

电气设计说明

[illegible]

3. 本工程选用自蓄电非集中控制照明灯具,灯具采用自蓄电供电,灯杆的主要通过急停配电箱一级分配电,灯杆内作电源,应设置配电箱的电源线通到灯杆后,灯具自动接入自蓄电蓄电池供电。
4. 本工程选用的急停照明灯杆自重蓄电池,蓄电池组必须设防短路保护装置。

剩余容量持续放电时间不小于60min;

5. 消防应急灯具选择:
- 1) 应选择采用自带光源灯具,消防应急照明灯具的光源电压不应小于2700K、
- 2) 不宜采用带调光指示或状态指示消防应急标志灯具
- 3) 灯具的蓄电池电压应满足安全电压,不含重复充电时对环境有有害物质污染电池。
- 4) 选择LED灯具
- 5). 标志灯的持续照度应符合下列规定:0.5m的场所,不应低于4.5lm/m²;0.5m的场所,应选择大型或中型标志灯
- c室内高度小于3.5m的场所,应选择小型标志灯。

6. 非集中控制型系统的控制设计
- A. 非火灾状态下系统的控制设计

 1. 系统保持主电源为灯具供电;
 2. 系统内非特续型照明灯的光源应保持熄灭状态;
 3. 系统的持续型照明灯的光源应保持节电点亮状态;

在非火灾状态下,非特续型照明灯在主电供电时由人体感应、声控感应等方式点亮。

 4. 在火灾状态下,系统主电源断电后,系统的控制设计应符合下列规定:

 - 1) 集中电源或智能照明配电箱连续输送其控制的特续型照明灯的光源点亮模式。特续型灯具的光源由节点电源输入经应急点亮模式;灯具持续点亮节点时应符合设计文件的规定,且不得低于0.5h;
 - 2). 系统电源恢复后,集中电源或智能照明配电箱连续输送其控制的疏散恢复工作态,以持续到长时间达到设计文件规定的持续时间,且系统主电源仍未恢复供电时,集中电源或智能照明配电箱应继续其疏散灯具的光源模式。

 - B. 火灾状态下的系统设计
 - 火灾确认后,应手动控制系统的监控启动,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。

 - a. 系统手动应急启动的设计应符合下列规定:

 1. 灯具采用自带蓄电池供电时,应能手动操作切断紧急照明配电箱的主电源输出,同时控制其配接的所有非特续型照明灯的光源点亮。
 - 特续型灯具的状态由节点电源模式转入节点点亮模式;
 - C. 在设计区域火灾报警系统的场所,系统自动应急启动设计应符合下列规定:

 - 1 灯具采用自带蓄电池供电时,应设置智能配电箱接收到火灾报警控制器的火灾报警联动信号后,应自动启动主电源输出,并控制其配接的所有非特续型照明灯的光源点亮。
 - 特续型灯具的光源应由节点点亮模式转入节点点亮模式。

 - 七. 交接表:

 - 1 配电柜底部进线口:8mm镀锌钢架,铜母线槽为厚度20~30mm嵌槽安装。

配电箱采用柜(屏)内母排安装,滑道、倾斜、紧固装置齐全。

配电箱(柜)安装,用电设备安装,智能设备应按下列规定:

 2. 配电箱(柜)的机械强度、电气绝缘性能良好,可靠。
 3. 接线所配电柜中的保护导体应与接地干线连接牢固,防止意外带电。
 - 5) PE线必须通过专用接地端子与接地干线连接;
 - 6) 不同回路的导线严禁混穿且捆扎在一起,孔上或封上。
 - 7) 电气设备安装在墙面且垂直度良好,但条件不全,落地安装的电气设备应在基础上固定上。
 5. 用站设备安装条件下列定:

 - 5.1 用电设备安装在室外场所时,其接口或接线盒应采取防水措施。

 - 5.2 电动机械应符合下列规定:

 - (1) 电动机接线盒与各线路之间应有气间隙,并采取绝缘防护措施;
 - (2) 电动机电缆与接插端子间应有绝缘密封引出线管。

 6. 智能化设备的安装

 - (1) 智能化的设备安装牢固、可靠,安装件须能承受反复的重及使用、维修时的外力。

另表详细规定各智能化设备清单。

 - (2)在敷设、安装显示单元过程中应中断开电源和信号连接线路,严禁带电操作。
 - (3)大型显示屏应挂装稳固,并避免影响计算机系统工作引起故障和产生灰尘。
 - 4)设在建筑物顶部上共用天线接收站上的设备及零件应防风暴雨,的安全防护措施。

 2. 照明开关箱的安装:箱体应为250V,10A,箱体高度为1.4m,三孔安全型插座。
 - 普通开关额定电流:3mA,额定功率20W,单相插座为大项型安装,其它插座均为标准型80.3mA.
 3. 装置板板与黑板板间距:300mm;电话、电视、数据插座为暗装,安装高度为底边距地:3m.
 4. 强弱电布线敷设的净距,不小于500mm.

 - 八. 电缆、导线敷设

 1. 由一至五层至室内的强电、干线线均采用穿PVC阻燃型塑料管(氧指数大于27%)埋墙(F)暗敷设,由一层弱电室至室内的弱电、干线线均应采用穿PVC阻燃型塑料管(氧指数大于27)
 2. 由一至五层至室内的弱电、干线线均采用穿PVC阻燃型塑料管(氧指数大于27)埋墙(F)暗敷设,由一层弱电室至室内的弱电、干线线均应采用穿PVC阻燃型塑料管(氧指数大于27)

 3. 三级负荷中照明、动力配电于干线线采用WUDZB-YJV-1kV-B1级阻燃交联聚乙烯绝缘低烟低毒无卤阻燃聚氯乙烯护套电力电缆。

 4. 应急照明配电于干线线采用WUDZB-YJV-1kV-B1级阻燃交联聚乙烯绝缘低烟低毒无卤阻燃聚酰胺护套耐火电力电缆。

 5. 应急照明支线选用WDZJNHNH-BYJ-B1级阻燃交联低烟低毒无卤阻燃聚酰胺护套耐火电线。

 6. 本工程选用的消防排烟风机及排烟风机电缆均按B1级,电压等级按照GB/C级。

 5. 本工程选用的消防排烟风机及排烟风机电缆均按B1级,电压等级按照GB/C级。

[illegible]

十二、节能措施:	1. 本工程最大直径供电半径为180m,配电箱三相平衡
2. 选择高效光源、光源。	3. 在满足照度标准条件下,优先选用具有寿命长的灯具以及开启后直接照明的灯具,要求灯具的反射罩具有高效的反比比。
4. 在满足灯具照度允许安装高度及可视要求的前提下,尽可能降低灯具的安装高度,以节省电能。	5. 要求为LED灯具,功率因数不小于0.9,气体放电灯具功率因数不小于0.85。
6. 合理选择电缆、导线规格,减少配电线路中的电能损耗。	7. 移开照明灯具来自灯具开关控制,其他照明灯具采用分区、分路控制方式。
8. 要求满足其它节能规范要求。	主要房间其它节能措施及功率因数:(装修时尽量满足)
办公室	3000lx ≤6W/m ²
会议室	3000lx ≤8W/m ²
卫生间	1500lx ≤5W/m ²
走廊	100lx ≤3.5W/m ²
走道、楼梯间	>3.0lx
走道应急照明	>3.0lx
楼梯间应急照明	>3.0lx
人员密集场所应急照明	>3.0lx
注:灯具功率由甲方提供执行标准《建筑照明设计标准》GB 50034-2013要求二档确定。	
电表设置:应满足《云南省民用建筑节能设计标准》DB53/T-39-2020第7.4节的规定。	
十三、其他	
1. 弱电、通信及网络等综合布线系统,由专业公司深化设计后施工。	
2. 凡与施工有关及未涉及之处,参见国家、地方标准图集施工,或与设计院协商解决。	
3. 本工程所选设备、材料必须具有国家权威检测机构出具的检测报告(CMA证);必须满足与产品相关的国家标准、供电产品、消防产品应具有合格证。	
4. 专业施工班组与图纸有同等效力,二者有矛盾时,应以施工班组与图纸有同等效力。	
5. 本设计施工阶段应及时提出,并以设计单解释为准。	
6. 根据各院审批的《建设工程质量管理条例》。	
7. 1)本设计文件需经县级以上人民政府建设行政主管部门或其他有关部门审查批准后,方可用于施工。	
2)建设方应提供供电、电话、电视等条件及费用,材料费由甲方负责,不得扣减。	
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、设计、施工,单位在施工图审查及设计文件审核签字确认后,应当及时提出意见和建议。	
4)建设、监理单位验收时,必须具备设计单位签署的质量合格文件。	
5)为设计方便,所选设备名称仅供参考,招标人确定的设备规格、性能等技术指标,不应低于设计图纸的要求,所有设备进场后需按厂家要求进行验收、施工、设计、监理单位进行技术交底。	
6)本设计电气专业图,及其他专业图图纸应有相关依据、施工。	
7)本工程图纸须经过审图公司审查合格后方可施工,审图公司审查报告及设计单位审查意见、施工图审查意见、设计变更通知单均作为设计文件,请建设方及施工单位严格执行。	
8. 本工程施工图须经过审图公司审查合格后方可施工,审图公司审查报告及设计单位审查意见、施工图审查意见、设计变更通知单均作为设计文件,请建设方及施工单位严格执行。	
9. 建筑内部装修设计应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017下列规定:	
1) 建筑内部装修设计应满足防火、疏散、排烟、逃生疏散指示标志、安全出口、疏散出口、疏散走道和防火分区、防烟分区等。	
2) 照明灯具及电气设备、线路的高温部位,当靠近非A级装修材料或构件时,应采取隔热、隔热等防火保护措施,与管、槽、桥架、软包等装修材料间距不应小于500mm;	
3) 建筑内部配电箱、配电板、接线盒、开关、插座不应设置在B1级装修材料上。	
4) 用于装饰和保温的保温材料,当内含有易燃、可燃材料时,应采用不低于B1级材料。	
5) 建筑内部不宜采用A级装修材料制成的柱、布帘、窗帘、装饰物时,不宜采用电气线路、火灾报警、火灾探测报警措施。	
10. 室内广播系统的线缆采用金属管敷设时,应符合下列规定:	
1) 采用金属管敷设时,其壁厚不应小于1.5mm;	
2) 采用镀锌钢管敷设时,应采用不低于中壁的钢管。	
11. 室内消防系统的线路敷设时,应符合下列规定:	
1) 应采用消防线路材料制成的导线和电缆桥架;	
2) 当采用金属管敷设时,应采取消防线路的防护措施,且金属管壁厚不应小于2.0mm;	
3) 当采用可弯曲金属管敷设时,应采用防火A级的管。	
12. 建筑内部吊顶及夹层以及外墙内的线缆采用金属管敷设时,应符合下列规定:	
1) 采用金属管敷设时,其壁厚不应小于2.0mm;	
2) 采用可弯曲金属管敷设时,应采用防火A级的管。	
13. 线缆采用金属管敷设时,应符合下列规定:	
1) 不应穿过设备基础;	
2) 当穿过设备基础时,应采取防水措施。	
14. 火灾自动报警系统的电源和联动线应采用金属管等金属管敷设并保护。	
15. 民用建筑内电力线路、控制线路和智能化线路敷设应符合下列规定:	
1) 不应采用裸导线或导线桥架;	
2) 除采用护套导线外,其他导线不应采用直敷布线方式。	
3) 明敷的导线、电缆桥架,应选择难燃性或不低于B1级的难燃材料制品或难燃材料制品。	
16 安装在管内的导线时,不应有接头或破损,导线应在接线盒内采用焊接、压接、接线端子可靠连接。	
17 安装在人员密集场所内时,应采用金属管、金属桥架、桥架等不致燃烧或直接接触,如采用玻璃罩可采取玻璃罩后成密封不致燃烧的玻璃罩等。	
18 当电气设备采用保护电击装置自动断电保护装置时,应设置火灾报警探测回路及额定电流不超过32A额定连接的电气火灾报警回路,切断电缆的额定电流应符合下列规定:	
1) TNS系统切断电源的最大时间应小于0.4s。	
2) TNS系统切断电源的最大时间应小于0.2s,当TN系统采用电流保护电器切断电源,且采取保护零线时,其切断电源的最大时间应小于0.4s。	
19 消防设施的设置及电气线路应满足火灾发生期间持续供电时间的要求,并应符合下列规定:	

注：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本图一经经相关部门审核通过后方可施工；
本图版权归南水工程设计院有限责任公司所有。

备注

NAME

注册执业签章

姓名周勇

注册证书号码06121400162

注册印章号码1103261-DE005

项目编码SME
(含材料费与运费)

注册日期2024年07月08日

有效期至2029年07月08日

设计单位南水工程设计有限公司

项目负责人刘元

专业负责人周勇

校对钱和芬

设计李淑伟

建设工程

CAD文件

南水工程设计有限公司 公章

法定代表人：王强

地址：云南省昆明市盘龙区永昌街道正阳北路云马商厦7楼7号

电话：13987560212

资质证书编号：A111032611

城乡规划编制：乙级

资质证书编号：京自资规乙字23110099

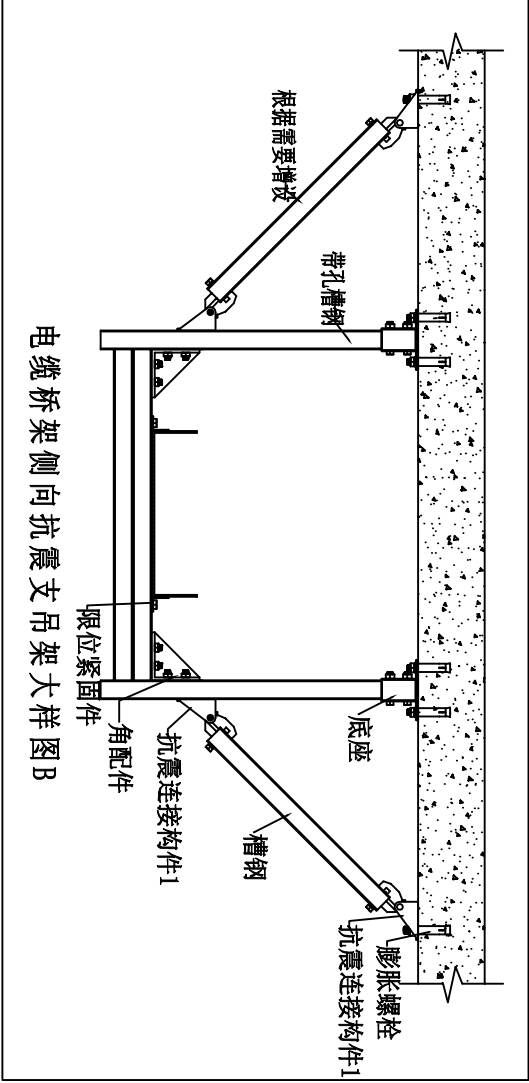
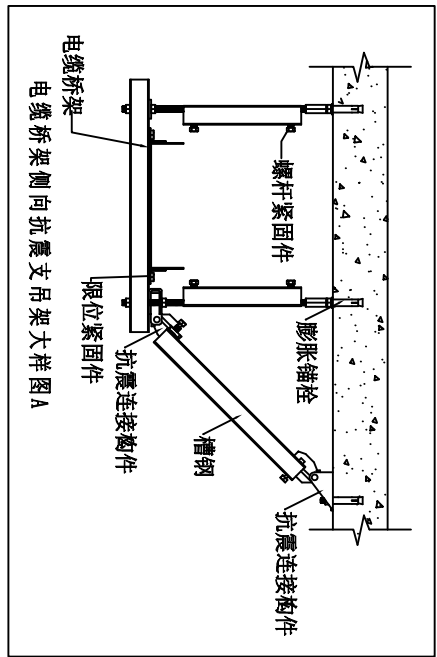
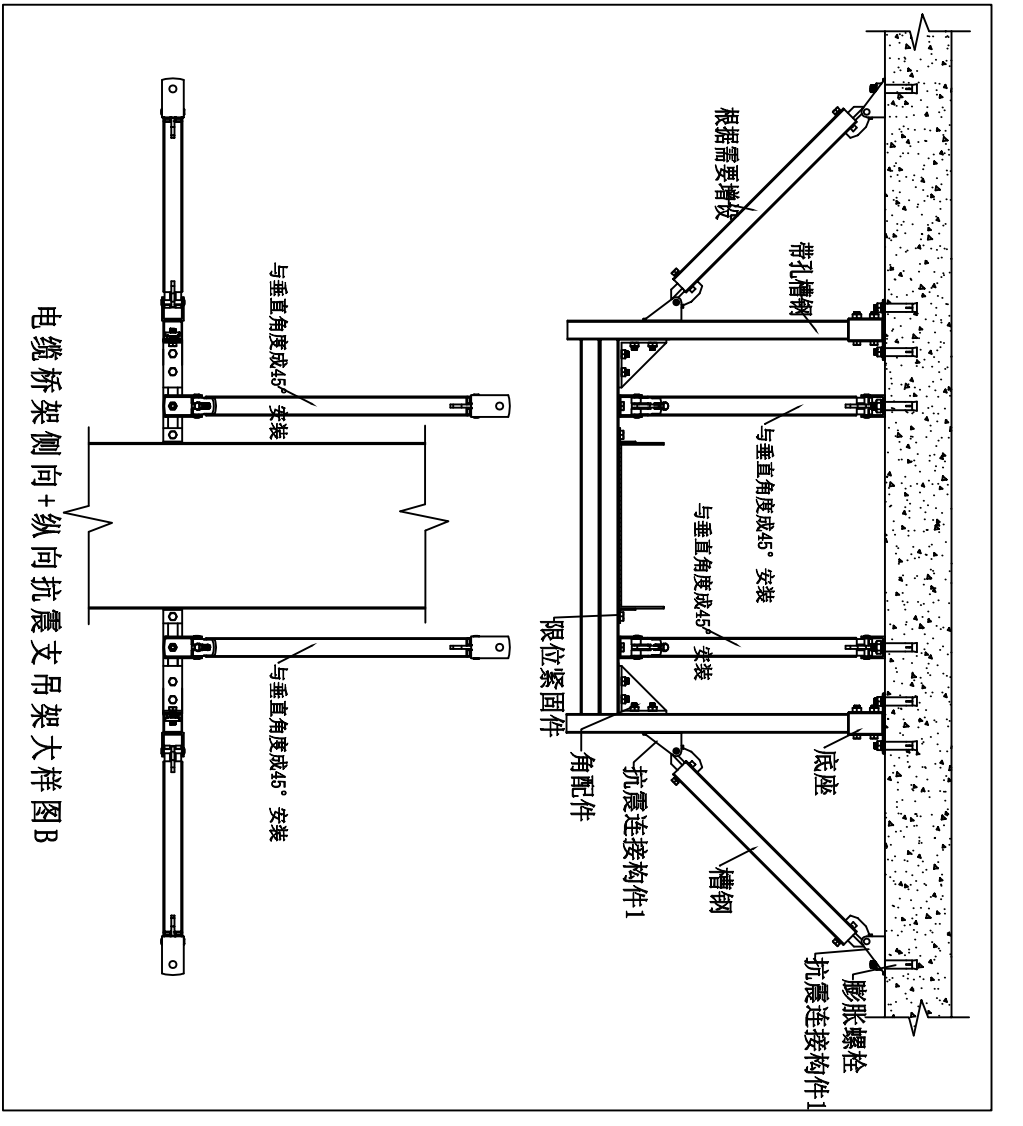
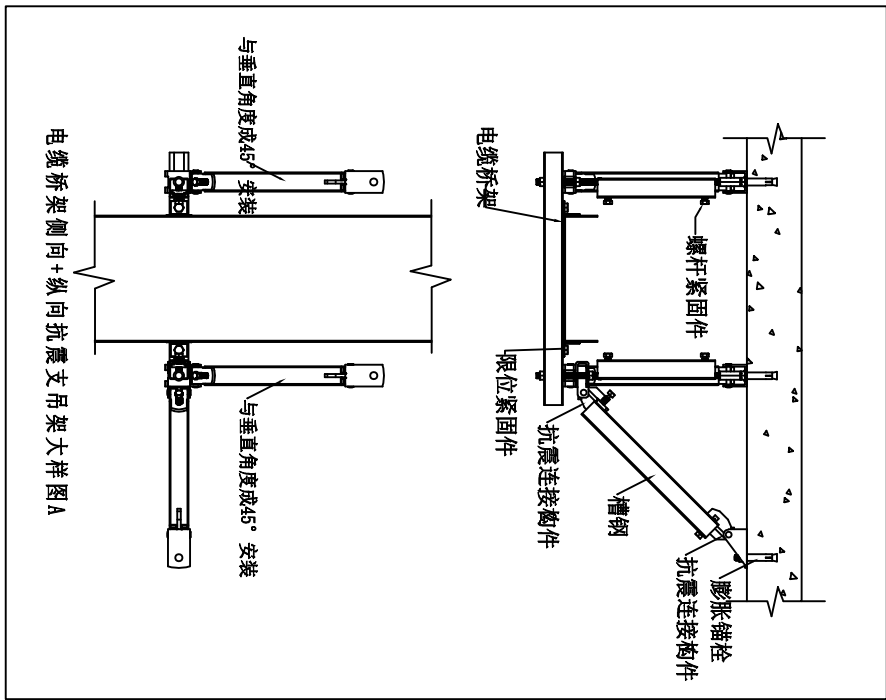
市政行业（道路工程、给排水工程、排水工程、桥梁工程）专业乙级

资质证书编号：A211032618

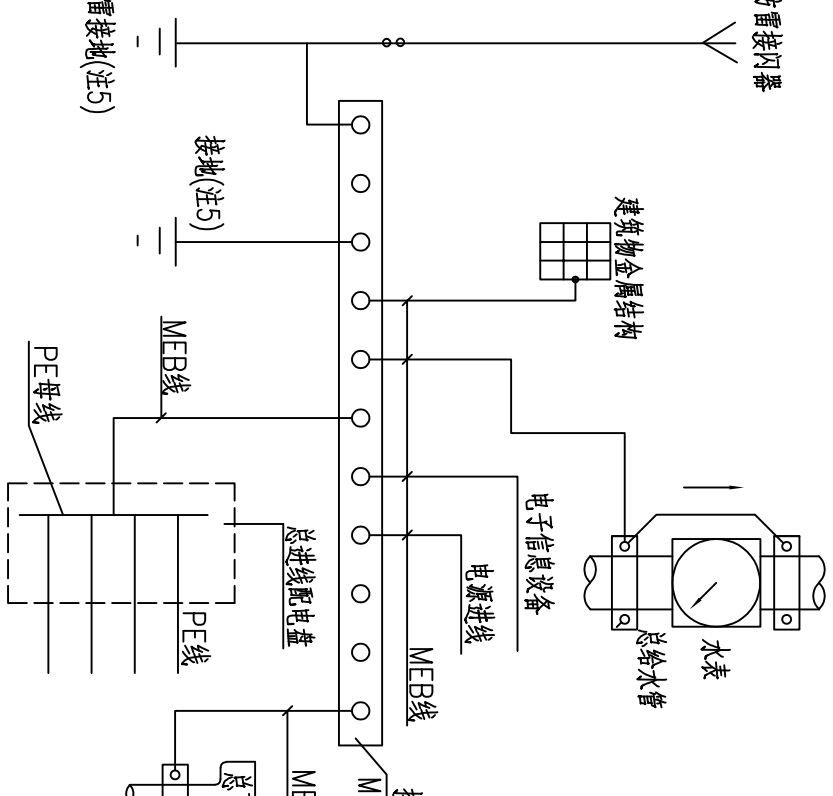
1)	电缆埋在630A及以下的消防电缆主干线，消防检查消防传输大泵、水泵室、消防控制室、防烟排烟设备及消防电源的配电干线，应采用耐火温度500℃、持续供电时间不小于180min的消防用电电缆。
2)	消防设备的手动控制线路、火灾自动报警系统的联动控制线路、消防应急照明等配电线路，应采用耐火温度不低于750℃、持续供电时间不少于90min 的耐火用电电缆。
20	本工程采用阻燃级别为B2级的通信电缆或光缆。
21	建筑内的电气管线在穿越防火墙、楼板和防火门处时，应采用防火胶泥、耐火隔板、填料阻火机、防火帽、穿墙套管材料封堵，防火门封堵材料应符合下列规定：
1)	防火门封堵材料均耐火极限不应低于电缆的耐火极限，应采用防火胶泥、耐火隔板、填料阻火机。
2)	防火门封堵应采用有钢或钢衬骨架进行加固，并能承受火灾时人员的荷载。
	角钢或槽钢托架应采用防火涂料处理。
22	照明灯具的高温部位，当靠近非A级装修材料时，应采取隔热、散热等防火保护措施；
	灯饰所用材料的燃烧性能等级不应低于B1级。
23	开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等保护措施；
	卤钨灯和额定功率不小于100W的白炽灯的玻璃灯、灯头、嵌入式灯，其引入线应采用套管、穿墙套管、穿墙材料性能保护，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)等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。
24	照明灯具及电气设备、线路的高温部位，当靠近非A级装修材料或构件时，应采取隔热、散热等防火保护措施，与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于500mm，灯饰应采用不低于B1级的材料，工程在施工过程中或二次装修时，灯具不得直接安装在可燃装修材料或可燃构件上。
25	建筑内部的配电箱，控制面版、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于B1级的装修材料上；
	用于顶棚和墙面装修的大面积板材，当内部含有电器、电线等物体时，应采用不低于B1级的材料。
26	建筑内部不宜设置采用B3级装修材料制成的挂挂、布艺等，当需要设置时，不应靠近电气线路、火源或热源，应采取阻燃措施。
27	消防设施、机械附近设置区别于环境的明显标识，说明文字应准确、清楚且易于识别，颜色、符号或标志应规范，手动操作按钮等装置应采取防止误操作或损坏的保护措施。

电气专业抗震设计专篇

一、	本设计依据：《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014
	《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》GB 50032-2003
	《建筑抗震设计规范》-GB50011-2010(2016年版)
	《建筑与市政工程抗震通用规范》-GB5002-2021
二	设备的设置及安装
1、	蓄电池安装在抗震架上,连线采用柔性导线连接，蓄电池采用电缆作为引出线。
2、	配电间内壁挂安装的配电箱、弱电箱底部安装牢固,当底部安装螺栓或焊接强度不够时，将顶部与墙体进行连接,配电间内的总配电箱、弱电箱落地安装时,箱体采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式,当8度9度时，可将几个小柜在重心位置以上连成整体，设备柜柜间的元器件之间采用连接、接线处做防震处理，
	配电箱(柜)面上的仪表应与柜体组装牢固。
3、	配电箱采用防柜(屏)内电器松动、滑移、倾斜、震落等抗震措施。
三	导体选择及线路敷设
1、	内径不小于60mm的电气配管及重力不小于150N/ m的电缆桥架、电缆槽盒、母线槽均进行抗震设防。
2、	配电导体采用电缆或电线,在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的线缆在引进、引出和转弯处、在长度上有余量时做地线采取防止地震时做切割断的措施。
3、	电气管路敷设,当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆桥架或电缆槽盒敷设时，使用刚性支架或支架固定，不使用吊架，当必须使用吊架时，安装横担应吊架时，当金属导管、刚性塑料导管、电缆桥架或电缆槽盒跨越防火分区时，其缝隙采用柔性防火堵材料封堵，并在贯穿部位附近设置防震支墩，金属导管、刚性塑料导管的直线段部分每隔30m应设置伸臂杆。
4、	电气管路穿越抗震缝时,采用金属导管、刚性塑料导管敷设时，靠近建筑物下部穿越，且在抗震缝两侧应各设置一柔性管接头，电缆桥架在抗震缝两侧设置伸臂杆；
	抗震缝的两侧设置防震支撑杆并与结构可靠连接。
5、	线缆穿管敷设时采用弹性和塑性较好的管材,在进口处采用柔性管管或采取其他防护措施,当进户井使穿建筑物设置时,线缆应在井中留有余量；进户管管与引入管之间应做柔性连接防腐、防水材料密封。
6、	配电装置至用电设备间连线采用软导体。
7、	支、吊架具有足够的刚度和承载力,与钢筋混凝土结构采用锚固连接，与钢结构采用焊接或螺栓连接,应使设备在通过设防烈度地震影响时能迅速恢复运转。
	具体施工时参照《抗震支吊架安装及验收规程》CECS 420: 2015 P22~P23。
8、	设在建筑物屋顶上共用天线采取防止因地震导致设备或零部件损坏后坠伤人员的安全防护措施。
9、	照明灯具的安装符合下列规定：
(1)	吊灯不采用软电线自身吊挂，且铜管外径不应小于10mm,铜管厚度不应小于1.5mm。
(2)	大于50kg的灯具采用吊链安装时，软电线端头又在吊链的，电线不应受力。
(3)	灯具重量大于3kg，固定时螺栓或预埋吊钩上。
(4)	大空间场所的壁灯及吊灯宜设防晃网或防晃罩罩；
(5)	在8度及以上地区，吸顶和嵌入吊顶的灯具，可采用吊管作杆件固定在楼板上。



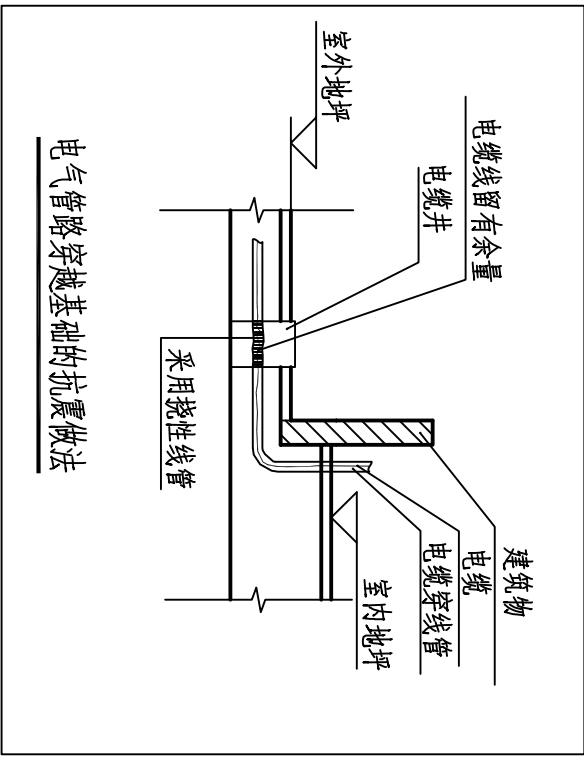
电缆桥架抗震支架大样图



总等电位联结系统图示例

- 注：
1. 电源进线、电子信息系统设备接地线按第12页。
 2. MEB线截面见防雷工程专计。
 3. MEB端子板宜设置在电源进线进线配电箱处，当应加时并单独设在端子箱内，防止无关人员误动。

4. 相邻设备间及金属结构允许用一根MEB线连接。
5. 经实测等电位联结的电阻值,基础钢筋等自然接地体的接地电阻已满足电气装置的接地要求时,不需另行人工接地线,保护接地与防雷接地直接接地体连通。
6. 当利用建筑物金属体作防雷及接地时,MEB端子板宜直接接地或与该建筑物用作雷及接地的金属体连通。
7. 图中箭头方向表示大气的流动方向,当进、回水管相连接时,也可由MEB端子板分别用MEB线连接。
8. 采用40x4镀锌扁钢时多处总等电位连接端子板(MEB)互加连通,环路宜做环状敷设。



设备材料表

序号	符号	设备名称	型号规格	数量	单位	备注
1	■	配电箱	按系统图定制	1	套	
2	□	应急照明配电箱	按系统图定制	1	套	
3	●	红外感应延时开关	250V 16A	按实	个	
4	●	明装双联单控开关	250V 16A	按实	个	
5	●	明装双联单控开关	250V 16A	按实	个	
6	●	明装二联单控开关	250V 16A	按实	个	
7	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
8	■	带拉面板插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
9	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
10	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
11	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
12	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
13	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
14	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
15	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
16	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
17	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
18	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
19	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
20	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
21	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
22	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
23	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
24	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
25	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
26	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
27	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
28	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
29	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
30	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
31	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
32	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
33	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
34	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
35	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
36	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
37	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
38	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
39	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
40	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
41	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
42	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
43	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
44	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
45	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
46	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
47	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
48	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
49	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
50	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
51	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型
52	■	双联明装插座 (2+3)	K426/100S 10A	按实	个	安全型

注：所有灯具均采用高效节能灯具,带电子镇流器,本表数量仅供参考,应以实际使用为计量。

注意：

本图须经盖章并加盖本公司专用出图章方为有效。
本图工程须经相关部门审批通过后方可施工。
本图版权归南水工程勘察设计有限公司所有。

备注

<p>注册证书号码</p> <p>姓名</p> <p>周勇</p>	<p>注册印章号码</p> <p>1103261-DG005</p>
-----------------------------------	------------------------------------

<p>项目编码</p> <p>注册证书号码</p> <p>姓名</p> <p>周勇</p>	<p>注册印章号码</p> <p>1103261-DG005</p>
---	------------------------------------

<p>项目编码</p> <p>注册证书号码</p> <p>姓名</p> <p>周勇</p>	<p>注册印章号码</p> <p>1103261-DG005</p>
---	------------------------------------

<p>项目编码</p> <p>注册证书号码</p> <p>姓名</p> <p>周勇</p>	<p>注册印章号码</p> <p>1103261-DG005</p>
---	------------------------------------

<p>项目编码</p> <p>注册证书号码</p> <p>姓名</p> <p>周勇</p>	<p>注册印章号码</p> <p>1103261-DG005</p>
---	------------------------------------

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归归南水工程勘察设计院有限责任公司所有。

备注

[illegible]

项目编码 (必填)		项目编码 (必填)	
注册执业签章		注册执业签章	
姓名	周勇	姓名	周勇
注册证书号码	DG121400162	注册证书号码	DG121400162
注册印章号码	1103261-06005	注册印章号码	1103261-06005
审定 REVIEWED BY	周勇	审定 REVIEWED BY	周勇
审核 CHECKED BY	钱利芬	审核 CHECKED BY	钱利芬
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	刘元	项目负责人 PROJECT DIRECTOR	刘元
专业负责 SPECIALIST RESPONSIBLE	周勇	专业负责 SPECIALIST RESPONSIBLE	周勇
校对 CHECKED BY	钱利芬	校对 CHECKED BY	钱利芬
设计 DESIGNED BY	李成伟	设计 DESIGNED BY	李成伟

建设单位 CHONGQING YITR			
泸水市古登乡中心卫生院			
工程名称 门诊楼			
泸水市古登乡中心卫生院 老住院楼修缮改造建设项目			
子项名称 门诊楼			
图名 DRAWING TITLE 二层强电平面图 一层强电干线路及插座平面图			
设计号 DESIGN NO.	03	版次 CHANGED NO.	A
图号 DRAWING NO.	08	日期 DATE	2024. 07
类别 CATEGORY	电力		

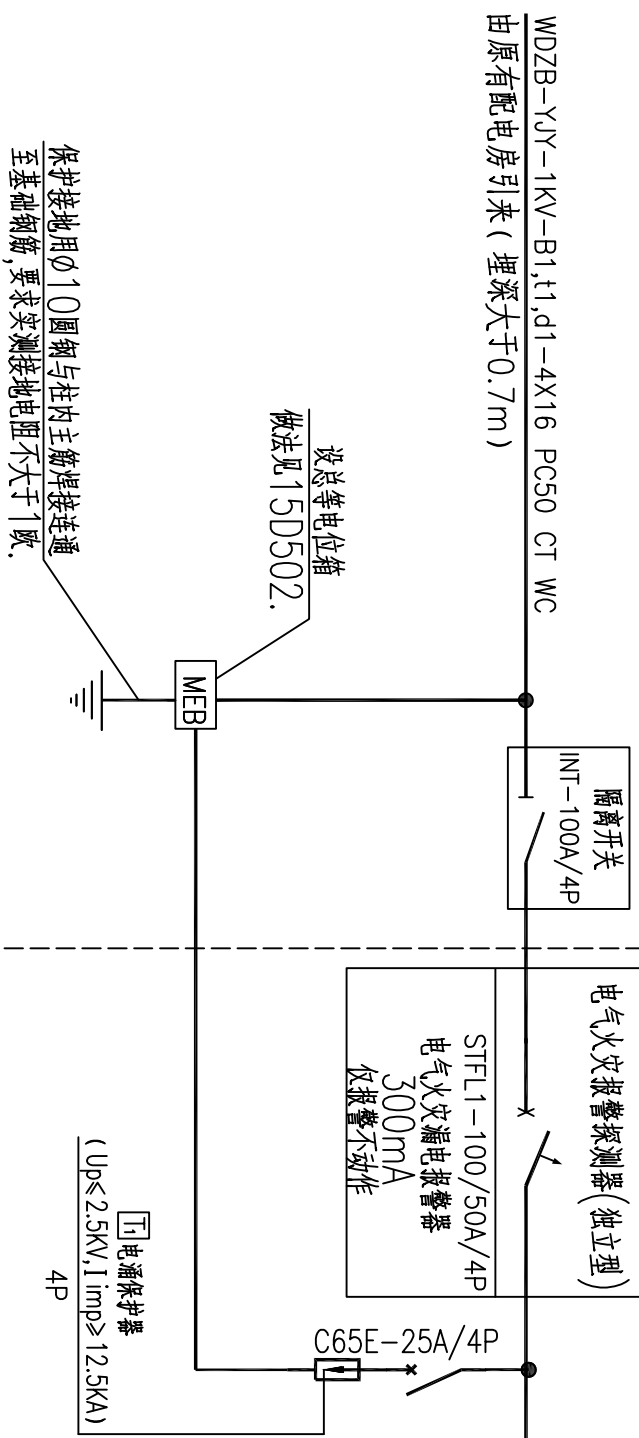
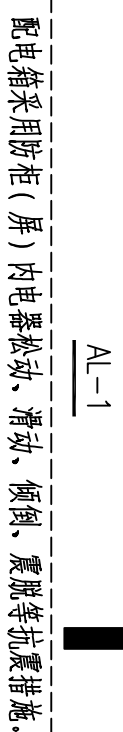

南希设计
 NANSHI DESIGN
 南水工勘勘察设计院有限责任公司
 地址: 云南省昆明市隆阳区永昌街道
 正阳北街4号南岗城·城街7号楼
 电话: 13897562072
 建筑行业 (建筑工程) 甲级
 资质证书编号: A11101032611
 城市规划设计: 乙级
 资质证书编号: 京自资规乙字23110099
 市政行业 (道路工程、桥梁工程、排水工程、给水工程、给排水工程、给排水工程) 专业乙级
 资质证书编号: A21101032618

序号	符号	名称
1	SC	穿焊接钢管敷设
2	PC	穿硬塑料管敷设
3	CT	电缆桥架敷设
4	WC	暗敷设在墙内
5	SEC	吊顶内敷设
6	F	地板或地沟下敷设
7	CS	链吊式
8	DS	管吊式
9	W	壁装式
10	C	吸顶式
11	R	嵌入式
12	CR	顶棚内安装

安装方式的标注

电 梯	新 梯 器	相 序	容 量	计 算 电 流	导 线 型 号	管 径	敷 设 方 式	供 电 范 围	回 路
DPN 16A Vigi(30mA)	×	L1,N,PE	1.0KW	5.1A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X2.5PC16 CT WC CC	一层照明		WL1	
DPN 16A Vigi(30mA)	×	L2,N,PE	1.0KW	5.1A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X2.5PC16 CT WC CC	二层照明		WL2	
DPN 16A Vigi(30mA)	×	L3,N,PE	1.0KW	5.1A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X2.5PC16 CT WC CC	三层照明		WL3	
DPN 16A Vigi(30mA)	×	L1,N,PE	1.0KW	5.1A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X2.5PC16 CT WC CC	四层照明		WL3	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L2,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	一层办公室插座		WP1	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L3,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	一层办公室插座		WP2	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L1,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	二层教室插座		WP3	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L2,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	二层教师插座		WP4	
INT-20A/2P EPS不间断电源 220V/AC VS-3.0KW	×	L3,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	二层教室插座		WP5	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L1,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	三层教师供应室插座		WP6	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L2,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	三层办公室插座		WP7	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L3,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	四层办公室插座		WP8	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L1,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	四层档案室插座		WP9	
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L2,N,PE	0.6KW	3.03A	WDZUB-X1Y-1N-V-B1-3X4	WC	应急疏散照明箱“ALE-1”		
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L2,N,PE	0.4KW	1.82A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F		预留		
DPN 20A Vigi(30mA)	×	L3,N,PE	1.0KW	5.7A	WDZC-BX-11,d1-450/750V-3X4 PC20 CT WC F	预留弱电箱电源			

配电系统图

[illegible]

图系统配电照明疏散应急

室内所有应急疏散线路均采用穿管配管 (SC) 在板底或墙内暗敷设, 施工完成后在管口处做防火封堵并上标注消防设备配电箱便于在火文时消防人员准确的切断相关电源。

规定工作电压为 500V 以下时, 应急配电电压等级不得低于交流 300V/500V 的线缆。

规定照明应在值室集中手动、自动控制, 不得利用切断消防电源的方式强制值班疏散照明灯。

序号	标准编号	标准名称	页次
1	150501	建筑防雷接地安装	全册
2	04D701-3	电缆桥架安装	全册
3	14D504	控制柜安装	全册
4	03D301-3	铜母线安装	全册
5	09D9001	建筑电气工程设计照明图形和文字符号	全册
6	15D502	等电位联结安装	全册
7	96D702-2	常用灯具安装	全册
8	D301-1~2	室内管线安装	全册
9	08D8005	民用建筑电气设计与施工	全册
10	14X505-1	火灾自动报警系统设计规范图示	全册
11	12D101-5	110kV及以下电缆敷设	全册
12	04D702-1	常用电气设备安装	全册
13	07S30101-8	电力电缆设计安装	全册

使用标准图纸目录

南水设计
NANSHUISHEI

南水工程勘察设计院有限责任公司
地址：云南省保山市隆阳区永昌街道
正阳北路义马商贸城7楼7号凌
电话：13987560212

建筑行业（建筑类）甲级
资质证书证编号：A111032611
城市规划设计编制：乙级
资质证书证编号：京自资规乙字第23110099
市政设计：（道路工程、给水工程、
排水工程、桥梁工程、专业乙级
资质证书证编号：A211032618

注意：
本图须经签字并加盖本公司专用出图章方为有效。
本施工图须经相关部门审批通过后方可施工。
本图版权归南水工程设计有限公司所有。

备注

本工程设计、施工、验收、维护、使用、管理等全部工程内容，均由本公司负责，并承担相应的法律责任。	
设计人：XXX	审核人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	项目负责人：XXX
项目负责人：XXX	负责人：XXX

项目编码

(内部使用)

注册执业签章

姓名

注册证书号码

注册印章号码

审定

审核

项目负责人

专业负责人

校对

设计

建设单位

泸水市古登乡中心卫生院

工程名称

泸水市古登乡中心卫生院
老住院楼修缮改造项目

子项名称

图名

图例

图号

图别

图电

图电

图电

图电

图电

图电

图电

图电

图电

图电

注意：

本图须经盖章并盖法人公司专用出图章方为有效。
本施工图须经相关部门审批通过后方可施工。
本图版权归雨水工程勘察设计有限公司所有。

备注

雨水工程勘察设计有限公司（盖章）专用章

注：本图须经盖章并盖法人公司专用出图章方为有效。
本施工图须经相关部门审批通过后方可施工。
本图版权归雨水工程勘察设计有限公司所有。

雨水工程勘察设计有限公司（盖章）专用章

项目编码

注册执业签章

姓名	周勇
注册证书号码	DG121400162
注册印章号码	1103261-DG005
审定	周勇
审核	钱利芬
项目负责	刘元
专业负责	周勇
校对	钱利芬
设计	李成伟
建设单位	

泸水市古登乡中心卫生院

工程名称
泸水市古登乡中心卫生院
老住院楼修缮改造建设项目

图名
一层弱电平面图
二层弱电平面图

设计号
图号 07 版次 A
图别 电施 日期 2024.07

雨水工程勘察设计有限公司

雨水工程勘察设计有限公司

雨水工程勘察设计有限公司

雨水工程勘察设计有限公司

雨水工程勘察设计有限公司

雨水工程勘察设计有限公司

雨水工程勘察设计有限公司

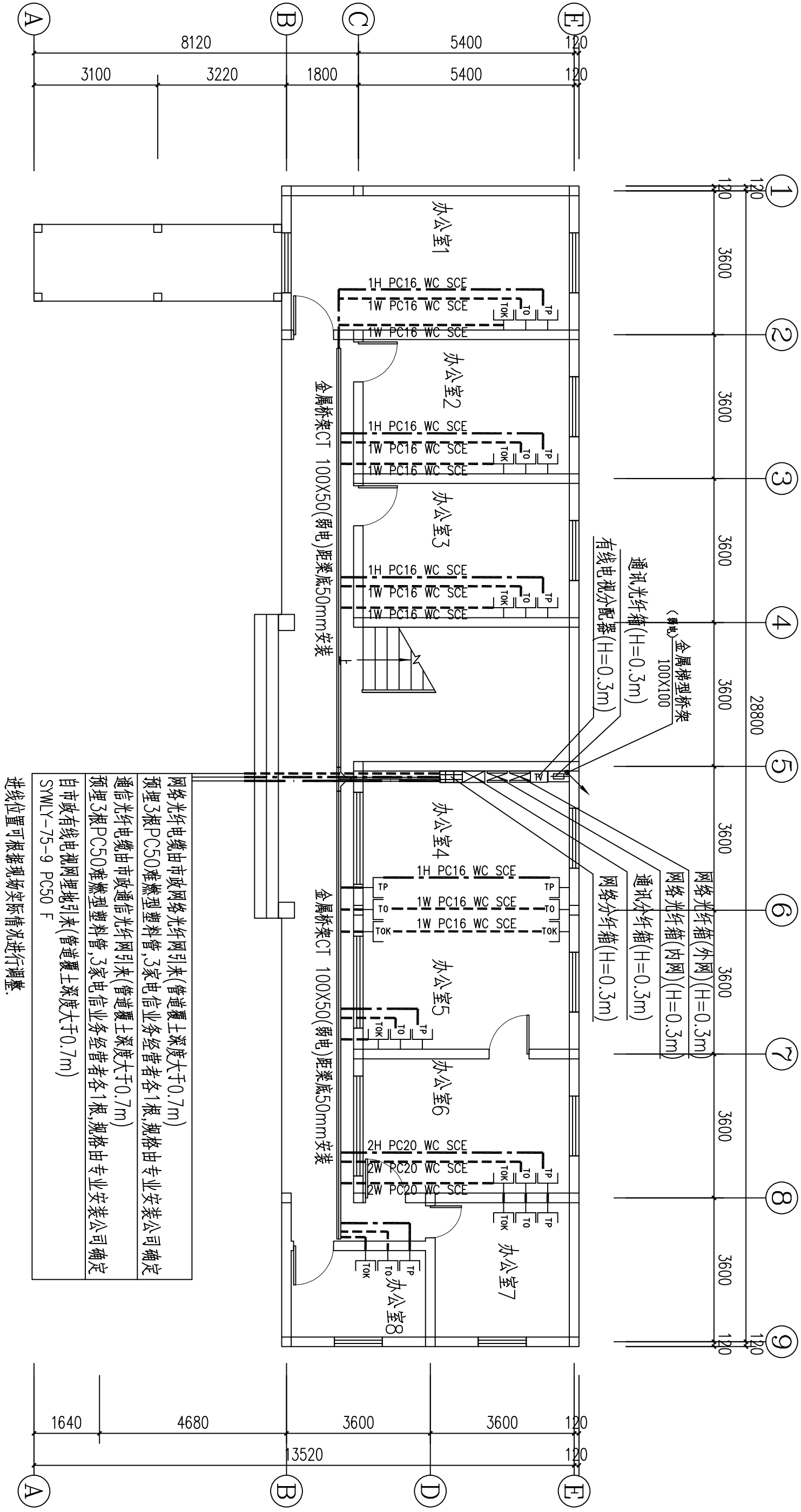
雨水工程勘察设计有限公司

雨水工程勘察设计有限公司

建筑物类型及通信电缆的阻燃等级：

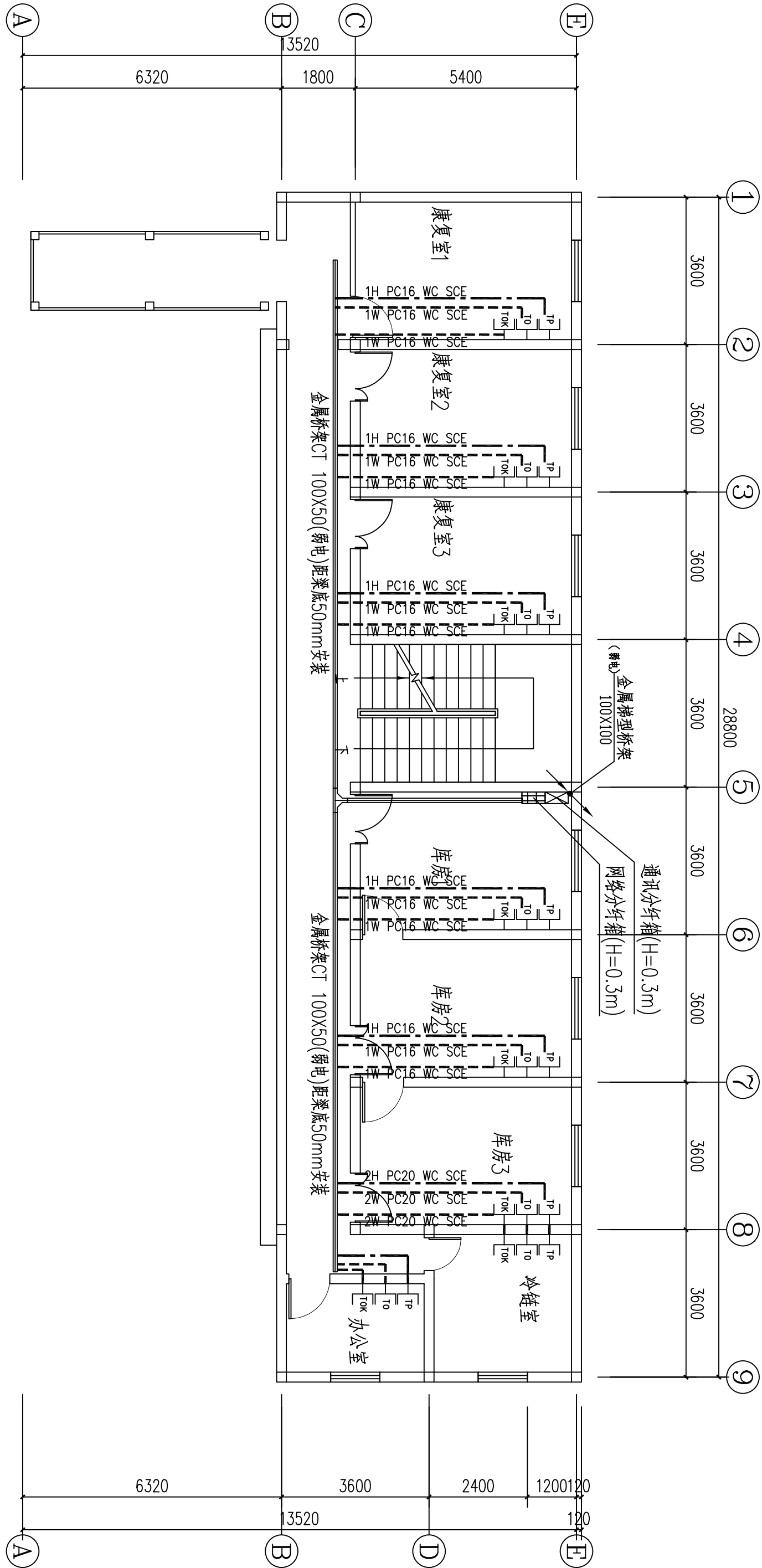
建筑物类型	敷设方式	通信电缆阻燃级别
1 建筑高度大于或等于100m的公共建筑；	水平敷设	应采用通过水平燃烧试验要求的通信电缆或光缆
2 建筑高度大于100m且大于50m且面积超过100000m ² 的公共建筑；	垂直敷设	应采用不低于B1级的通信电缆或光缆
3 B级及以上建筑中心	水平敷设	应采用不低于B1级的通信电缆或光缆
重要公共建筑	垂直敷设	应采用通过水平燃烧试验要求的通信电缆或光缆
其他公共建筑	水平及垂直敷设	应采用不低于B2级的通信电缆或光缆

注：1 B1、B2、B3级按《电缆及光缆燃烧性能分级》GB 31247-2014规定确定通信电缆及光缆的燃烧性能分级。



一层弱电平面图 1:100

根据业主使用要求,本工程设置弱电系统,由专业公司深化设计后,方能施工。
注:本楼层室外光缆交接箱满足多家电信业务经营者平等接入、用户单元内通信业务使用者可自由选择电信业务经营者的要求。



二层弱电平面图 1:100

根据业主使用要求,本工程设置弱电系统,由专业公司深化设计后,方能施工。

注：根据业主使用要求,本工程设置弱电系统,待产品厂家确定后,
由专业人员完善设计后,方能施工。
本图仅为弱电穿管管线预埋图
弱电线路采用穿PVC阻燃型塑料管(氧指数大于27)沿墙内(WC),
吊顶内(SCE)或地板找平层内暗敷设,要预先在找板上压槽。
当采用地板找平层内暗敷设时,要预先在找板上压槽。

注意:

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归南水工程勘察设计院有限责任公司所有。

备注

[illegible]

项目编码 STATE
(打码机打码位置)

注册执业签章			
姓名	周勇	注册证书号码	DG121400162
注册印章号码	1103261-DG005	审定	周勇
审核	周勇	核定	周勇
项目负责	钱利芬	校核	钱利芬
专业负责	刘元	校核	刘元
校核	周勇	校核	周勇
校核	钱利芬	校核	钱利芬
校核	李成伟	校核	李成伟

工程名称	泸水市古登乡中心卫生院
PROJECT	泸水市古登乡中心卫生院 老住院楼修缮改造建设项目
子项名称	1#楼

图名		三屏电平面图	
图例		四屏弱电平面图	
设计号			
图号	08	版次	A
图别	08	日期	2024.07

南水设计
NANSHUISHEJI

南水工程勘察设计院有限责任公司
地址：云南省保山市隆阳区永昌街道

电话: 13987560212
建筑行业(建筑工程) 甲级
资质证书编号: A111032611
城乡规划编制: 乙级
资质证书编号: 京自资规乙字第23110099
市政行业(道路工程、给排水工程、
排水工程、桥梁工程) 专业乙级
资质证书编号: A211032618