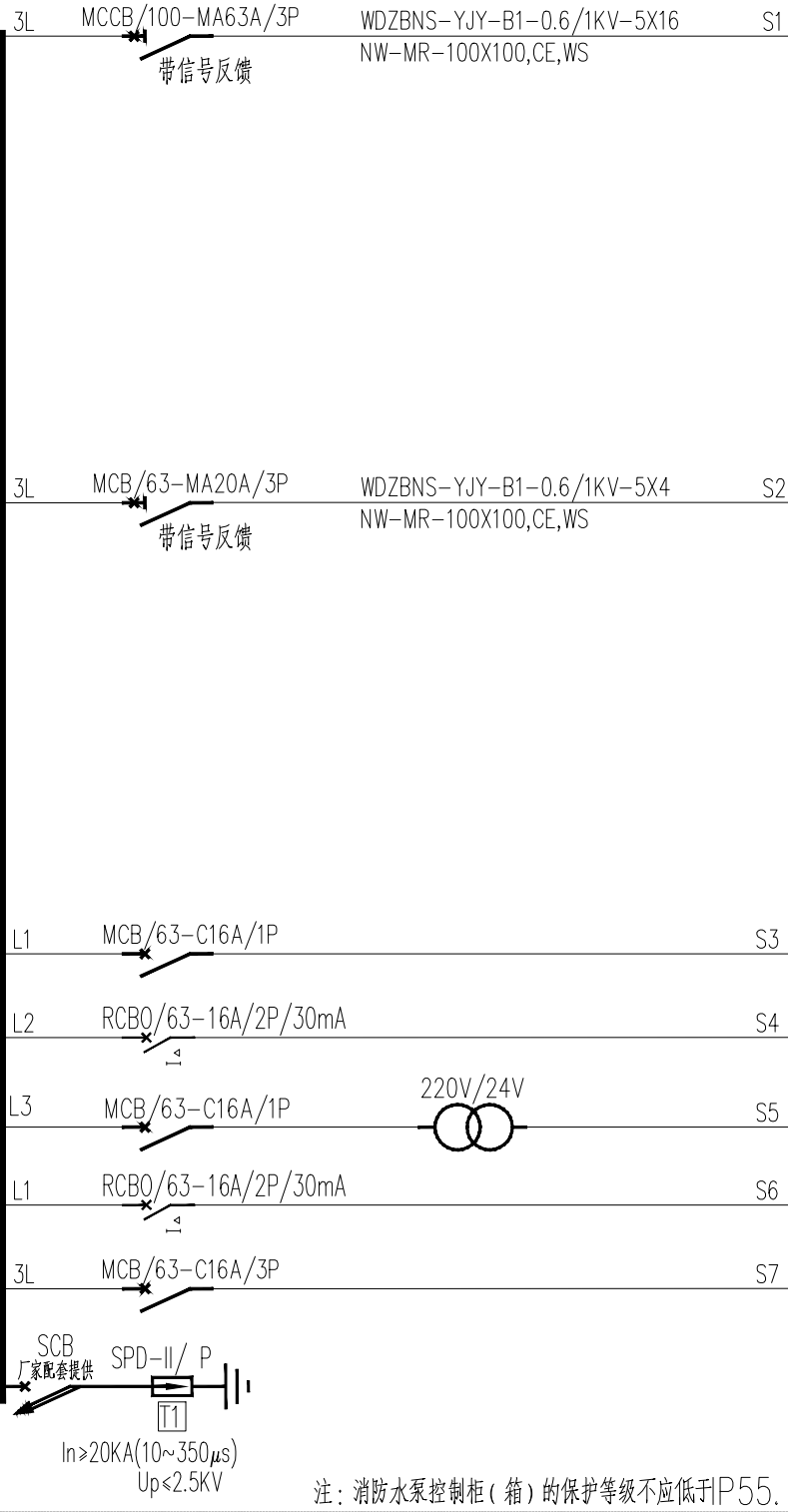
审 定 APPROVED BY	张念华	
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	
校 对 CHECKED BY	张慧芳	
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	天面层配电平面图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08
图 别 DRAWING TYPE	电 施	图号 DRAWING No.	DS-19
归档纪录: ARCHIVES:			

由首层配电房引来:
XBFZB: NW-BTTRZ-B1-5X16
PVC-C-90,FC

MCCB/100-MA63A/3P
带信号反馈

Pe(kW)=	25
Kx=	1
Pjs(kW)=	25.0
Cosφ=	0.8
Ijs(A)=	47.5



消防

注:消防水泵控制柜(箱)的保护等级不应低于IP55.

注:消防水泵及其控制要求:

- 消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态;
- 消防水泵应能手动启停和自动启动。
- 消防水泵控制柜应设置手动机械启泵功能,并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。手动时应在报警5min内正常工作。
- 消防水泵不应设置自动停泵的控制功能,停泵应由具有管理权限的工作人员根据火灾扑救情况确定。
- 消防用水泵不采用变频启动。消防水泵馈线回路断路器取消热保护功能;
- 消防水泵馈线回路断路器取消热保护功能;热保护功能仅作用于报警,而不动作于切除电源。
- 可能处于潮湿环境(其他潮湿环境)内的消防电气设备,外壳的防尘与防水等级不应低于IP45。

由首层配电房引来:
XBFZB: NW-BTTRZ-B1-5X16

由首层配电房引来:
SHBFWP: WDBZ-YJY-0.6/1KV-5X6

生活泵房配电箱
SHBFPB

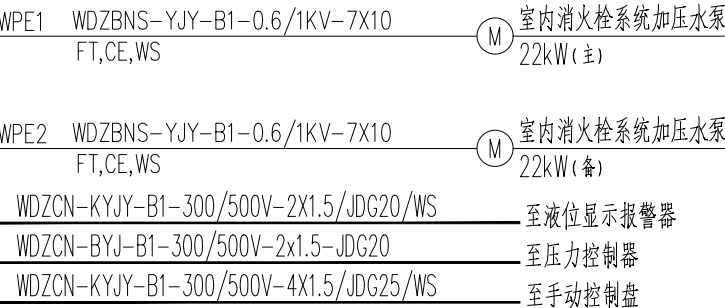
Pe(kW)=	4.2
Kx=	1
Pjs(kW)=	4.2
Cosφ=	0.8
Ijs(A)=	8.0

消防泵配电箱
XFBFPB

Pe(kW)=	25
Kx=	1
Pjs(kW)=	25.0
Cosφ=	0.8
Ijs(A)=	47.5

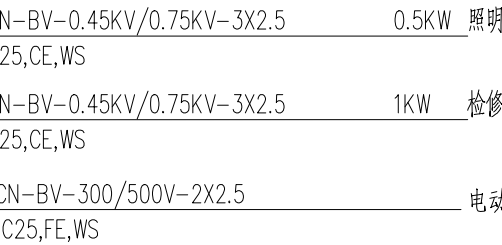
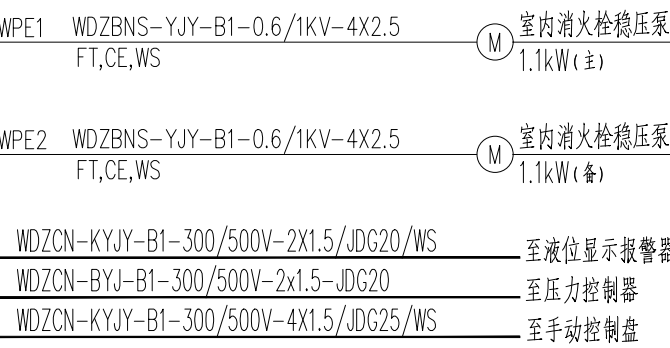
供电系统图

SNXAC
室内消火栓系统(星)三箱降压启动
(厂家配套)
22kW
一用一备



机械应急启泵 NH-YJY-7X10

SNWAC
室内消火栓系统(直接启动)
(厂家配套)
1.1kW
一用一备

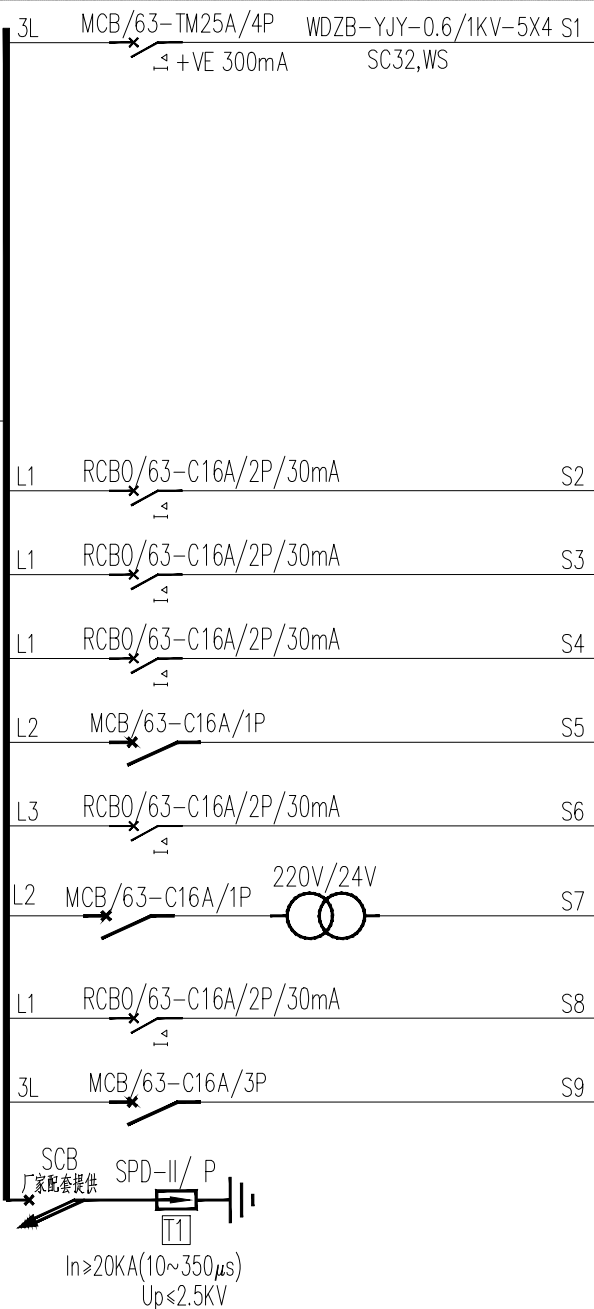


消防水泵房双电源箱 XFBFTB 接线
(配电箱防护等级不低于IP55)

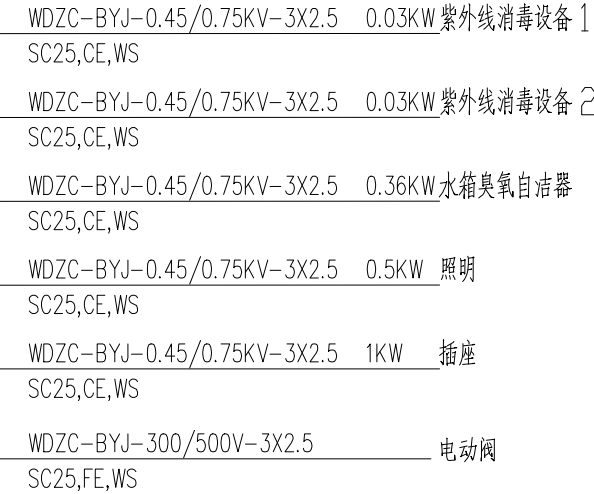
由首层配电房引来:
SHBFWP: WDBZ-YJY-0.6/1KV-5X6
PVC-C-90,FC

MCB/63-TM32/3P

Pe(kW)=	4.2
Kx=	1
Pjs(kW)=	4.2
Cosφ=	0.8
Ijs(A)=	8.0



生活给水变频泵控制柜
(厂家配套)
2.2kW
生活水泵为一用一备



生活泵房配电箱 SHBFPB 接线
(配电箱防护等级不低于IP55)



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL&
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

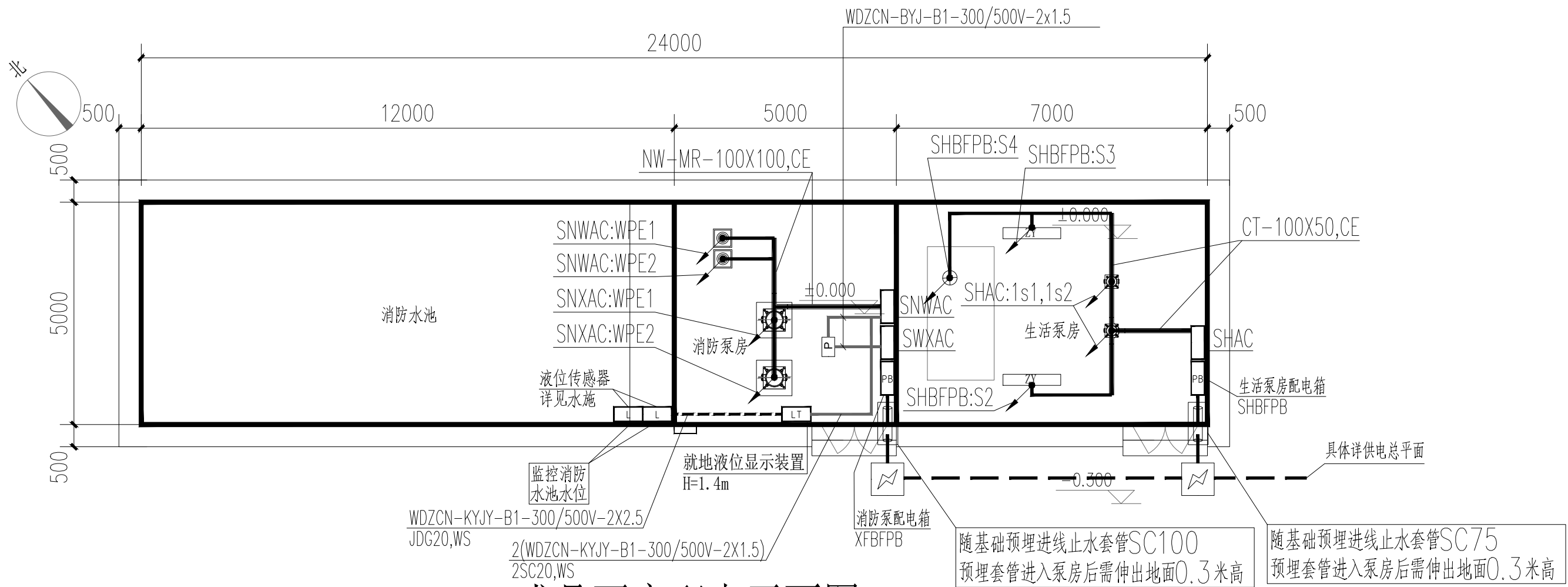
城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2 2 4 4 0 0 3
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E 2 4 4 0 0 2 0 2
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B 2 4 4 0 6 5 9 9
工程咨询 乙级 编号 乙咨232022010021

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

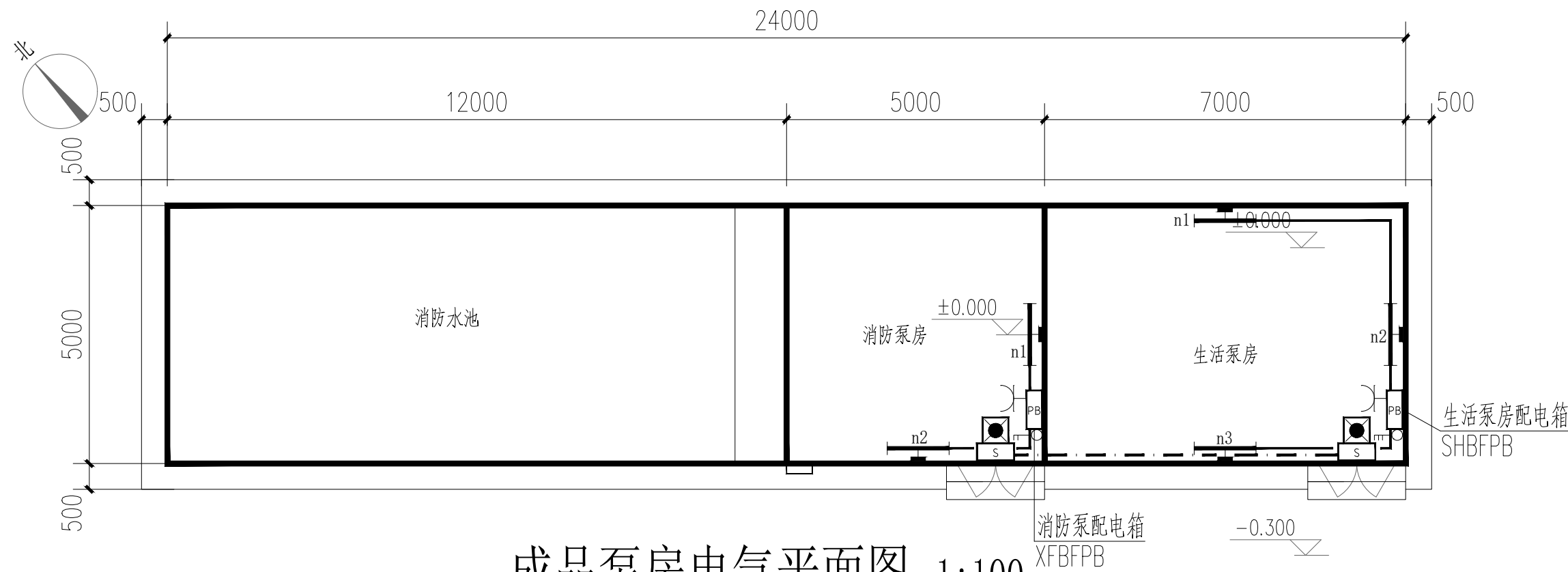
附 注 DESCRIPTIONS	
1.不可按图版(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂覆、复制或删减本文件及其资料。 2.此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后方可施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局	
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山	
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目	
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房	
图 名 TITLE	成品泵房配电箱接线图	
设计号 CONTRACT No.		
版次 EDITION No.	01	日期 DATE
图别 DRAWING TYPE	电 施	图号 DRAWING No.
归档纪录: ARCHIVES:		



成品泵房配电平面图 1:100



成品泵房电气平面图 1:100



广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司

HONG YU ARCHITECTURAL &
ENGINEERING DESIGNING
CONSULTANTS LTD

城乡规划 甲级 编号 自资规甲字2244003
建筑工程 甲级 编号 A244001127
房屋建筑工程监理 甲级 编号 E244002020
风景园林 乙级 编号 A244001124
人防工程 乙级 编号 A244001124
市政工程 乙级 编号 A244001124
岩土工程勘察 乙级 编号 B244065990
工程咨询 乙级 编号 乙咨232022010021

会 签	
COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附 注	
DESCRIPTIONS	
1 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未经同意不得使用、涂改、复制或删减本文件及资料。	
2 此施工图设计必须经过相关政府规划、建设、消防等部门及审图公司审核通过后才能施工。	

审 定 APPROVED BY	张念华	张念华
审 核 EXAMINED BY	谢 奎	谢 奎
项目负责 CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责 CHIEF ENGL	卢钊炜	卢钊炜
校 对 CHECKED BY	张慧芳	张慧芳
设 计 DESIGNED BY	闫虹铭	闫虹铭
	印刷体 PRINT	签 署 SIGNATURE

建设单位 CLIENT	广东省云浮市气象局		
建设地点 SITE	广东省云浮市云城区云城街道兴云东路春岗山		
工程名称 PROJECT	云浮市气象局基础设施建设项目		
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	新建业务用房		
图 名 TITLE	成品泵房配电及电气平面图		
设计号 CONTRACT No.			
版次 EDITION No.	01	日期 DATE	2025.08
图别 DRAWING TYPE	电 施	图号 DRAWING No.	DS-21
归档纪录: ARCHIVES:			