

# 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程



永忠工程管理（集团）有限公司

Yong Zhong Engineering Management (Group) Co. , Ltd.

施工图设计

2025 年 11 月

## 图纸目录



永忠工程管理（集团）有限公司

Yong Zhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583

地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城

镇东·阿尔卑斯情歌风情小镇二期3幢2

阿尔卑斯小镇二期3幢2单元1001号

单元X2-12-3号

平面示意:			KEY PLAN	
<b>注册执业章</b> REGISTERED PRACTICE SIGNET				
姓 名:		袁林	NAME	
注册证书号码:20106200218			REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码:5102758-014			REGISTERED SIGNET NO.	
建设单位:		龙岗区人民医院	CLIENT	
工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程			PROJECT	
子项名称:			SUB ITEM	
设计号:			PROJECT NO.	
图名:			Dwg. TITLE	
<b>图纸目录</b>				
项目负责人 PROJECT LEADER	袁林		袁林	
审定 APPROVED BY	莫林英		莫林英	
审核 AUDIT	王江		王江	
专业负责人 SUBJ ENGINEER	袁林		袁林	
校对 CHECKED BY	朱沪凯		朱沪凯	
设计 DESIGNED BY	雷达		雷达	
日期:2025-11	DATE	图别: 建施		Dwg. TYPE
比例: A2	SCALE	图号: ML-01		Dwg. NO.
版本号:			VERSION	
说 明: DIRECTORIES				
1、本图版权为本设计院拥有, 任何人士如未获允许不得翻印任何部分。				
2、所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。				
3、本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。				
4、本套图纸需经国家有关部门批准方可施工。				



永忠工程管理（集团）有限公司  
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583  
地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城  
领东方阿尔卑斯情歌风情小镇二期3幢2  
单元X2-12-3号

# 膜结构设计总说明

## 一、设计依据

- 膜设计执行《膜结构技术规程》(CECS158:2004)
- 《钢结构设计规范》(GB50017-2003)。
- 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2001)2006年版。
- 《冷弯薄壁型钢结构技术规范》(GB50018-2002)。
- 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)
- 《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)。
- 《建筑钢结构焊接技术规程》(JGJ81-2002)。
- 《碳素结构钢》(GB700-88)。

## 二、所用材料

- 所用钢管皆为热压无缝钢管，所有构件材质为Q235，符合GB700-88。
- 管与管的相贯连接和管与连接件的连接可采用对接焊缝，或全周角焊缝，当采用全周角焊缝时焊脚h和钢管壁厚t的关系为：  
 $t \leq 4\text{mm}, h \geq t + 1$   
 $4\text{mm} < t \leq 8\text{mm}, h \geq t + 2$
- 所有对接焊缝必须剖口熔透焊接，此类焊缝未特殊说明等级为三级。
- 未注焊缝为角焊缝，焊脚不小于4mm，所有露口都有封口板，厚4mm。
- 角焊缝厚度根据较薄焊件厚度参见下表选用：

较薄焊件厚度	t (mm)	t≤7	8≤t≤10	11≤t≤13	14≤t
焊角尺寸	hf (mm)	1.2t	7	10	12

- 图中未特殊说明螺栓为镀锌普通大六角头螺栓，符合GB5780-86；螺母符合GB41-86。
- 手工焊采用E43xx型焊条，自动焊和半自动焊所采用的焊丝和焊剂，应保证其熔敷金属抗拉强度不低于相应手工焊焊条的数值。
- 膜布采用PVC膜材，表面覆涂PVDF涂层。
- 钢丝绳其材料符合通用钢丝绳标准《GB/T8918-1996》，本工程如采用，则为公称抗拉强度为1570MPa的麻芯钢丝绳，表面镀锌。

## 三、制作安装

- 所有焊缝都必须进行外观检查，外观检查的等级为B级。
- 所有构件表面必须除锈，等级为St3级，覆涂环氧富锌防锈底漆，白色氟碳漆饰面三遍，油漆干膜总厚度不小于130μm。
- 所有钢构件去尖角、毛刺和飞边，焊缝焊完后，去熔渣、飞溅物。
- 超长钢结构部件在工厂加工时要视运输能力合理分段，运至现场拼装焊接，并要求能够保证拼装焊缝强度等强于原钢构件。
- 钢结构安装施工前，要提前校核测量予埋件埋设精度。
- 合理安排钢结构与膜结构安装顺序。
- 图中所标尺寸若与现场不符，请及时通知设计师。

## 四、未尽事宜见国家现行的有关规范或规程

平面示意:		
注册执业章 REGISTERED PRACTICE SIGN		
姓名: 袁林	NAME	袁林
注册证书号码: 20106200218	REGISTRATION CERTIFICATE NO.	袁林
注册印章号码: 5102758-014	REGISTERED SIGNET NO.	袁林
建设单位: 龙岗区人民医院	CLIENT	龙岗区人民医院
工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程	PROJECT	龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程
子项名称:	SUB ITEM	雨棚
设计号:	PROJECT NO.	ML-02
图名:	FIG. NAME	膜结构设计总说明
项目负责人:	袁林	袁林
审定:	袁林英	袁林英
审核:	王江	王江
专业负责人:	袁林	袁林
校对:	朱沪凯	朱沪凯
设计:	雷造	雷造
日期: 2025-11	DATE	2025-11
比例: A2	SCALE	A2
图号: ML-02		
版本号: 1		
说明: 1. 本图版权归本设计院所有，任何人士如未获允许不得翻印任何部分。 2. 所有尺寸均以标注为准，图上自行量取无效。 3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。 4. 本套图需经有关部门批准方可施工。		

备注:

1. 填充区域  不在本次设计范围内。
2. 新做雨棚, 由专业公司深化负责。



永忠工程管理(集团)有限公司

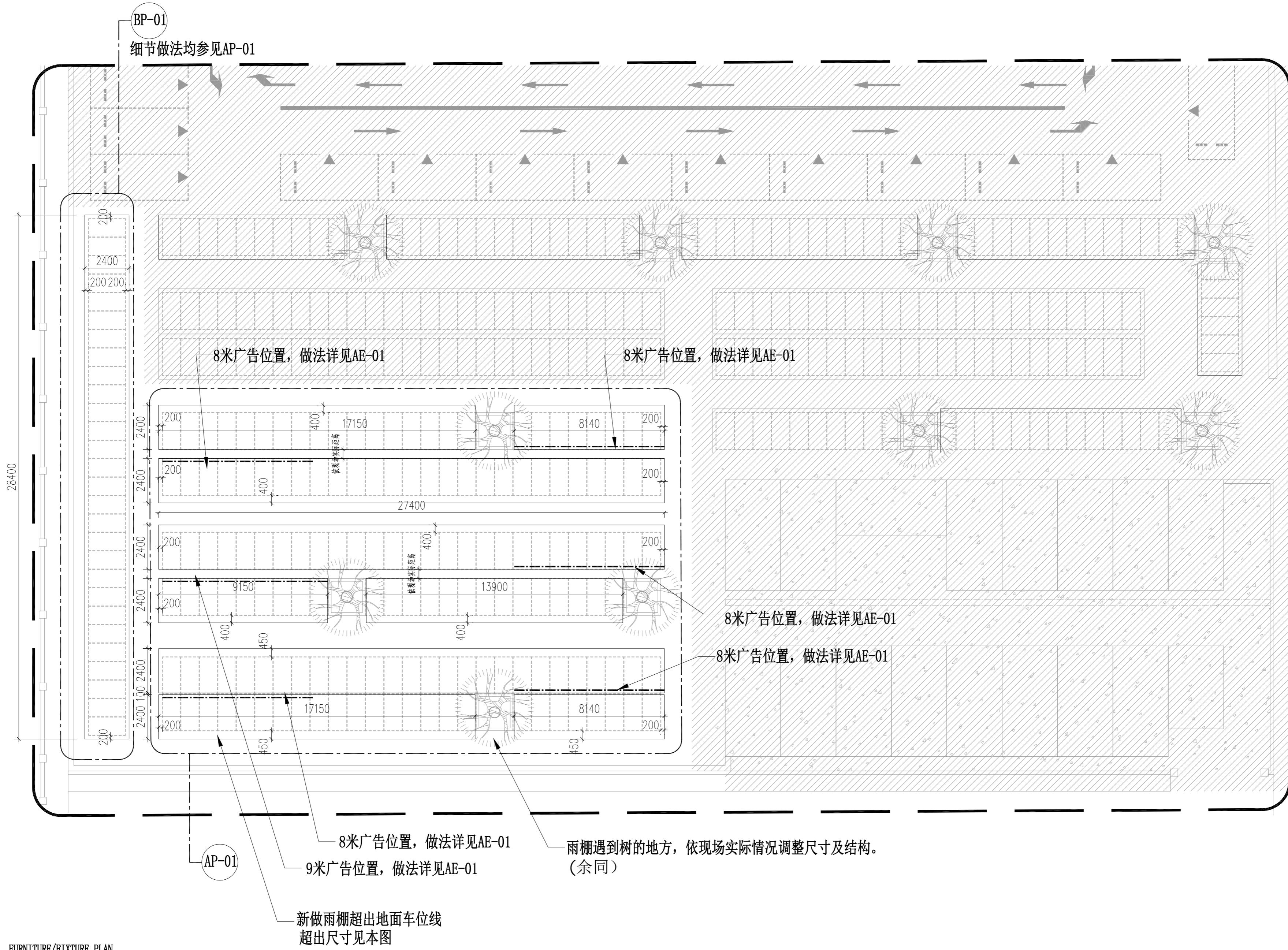
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583

地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城

领东方阿尔卑斯情歌风情小镇二期3幢2

单元X2-12-3号



平面示意: KEY PLAN

注册执业章 REGISTERED PRACTICE SIGN

姓名: 袁林 NAME

注册证书号码: 20106200218 REGISTRATION CERTIFICATE NO.

注册印章号码: 5102758-014 REGISTERED SIGN NO.

建设单位: 龙岗区人民医院 CLIENT

工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程 PROJECT

子项名称: SUB ITEM

设计号: PROJECT NO.

图名: DRAWING NO.

雨棚平面布置图

项目负责人: 袁林 PROJECT LEADER

审定: 袁林 审批人: 袁林 APPROVED BY

审核: 王江 REVIEWER

专业负责人: 袁林 SPECIAL RESPONSIBLE PERSON

校对: 袁林 CHECKER

设计: 雷造 DESIGNER

日期: 2025-11 DATE

图别: 建施 DRAWING TYPE

比例: A2 SCALE

图号: P-01 DRAWING NO.

版本号: VERSION

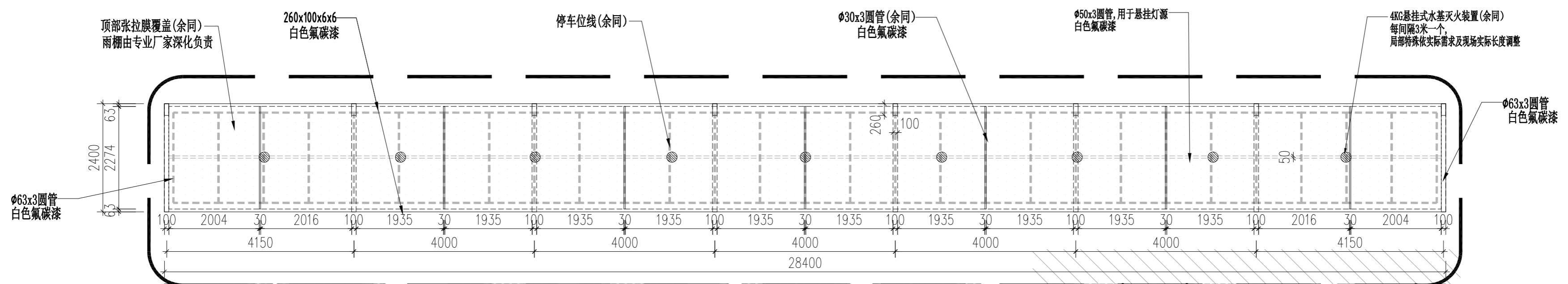
说明: 1. 本图版权为本设计院所有, 任何人士如未获允许不得翻印任何部分。 2. 所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。 3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。 4. 本套图纸需经有关部门批准方可施工。





# 永忠工程管理（集团）有限公司

甲级工程设计证书编号:A151027583  
地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城  
镇东方阿尔卑斯情歌风情节小镇二期3幢2  
单元X2-12-3号



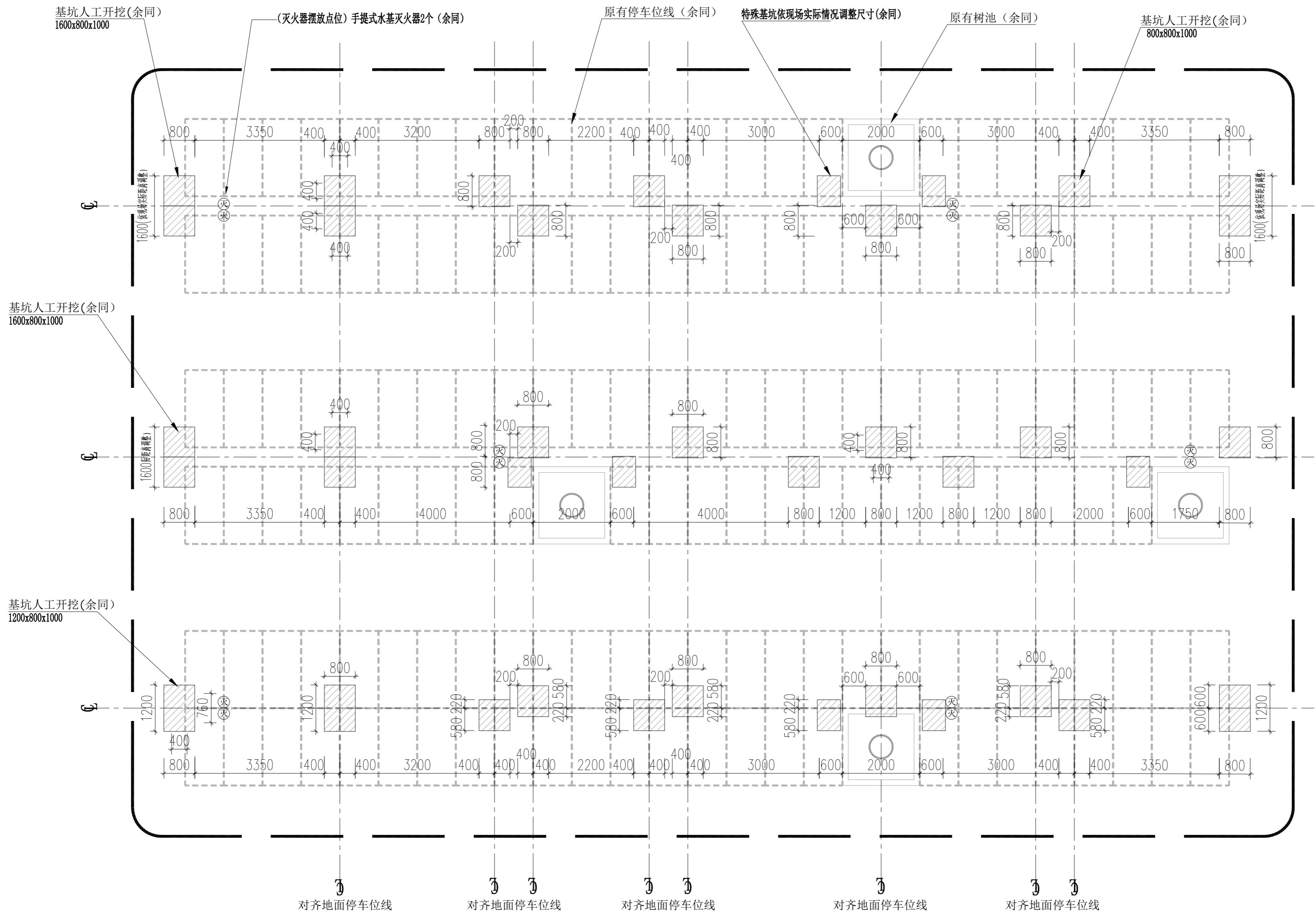
产品名称: 4KG 悬挂式水基灭火装置

平面示意:			KEY PLAN
<b>注册执业章</b> REGISTERED PRACTICE SIGNET			
性 名:	袁 林	NAME	
注册证书号码:	20106200218	REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码:	5102758-014	REGISTERED SIGNET NO.	
建设单位:	龙岗区人民医院	CLIENT	
工程名称:	龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程		
项 项名称:	SUB ITEM		
设计号:	PROJECT NO.		
图 名:	Dwg. TITLE		
膜结构平面布置图			
项目负责人 PROJECT LEADER	袁 林	袁林	
审 定 APPROVED BY	莫林英	莫林英	
审 核 AUDIT	王 江	王江	
专业负责人 SUB ENGINEER	袁 林	袁林	
校 对 CHECKED BY	朱沪凯	朱沪凯	
设 计 DESIGNED BY	雷 途	雷途	
日期: 2025-11	DATE	图 别: 建施	Dwg. TYPE
比例: A2	SCALE	图 号: BP-01	Dwg. NO.
板本号:	VERSION		
说 明:	DIRECTIONS		
1、本图版权为本设计院拥有, 任何人士如未获允许 不得翻印任何部分。			
2、所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。			
3、本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册 章方有效。			
4、本套图纸需经国家有关部门批准方可施工。			



永忠工程管理(集团)有限公司  
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583  
地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城  
领东方阿尔卑斯歌风小镇二期3幢2  
单元X2-12-3号



基础开挖平面图 SCALE 1:75 A2

平面示意: KEY PLAN		
注册执业章 REGISTERED PRACTICE SIGN		
姓名: 袁林 NAME		
注册证书号码: 20106200218 REGISTRATION CERTIFICATE NO.		
注册印章号码: 5102758-014 REGISTERED SIGN NO.		
建设单位: 龙岗区人民医院 CLIENT		
工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程 PROJECT		
子项名称: SUB ITEM		
设计号: PROJECT NO.		
图名: DRAWING NO.		
基础开挖平面图		
项目负责人 PROJECT LEADER 袁林 袁林		
审定 APPROVED BY 袁林英 袁林英		
审核 REVIEWED BY 王江 王江		
专业负责人 SPECIAL RESPONSIBLE PERSON 袁林 袁林		
校对 CHECKED BY 袁林 袁林		
设计 DESIGNER 朱沪凯 朱沪凯		
日期: 2025-11 DATE 图别: 建施 FIG. NO.		
比例: A2 SCALE 图号: A-J-01 FIG. NO.		
版本号: VERSION		
说明: DIRECTIONS		
1. 本图版权归本设计院所有,任何人士如未获允许不得翻印在任何部分。		
2. 所有尺寸均以标注为准,图上自行量取无效。		
3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。		
4. 本套图纸需经有关部门批准方可施工。		





永忠工程管理(集团)有限公司

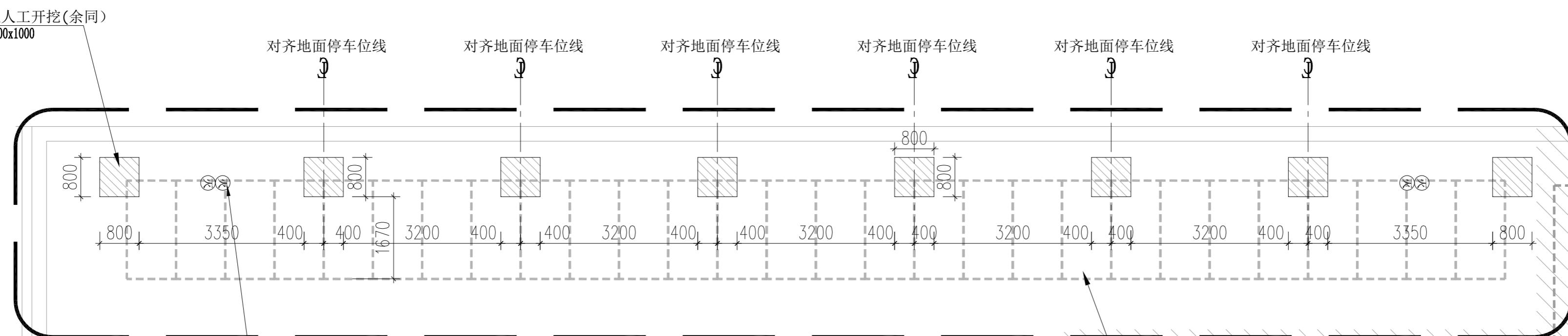
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583

地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城

领东方阿尔卑斯情歌风情小镇二期3幢2

单元X2-12-3号



(灭火器摆放点位,  
具体位置依现场实际  
情况调整) 手提式水  
基灭火器2个(余同)

停车位线(余同)

FURNITURE/FIXTURE PLAN

基础开挖平面图 SCALE 1:75 @A2

平面示意: KEY PLAN		
注册执业章 REGISTERED PRACTICE SIGN		
姓名: 袁林 NAME		
注册证书号码:20106200218 REGISTRATION CERTIFICATE NO.		
注册印章号码:5102758-014 REGISTERED SIGN NO.		
建设单位: 龙岗区人民医院 CLIENT		
工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程 PROJECT		
子项名称: SUB ITEM		
设计号: PROJECT NO.		
图名: DRAWING NO.		
基础开挖平面图		

项目负责人 PROJECT LEADER	袁林	袁林
审定 APPROVED BY	袁林英	袁林英
审核 REVIEWED BY	王江	王江
专业负责人 SENIOR DESIGNER	袁林	袁林
校对 CHECKED BY	朱沪凯	朱沪凯
设计 DESIGNER	雷造	雷造
日期:2025-11 DATE	图别: 建施	FIG. NO.
比例: A2 SCALE	图号: BJ-01	VERSION
版本号:	说 明:	
1. 本图版权为本设计院所有,任何人士如未获允许 不得翻印任何部分。		
2. 所有尺寸均以标注为准,图上自行量取无效。		
3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章并经 章方有效。		
4. 本套图纸需经有关部门批准方可施工。		



永忠工程管理(集团)有限公司

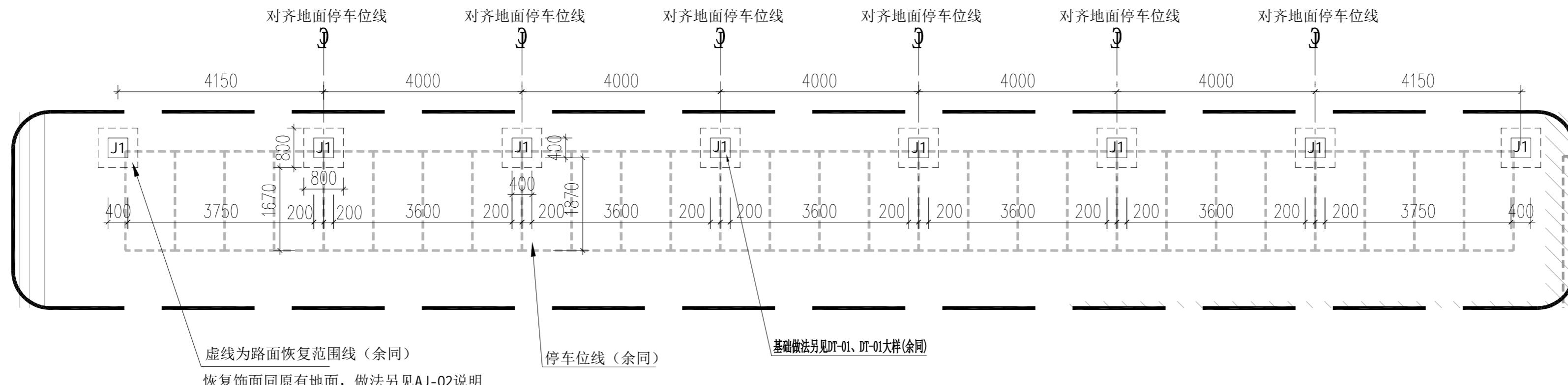
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583

地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城

领东方阿尔卑斯情歌小镇二期3幢2

单元X2-12-3号



FURNITURE/FIXTURE PLAN

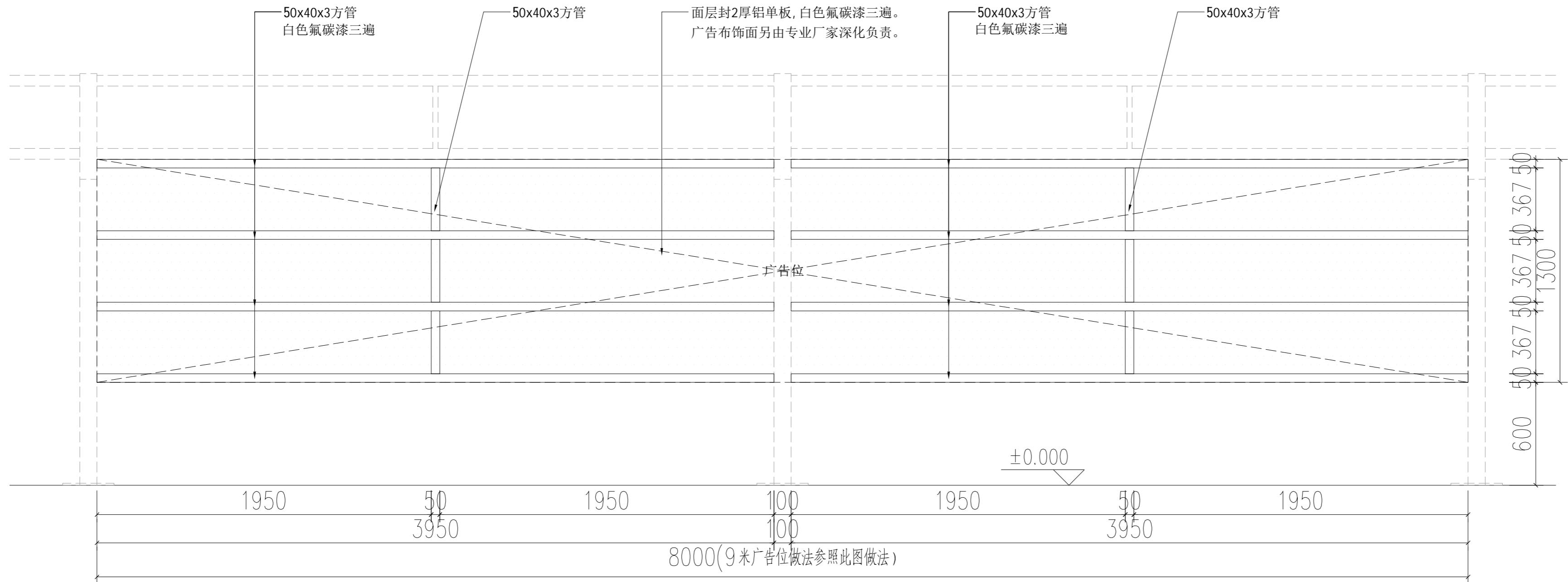
基础平面详图 SCALE 1:75 @A2

平面示意: KEY PLAN		
注册执业章 REGISTERED PRACTICE SIGN		
姓名: 袁林 NAME		
注册证书号码: 20106200218 REGISTRATION CERTIFICATE NO.		
注册印章号码: 5102758-014 REGISTERED SIGN NO.		
建设单位: 龙岗区人民医院 CLIENT		
工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程 PROJECT		
子项名称: SUB ITEM		
设计号: PROJECT NO.		
图名: DRAWING NAME		
基础平面详图 FOUNDATION PLAN		
项目负责人: 袁林 PROJECT LEADER		
审定: 袁林英 APPROVED BY		
审核: 王江 REVIEWED BY		
专业负责人: 袁林 SPECIAL RESPONSIBLE PERSON		
校对: 袁林 CHECKED BY		
设计: 雷凯 DESIGNER		
日期: 2025-11 DATE		
比例: A2 SCALE		
图号: BJ-02 DRAWING NO.		
版本号: VERSION		
说明: DIRECTIONS		
1. 本图版权为本设计院所有, 任何人士如未获允许不得翻印任何部分。		
2. 所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。		
3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。		
4. 本套图纸需经有关部门批准方可施工。		

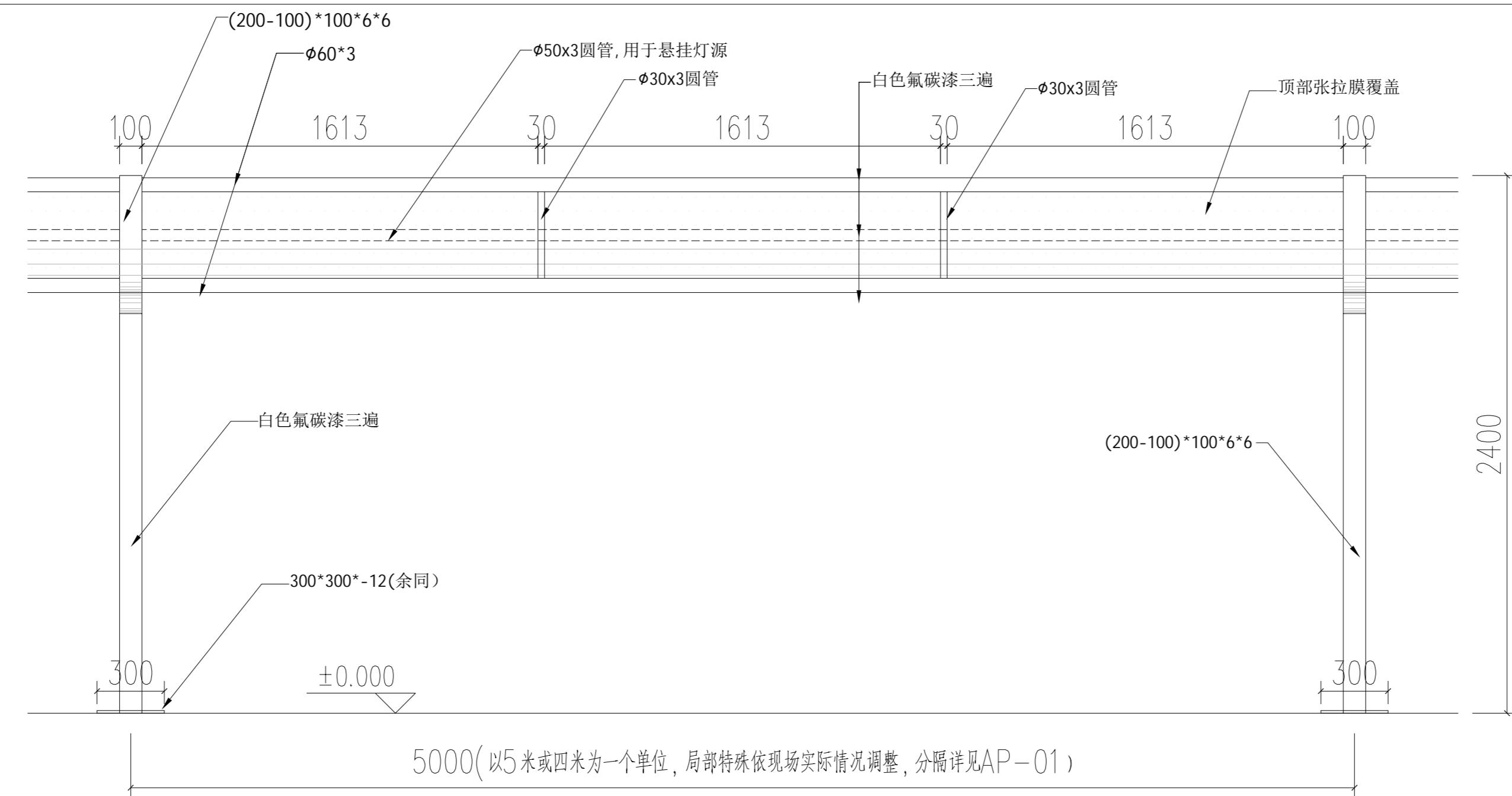


永忠工程管理(集团)有限公司  
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583  
地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城  
领东方阿尔卑斯风情小镇二期3幢2  
单元X2-12-3号



KEY PLAN  
广告布结构单元立面图 SCALE 1:30 @A2



KEY PLAN  
膜结构单元立面图 SCALE 1:30 @A2

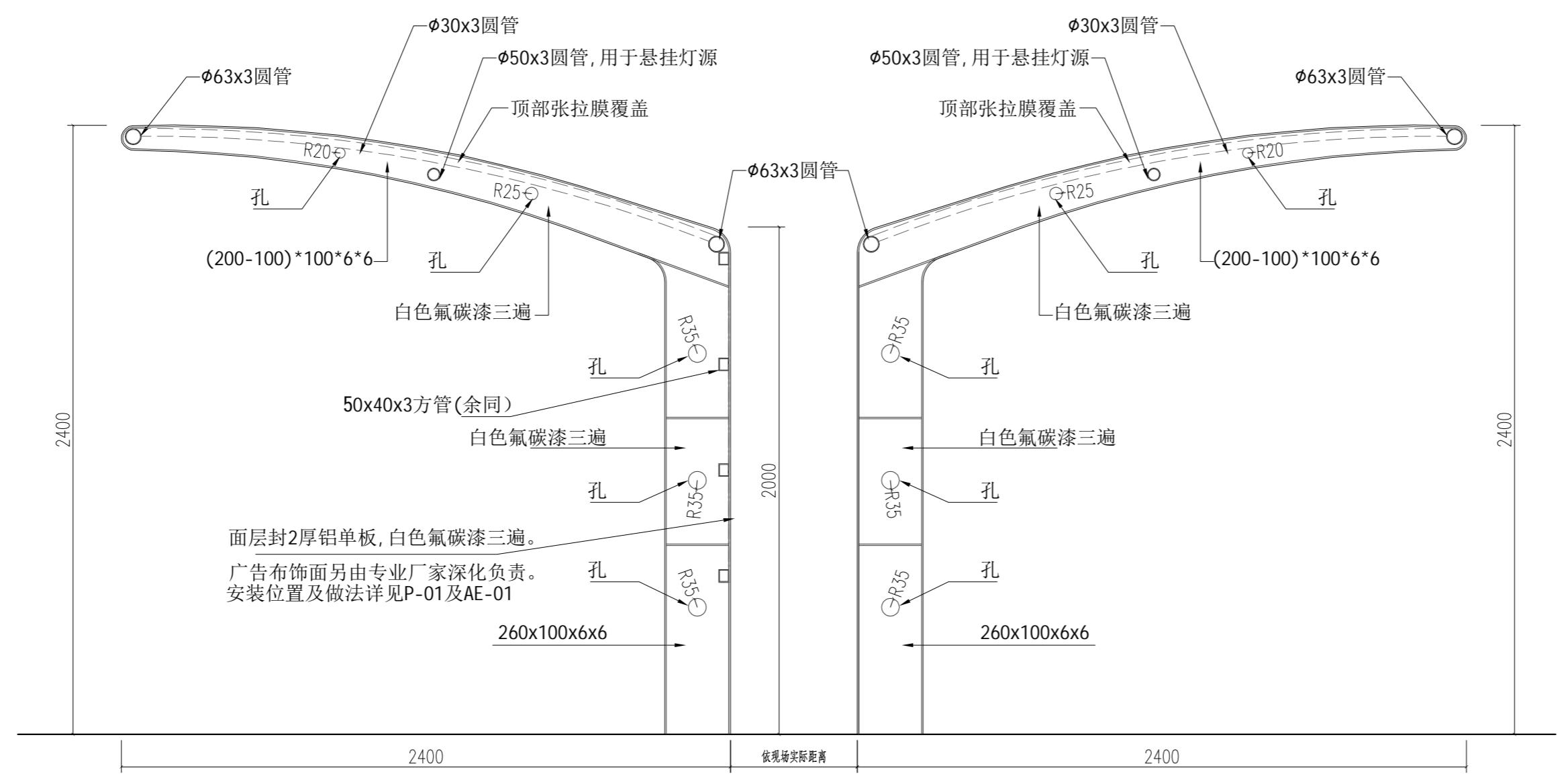
说明: 雨棚立面做法均参照此单元做法, 雨棚由专业厂家深化负责。

平面示意: KEY PLAN		
注册执业章 REGISTERED PRACTICE SIGN		
姓名: 袁林 NAME		
注册证书号码: 20106200218 REGISTRATION CERTIFICATE NO.		
注册印章号码: 5102758-014 REGISTERED SIGNET NO.		
建设单位: 龙岗区人民医院 CLIENT		
工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程 PROJECT		
子项名称: SUB ITEM		
设计号: PROJECT NO.		
图名: DRAWING NAME		
膜结构单元立面图 Membrane Structure Unit Elevation Drawing		
项目负责人 PROJECT LEADER 袁林 袁林		
审定 APPROVED BY 袁林英 袁林英		
审核 REVIEWED BY 王江 王江		
专业负责人 SPECIAL RESPONSIBLE PERSON 袁林 袁林		
校对 CHECKED BY 袁林 袁林		
设计 DESIGNER 朱沪凯 朱沪凯		
日期: 2025-11 DATE 图别: 建施 DRAWING TYPE		
比例: A2 SCALE 图号: AE-01 DRAWING NO.		
版本号: VERSION		
说明: 1. 本图版权为本设计院所有, 任何人士如未获允许 不得翻印在任何部分。 2. 所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。 3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册 章方有效。 4. 本套图需经有关部门批准方可施工。		



永忠工程管理(集团)有限公司  
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583  
地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城  
镇东方阿尔卑斯歌风小镇二期3幢2  
单元X2-12-3号



1 ELEVATION@ 钢架立面图  
SCALE 1:20 @A2

### 基础设计说明

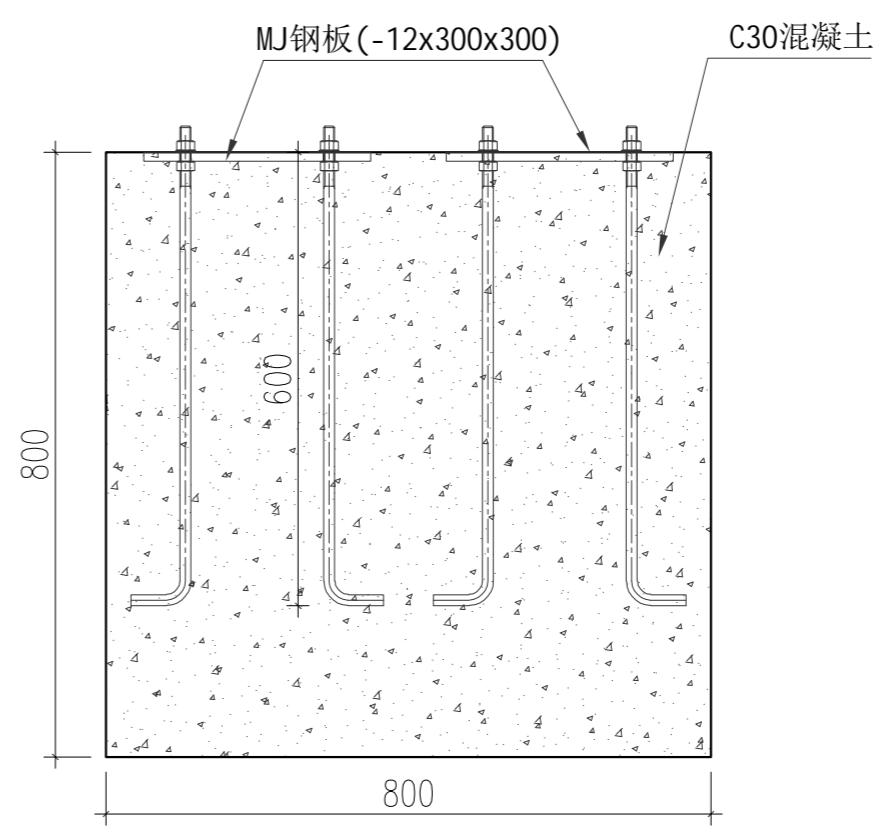
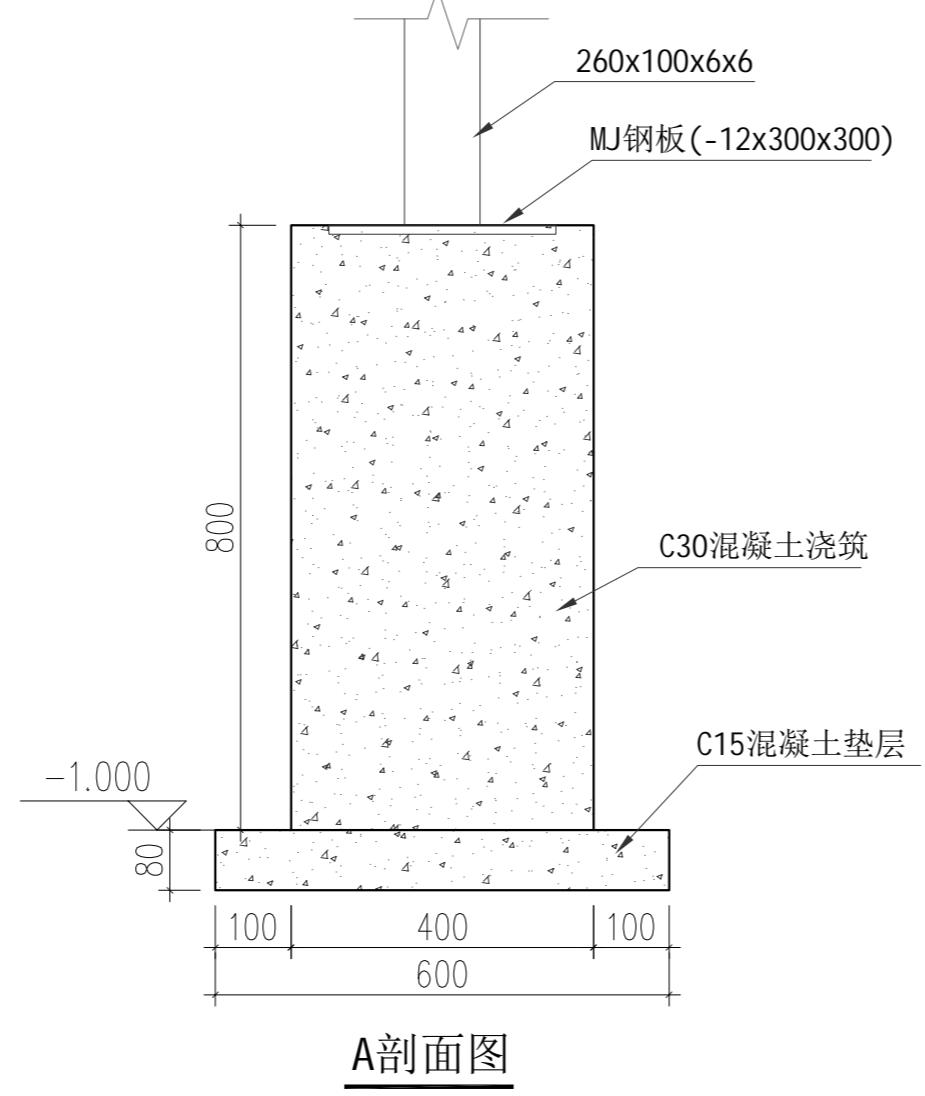
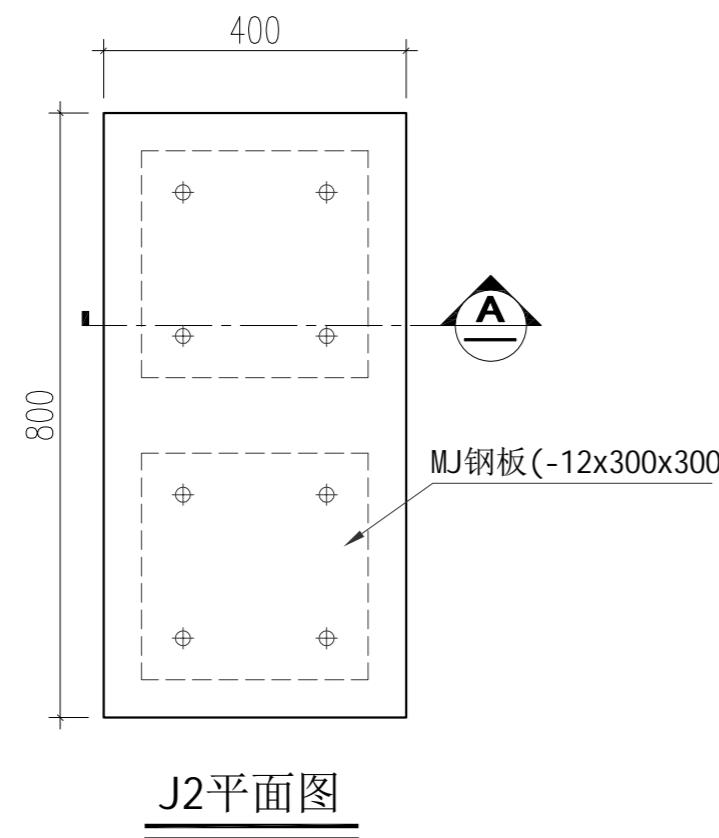
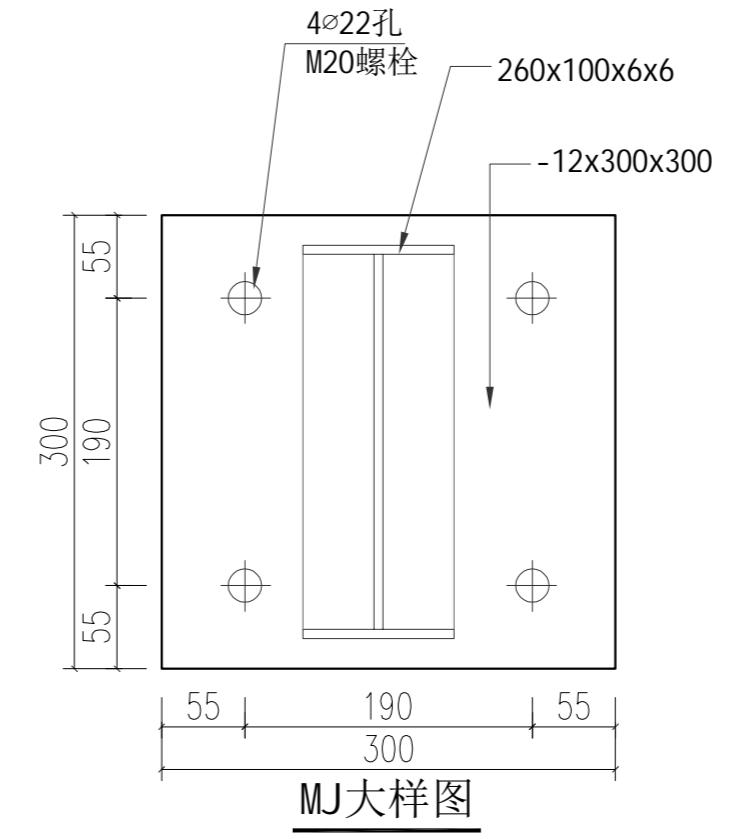
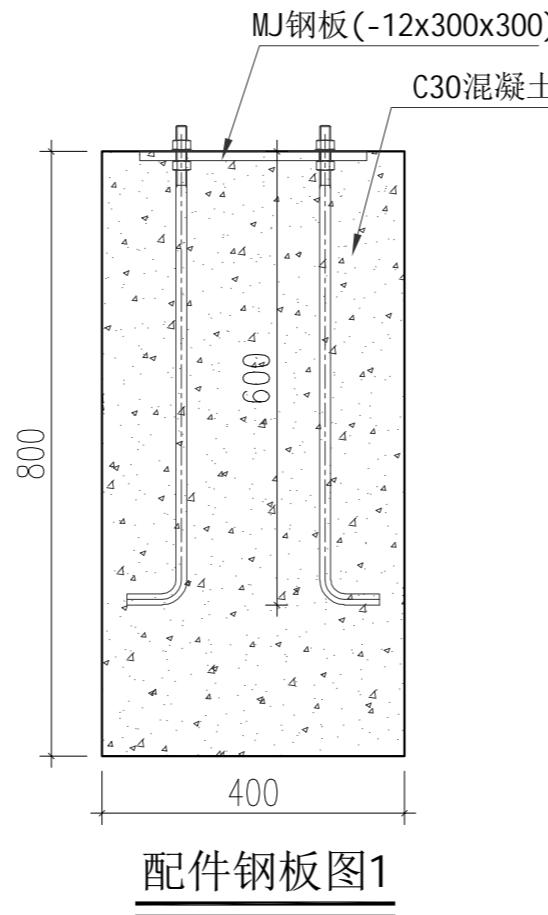
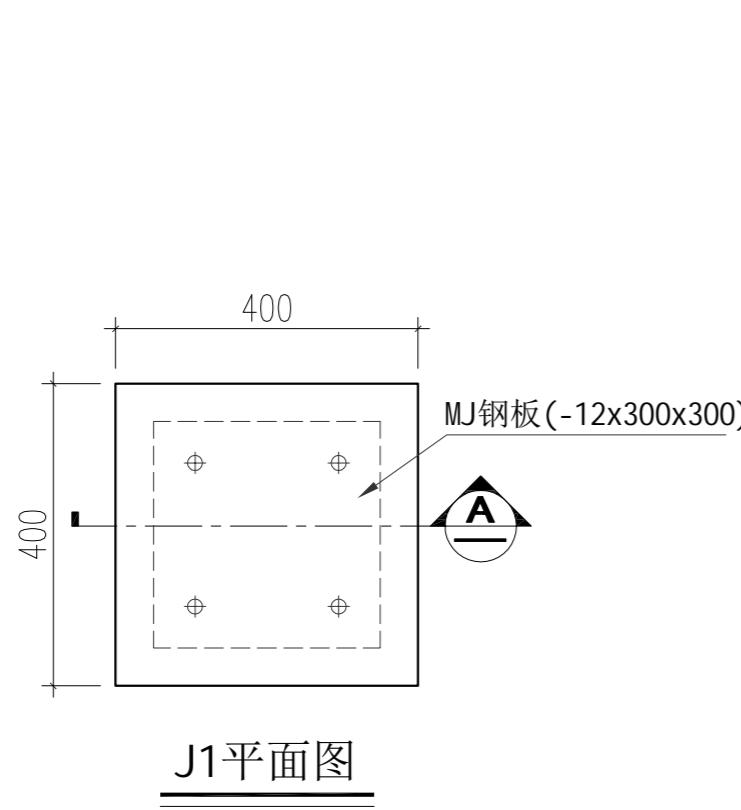
1. 本工程基础无地勘报告; 根据常见地基情况进行设计;
2. 本工程采用柱下独立混凝土基础  
基底要求进入持力层内不少于200mm; 进行回填, 回填时分层夯实  
每层厚度不超过250mm, 压实系数不小于0.95;
3. 基础材料: 基础均采用C30混凝土
4. 图中所示基底标高为基础埋深的最浅标高;
5. 基槽开挖后应配合勘察等有关单位进行验槽, 验明无误后方可进行基础施工;
6. 开挖基槽时不应扰动土的原状结构, 如经扰动应挖除扰动部分然后用C10素混凝土  
回填; 土方开挖完成后应立即对基坑进行封闭防止水浸和暴晒并应及时进行地下结构  
施工;
7. 基础施工前应进行钎探、验槽, 如发现土质异常时, 须会同勘察、施工、  
设计、建设、监理等单位共同协商研究处理;
8. 基坑回填土及地面、散水等基础之下的回填土必须分层夯实, 每层厚度不大于  
300mm, 压实系数不小于0.94;
9. 机械挖土时应按有关规范要求进行, 坑底应保留300mm厚的土层用人工开挖;
10. 本工程基础应严格按国家现行有关规范进行施工及验收, 图中所注尺寸除特殊标  
注外, 均为毫米为单位。

平面示意: KEY PLAN		
注册执业章 REGISTERED PRACTICE SIGN		
姓名: 袁林	NAME	袁林
注册证书号码: 20106200218	REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码: 5102758-014	REGISTERED SIGNET NO.	
建设单位: 龙岗区人民医院	CLIENT	
工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程	PROJECT	
子项名称:	SUB ITEM	
设计号:	PROJECT NO.	
图名:	DRAWING NO.	
大样图		
项目负责人 PROJECT LEADER	袁林	袁林
审定 APPROVED BY	袁林英	袁林英
审核 REVIEWED BY	王江	王江
专业负责人 SENIOR DESIGNER	袁林	袁林
校对 CHECKED BY	朱沪凯	朱沪凯
设计 DESIGNER	雷进	雷进
日期: 2025-11	DATE	图别: 建施
比例: A2	SCALE	图号: DT-01
版本号: VERSION		
说明: DIRECTIONS		
1. 本图版权为本设计院所有, 任何人士如未获允许 不得翻印任何部分。		
2. 所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。		
3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册 章方有效。		
4. 本套图纸需经有关部门批准方可施工。		



永忠工程管理（集团）有限公司  
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583  
地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城  
镇东方阿尔卑斯情歌风情小镇二期3幢2  
单元X2-12-3号

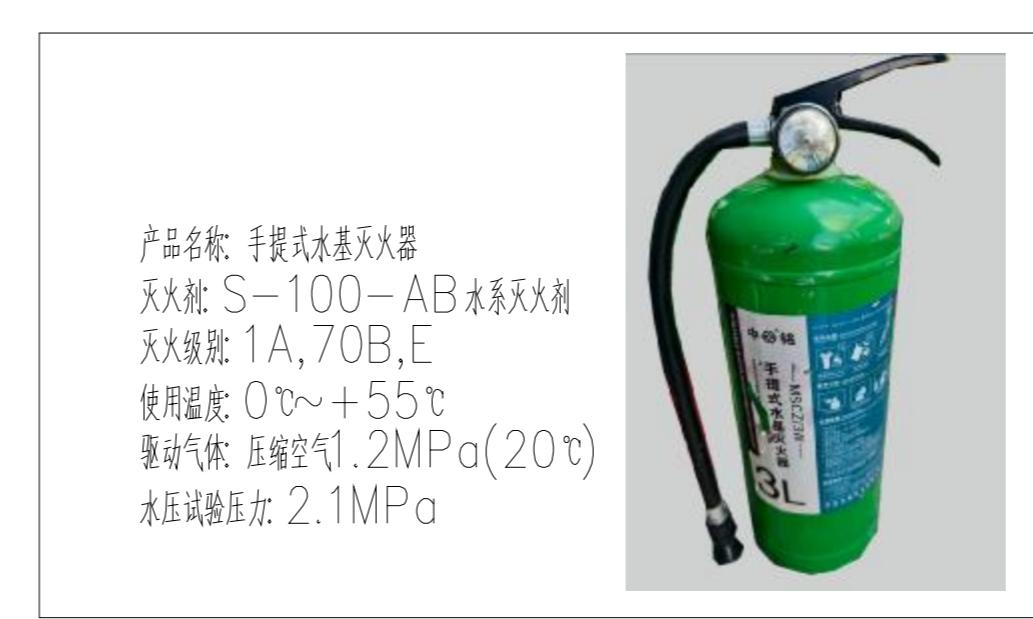
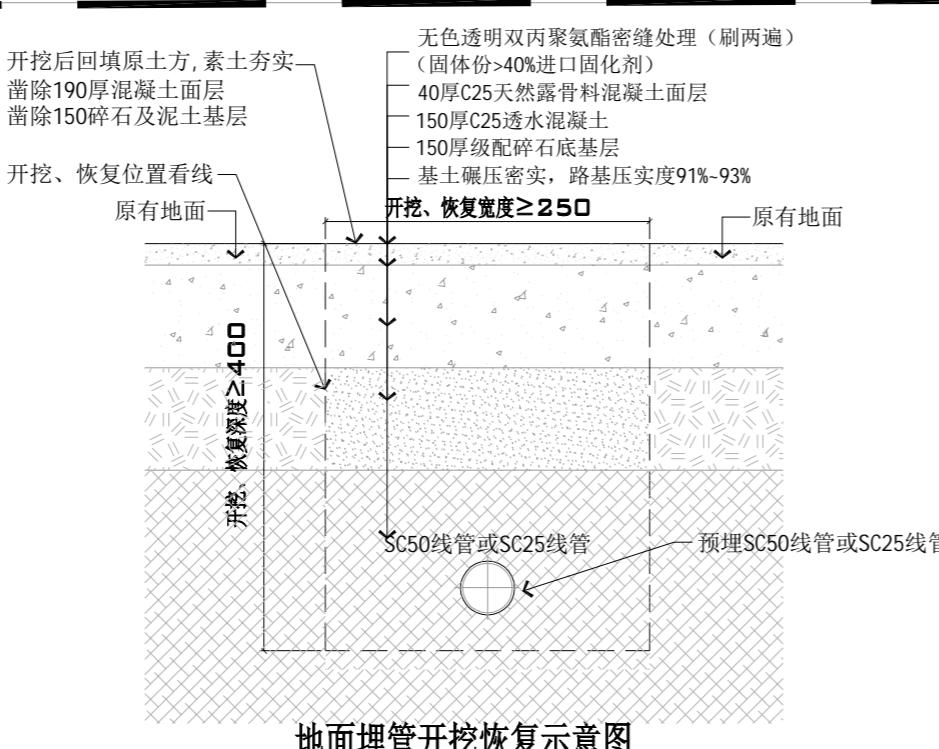
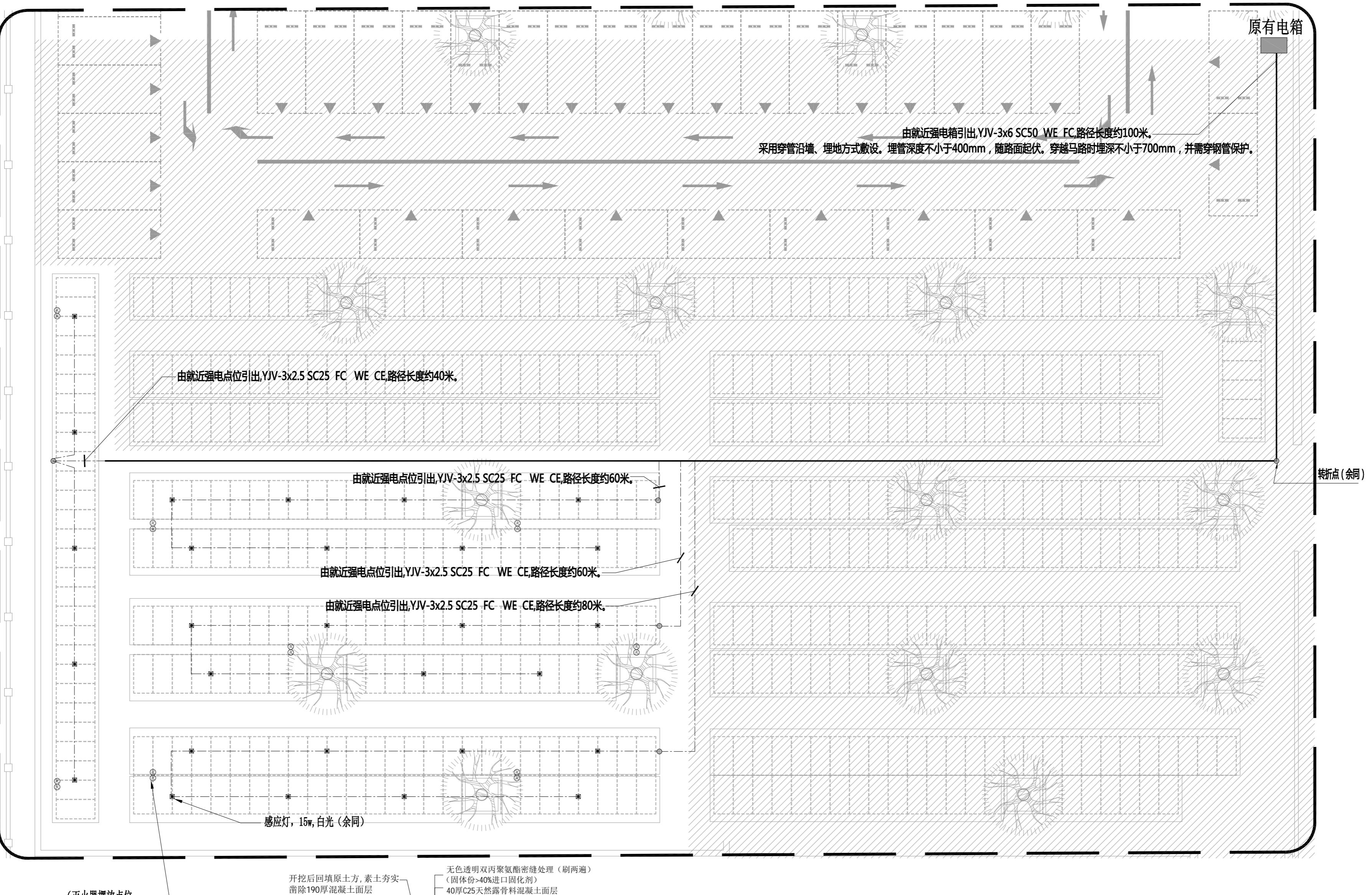


平面示意: KEY PLAN		
注册执业章 REGISTERED PRACTICE SIGN		
姓名: 袁林	NAME	袁林
注册证书号码: 20106200218	REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码: 5102758-014	REGISTERED SIGN NO.	
建设单位: 龙岗区人民医院	CLIENT	
工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程	PROJECT	
子项名称:	SUB ITEM	
设计号:	PROJECT NO.	
图名:	DOC. TITLE	
大样图		
项目负责人 PROJECT LEADER	袁林	袁林
审定 APPROVED BY	莫林英	莫林英
审核 REVIEWED BY	王江	王江
专业负责人 SENIOR DESIGNER	袁林	袁林
校对 CHECKED BY	朱沪凯	朱沪凯
设计 DESIGNER	雷进	雷进
日期: 2025-11	DATE	图别: 建施
比例: A2	SCALE	图号: DT-02
版本号: VERSION		
说明: DIRECTIONS		
1. 本图版权为本设计院所有,任何人士如未获允许不得翻印任何部分。		
2. 所有尺寸均以标注为准,图上自行量取无效。		
3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。		
4. 本套图纸需经有关部门批准方可施工。		



永忠工程管理(集团)有限公司  
Yongzhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583  
地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城  
镇东方阿尔卑斯风情小镇二期3幢2  
单元X2-12-3号



备注:  
1. 填充区域 不在本次设计范围内。  
2. 机电仅为点位示意, 详细以专业图纸及现场实际情况为准。  
3. 地面埋管开挖面积约50平方, 修复地面约50平方。

ELECTRICAL/MECH. PLAN  
机电布置图 SCALE 1:150 @A2

平面示意: KEY PLAN

**注册执业章**  
REGISTERED PRACTICE SIGN

姓名: 袁林  
NAME

注册证书号码: 20106200218  
REGISTRATION CERTIFICATE NO.

注册印章号码: 5102758-014  
REGISTERED SIGNET NO.

建设单位: 龙岗区人民医院  
CLIENT

工程名称: 龙岗区人民医院非机动车雨棚建设工程  
PROJECT NAME

子项名称: SUB ITEM

设计号: PROJECT NO.

图名: DRAWING NO.

机电布置图

项目负责人: 袁林 袁林  
PROJECT LEADER APPROVED BY

审核: 袁林英 袁林英  
AUDIT

审核: 王江 王江  
AUDIT

专业负责人: 袁林 袁林  
SPECIALIST SIGNER

校对: 袁林 袁林  
CHECKED BY

设计: 朱沪凯 朱沪凯  
DESIGNER

日期: 2025-11 DATE

比例: A2 SCALE

图号: JD-01 DRAWING NO.

版本号: VERSION

说明: NOTES

1. 本图版权为本设计院所有, 任何人士如未获允许不得翻印任何部分。  
2. 所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。  
3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章并经注册章方有效。  
4. 本套图纸需经有关部门批准方可施工。