

南山商业文化中心区中水处理站 报废及拆除处置

施工图

新地中联工程设计有限公司

二〇二四年八月

施工图设计说明

一、项目概况及设计依据

项目概况：本工程为南山商业文化中心区核心区中水管道供水项目拆除处置项目，包括污水及淤泥处置工程、设备拆除、地下空间连通找平及新增通风照明工程等内容。

主要依据：

《室外给水设计标准》（GB50013-2018）；

《室外排水设计标准》（GB50014-2021）；

《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；

《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）；

《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；

《给排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；

《城市污水处理工程项目建设标准》（建标[2001]77号）；

《城市污水处理厂工程质量验收规范》（GB50334-2017）；

《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；

《深圳市住房和建设局关于公布我市合法建筑废弃物消纳场所信息的通知》（深圳市住房和建设局，2021年1月26日）；

《深圳市建筑废弃物管理办法》（市政府令第330号）；

《有限空间作业安全指导手册》（应急管理部办公厅，2020年10月29日）；

《危险性较大的分部分项工程安全管理规范化整治行动实施方案》（深圳市住房和建设局，2024年4月23日）；

《深圳市南山商业文化中心区核心区中水回用工程施工图》（中冶长天国际工程有限公司，2007.12）；

《南山商业文化中心区中水处理站水质提升项目可行性研究报告》（深圳市南山区水务局2022.12）。

二、污水及淤泥处置工程

1、污水污泥清淤范围

含格栅井及调节池、缺氧池、好氧池、混合池、絮凝池、沉淀池、中间水池、V型滤池、消毒池、清水池，其中格栅井及调节池、缺氧池、好氧池为满池状态；混合池、絮凝池、沉淀池液位与沉淀池锥形泥斗持平；中间水池、V型滤池、消毒池、清水池仅池底约0.2m，暂定清淤量4390m²。

2、污泥污水处置

应采用密闭的罐车将污水污泥外运至其他具备处理能力的项目进行协同处理处置；要求将污泥脱水处理至含水率60%及以下，方可运输至深圳市辖区（含深汕特别合作区）范围内的合规处置场所（如南山水质净化厂、机场南水质净化厂等）进行无害化处置；可采用深圳市常见的“深度脱水处理+焚烧掺烧处置”方式。

三、设备设施

1、拆除原则

1）保留现状消防给水系统，含管路及消火栓；

2）保留外电线缆，为场地整改后通风及照明系统供电；

3）保留污水进水管、中水供水管的外围管线，方便就近接驳周边市政污水管网及再生水管网；对现状管道在构筑物处的接口进行封堵。

4）其他工艺设备、电气自控系统、通风系统及配套空气管线、污水污泥管线、自来水管线、桥架线缆等，能拆尽拆，为场地最大化利用创造便利条件。

2、设备设施及线缆处置

分三类：

1）无回收价值的设施，可由施工单位拆除后，合理处置

主要含两类：

• 涉水设施、拆除困难、拆除后需经无害化处理，且无法二次利用、无回收价值的设施

主要包括生化池瓣帘式纤维填料、白色空心球填料、弹性填料、曝气系统，除臭塔填料，V型滤池填料，以及安装在水下、有限空间作业拆除难度大、锈迹厚重的闸板、人工格栅等。

• 已无残值设施

指第三方评估指出净值为零的设施设备，含液位计、气体探测仪、玻璃板等。

2）无法二次使用、可按建筑垃圾分类回收的设施，可由施工单位拆除后，合理处置

主要含两类：

• 现状管道、线缆和阀门

• 涉水设施、锈迹严重、转运过程环境影响较大、拆除后需无害化处理的设施，主要含污水腐蚀严重的闸板、格栅、潜水泵，以及药剂腐蚀严重的二氧化氯制备装置、加药泵等。

由于使用年限久远（平均使用年限≥14年），且长期敷设在潮湿的有限空间内，老化严重，难以二次利用，建议由施工单位拆除后，按照建筑废弃物进行垃圾分类回收及处理，废弃物回收价值可进行工程费用抵现，合理降低项目成本。

施工图设计说明

3）其余设施设备，拆除后由业主按照相关文件规定进行资产处置

由于本项目所涉及的设备用于特定行业（中水供水）、特定处理规模（4000m³/d）的水处理系统，通用性较低；现状设备使用年限较长（平均使用年限≥14年），设备长期在阴暗潮湿的地下空间工作，老旧严重，二次使用维护成本高；设备位于地下有限空间，设备拆除后，需进行拆解后方可由狭小的吊装通道外运，经与业主协商一致，只能对设备实施报废性拆除。拆除后，由业主合规处置。

主要设施设备包括鼓风机机、电气自控、供水泵及配套设施、监控、回转式风机、送风机、排风机、升降机、污泥脱水机及化验室设施等设施设备。

四、地下空间连通找平

含配套公共用房拆除、现状人行道填充物拆除、构筑物门洞开设、场地竖向连通及楼梯设置等。

五、新增通风照明工程

新增通风及照明系统，详见相关专业图纸。

施工作业流程



注：施工作业流程以最终施工单位编制施工方案为准；作业过程应严格参考《有限空间作业安全指导手册》等国家及地方相关文件要求。

附注：

DESCRIPTIONS

1、此图未盖章，不得使用。

2、切勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。

3、使用此图时，应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。如发现有任何矛盾之处，应立即通知设计师。

4、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图例：

审 定: 陈征市
PERMITTED

审 核: 陈征市
EXAMINED BY

项目负责: 杨有毅 莫中允
CAPTAIN

专业负责: 邹文勇
CHIEF ENGL

校 对: 邹文勇
CHECKED BY

设 计: 魏公
DESIGNED BY

制 图: 胡信利
DRAWN BY

建设单位:
CLIENT
—

工程名称:
PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置

分项工程名称:

图 名:
TITLE

施工图设计说明

版 次
EDITION No.

1

图 别
DRAWING TYPE

水 施

图 号
DRAWING No.

水-01-01

比 例
SCALE

1:100

日 期
DATE

2024.8



新地中联工程设计有限公司

New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号：A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No:A151001113

会登栏

工程数量表

序号	项目名称	规格及技术参数	材料	单位	数量	备 注
(一)污染物清理工程						
1	上层污水清淤			m3	3135	
2	下层污水清淤			m3	1255	
3	密闭式罐车外运			m3	5487.5	含清淤量、构筑物清洗量，含水率按97%计
4	污水水处置			m3	823.1	含水率按80%计
5	污泥检测			项	1	
6	构筑物清洗			项	1	
7	构筑物消杀			项	1	
(二)拆除整改工程						
(1)填充墙拆除						
1	绳锯切割拆除填充墙			m3	94.02	
2	吊装钢筋砼			m3	94.02	
3	余方弃置			m3	94.02	
(2)水池、隔墙及构架梁拆除						
1	绳锯切拆除混凝土			m3	232.25	
2	填料等填充物拆除			m3	80.33	
3	吊装钢筋砼			m3	312.58	
4	余方弃置			m3	244.28	
5	C30素砼填充			m3	68.31	
(3)开设门洞						
1	绳锯切拆除混凝土			m3	31.05	18处门洞1.5×2.1m；孔洞尺寸2.3×2.5m
2	吊装钢筋砼			m3	31.05	
3	余方弃置			m3	31.05	
4	孔洞加强			处	18	
(4)走道填充物拆除						
1	填充物拆除			m3	308.06	
2	吊装钢筋砼			m3	308.06	
3	余方弃置			m3	308.06	
(5)内部交通						
1	混凝土底板凿毛			m3	64.80	
2	C30素砼填充			m3	34.38	
3	45°钢制斜梯	宽800m，水平长4.5m		个	2	
4	C30素砼混凝土基础			m3	0.9	
5	不锈钢栏杆	h=1.2m		m	3	详建筑专业图纸
6	地面面层装修			m2	104.98	详建筑专业图纸
7	地面面层防水			m2	104.98	详建筑专业图纸
(6)屋面及电梯拆除重建						
1	屋面拆除及弃置	双层8厚夹胶安全玻璃，方钢骨架		m2	21.42	详建筑专业图纸
2	现状货梯拆除及弃置			个	1	
3	电梯	电梯井2.5×2.5m		个	1	地面5.30m，负一层-0.70m，屋顶8.50m
4	施工围挡（PVC板），高2.5m			项	1	详道路专业图纸
(7)栏杆拆除						
1	金属栏杆拆除			m	9.8	
(8)管道拆除						
1	管沟钢板拆除	1550×500*40		m	27.2	
2	管沟钢板拆除	1050×500*40		m	30.8	
3	工艺管钢管	DN15~DN50		m	59.5	
4	工艺管钢管	DN50~DN00		m	125.7	
5	空气管钢管	DN100以上		m	395.1	
6	加药管塑料管	DN50以下		m	294.8	
7	送风用镀锌铁皮风管拆除	200×200~1600×250		m	80.3	
8	排风用镀锌铁皮风管拆除	400×200~1600×250		m	181.8	

工程数量表

序号	项目名称	规格及技术参数	材料	单位	数量	备 注
9	除臭用镀锌铁皮风管拆除	320×200~800×250		m	115.1	
10	电缆及保护管拆除	SC40~SC80		m	634.9	
11	照明管及塑料绝缘铜芯导线拆除	PVC25		m	594	
(9)卫生器具拆除						
1	蹲式大便器拆除			个	1	
2	淋浴器拆除			个	1	
3	脸盆拆除			个	1	
(10)灯具拆除						
1	吸顶灯拆除			个	6	
2	壁灯拆除			个	2	
3	吊杆灯拆除			个	97	
4	暗开关拆除			个	32	
5	暗插座拆除			个	47	
(11)孔洞封堵						
1	顶板孔洞封堵	800×800		个	6	
2	侧壁孔洞封堵	ø300~ø400		个	5	
(12)设备拆除						
1	设备拆除			项	1	
(13)交通疏解						
1	交通疏解			项	1	详道路专业图纸
(14)机械通风						
1	强制通风			台班	90	含配套强制通风机、通风管道等
2	气体监测			项	1	
(15)新建通风系统						
1	新建通风系统			项	1	详暖通专业图纸
(16)新建照明系统						
1	新建照明系统			项	1	详电气专业图纸
(四)其他						
1	脚手架搭建及拆除			m2	1849	
2	二次搬运			项	1	

附 注：
DESCRIPTIONS
1、此图未盖章，不得使用。
2、切勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。
3、使用此图时，应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处，应立即通知设计师。
4、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例：

审 定：陈仁帝
PERMITTED
审 核：陈仁帝
EXAMINED BY
项目负责：杨有毅 莫中允
CAPTAIN
专业负责：邓文勇
CHIEF ENGL
校 对：邓文勇
CHECKED BY
设 计：魏公
DESIGNED BY
制 图：胡信钊
DRAWN BY
建设单位：
CLIENT
—

工程名称：
PROJECT
南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置

分项工程名称：
工程数量表

图 名：
TITLE

版 次
EDITION No.
1

图 别
DRAWING TYPE
水 施

图 号
DRAWING No.
水-01-02

比 例
SCALE
1:100

日 期
DATE
2024. 8



新地中联工程设计有限公司
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号：A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No.A151001113

[illegible]

附 注:
DESCRIPTIONS

- 此图未盖章,不得使用。
- 切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
- 使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
- 如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。
- 此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定: 陈征南
PERMITTED

审核: 陈征宇
EXAMINED BY

项目负责: 杨奋毅
CAPTAIN

专业负责: 邵文芳
CHIEF ENGI.

校对: 邵文
CHECKED BY

设计: 魏公
DESIGNED BY

制 图: 胡信利
DRAWN BY

建设单位: CLIENT

工程名称:
PROJECT

南山商业文化中心区中 报废及拆除处置

分项工程名称:

图名: _____
TITLE

现状工艺设备及淤积情况分布

版次 DITION No.	1
图别 DRAWING TYPE	水施
图号 DRAWING No.	水-01-03
比例 SCALE	1:100
日期 DATE	2024.8

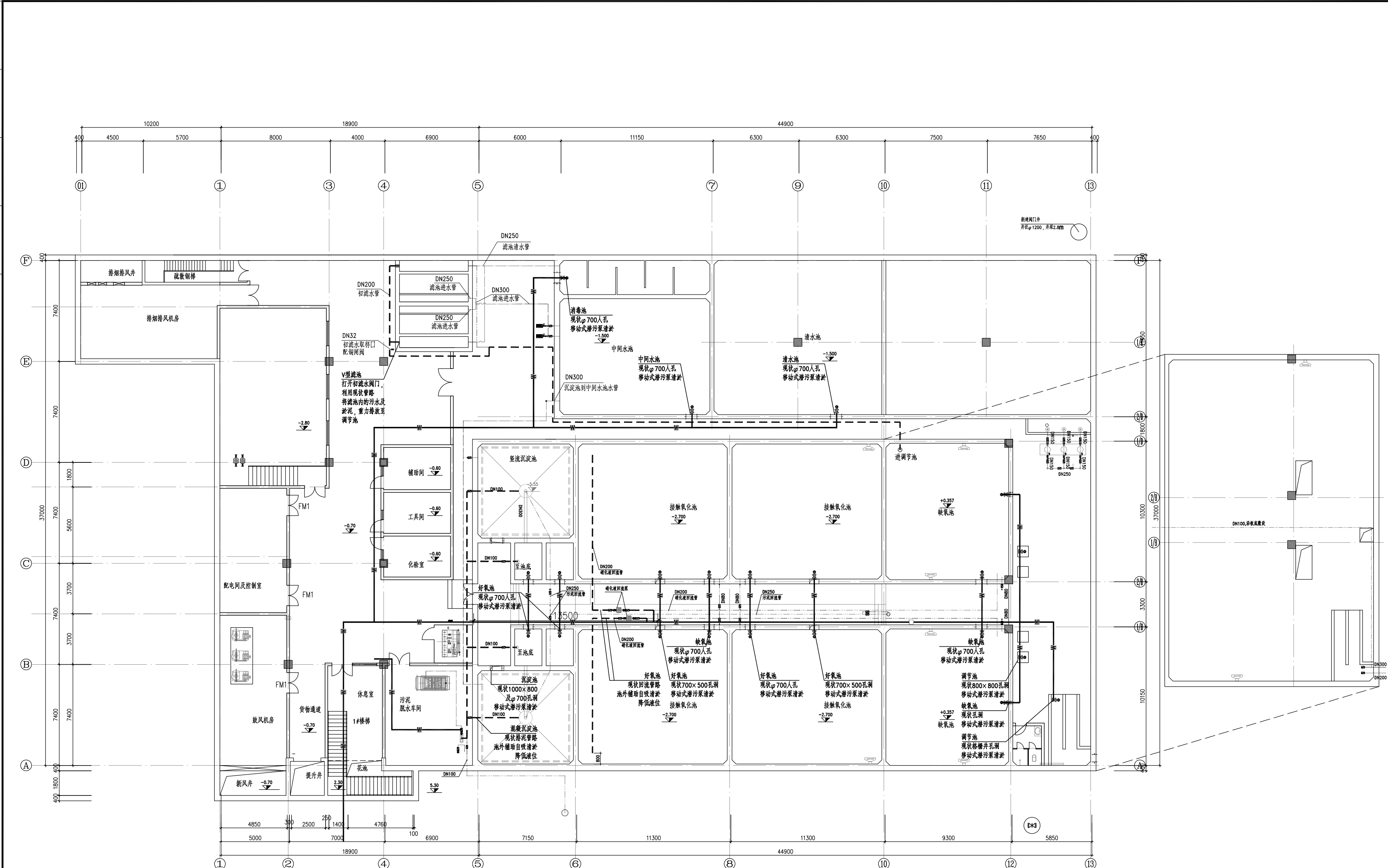


新地中联工程设计有限公司
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113

说明：

- 1.本图尺寸以毫米计；标高以米计，黄海高程。
- 2.图中室外地坪标高为5.20m；地下室地坪标高为-0.70m；废水处理区走道标高为-0.40m。
- 3.构筑物内淤积情况为现场踏勘后暂顶液位；最终淤积情况以实际发生为准。



清淤通道及平面布置图

图例

- W — 清淤用钢丝软管
- - - 清淤用管道(利旧)
—— 现状污水管
- - - 现状污泥管

说明:

1. 本图尺寸以毫米计;标高以米计,黄海高程系。
2. 图中室外地坪标高为5.20m。
3. 构筑物清淤方案以施工方案为准,地下作业应严格按照《有限空间作业安全指导手册》等安全作业。

附注:

DESCRIPTIONS

1. 此图未盖章,不得使用。
2. 切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
3. 使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。
4. 此图版权归各有关设计单位所有。

图例:

审定: 陈征宇

PERMITTED

审核: 陈征宇

EXAMINED BY

项目负责人: 杨海毅 莫中包

CAPTAIN

专业负责: 邓云芳

CHIEF ENGL

校对: 邓云芳

CHECKED BY

设计: 魏公

DESIGNED BY

制图: 胡信利

DRAWN BY

建设单位:

CLIENT

—

工程名称:

PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站

报废及拆除处置

—

分项工程名称:

—

图名:

TITLE

清淤通道及平面布置图

版次:

EDITION No.

1

图别:

DRAWING TYPE

水施

图号:

DRAWING No.

水-01-04

比例:

SCALE

1:100

日期:

DATE

2024.8



新地中联工程设计有限公司

New Ground China

Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No.A151001113



拆除平面布置图

附 注:
DESCRIPTIONS

- 1、此图未盖章,不得使用。
- 2、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
- 3、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。
- 4、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定: 陈征宇

审核: 陈征宇
EXAMINED BY

项目负责: 杨奋毅 冀中明

专业负责: 邵文芳

校对: 邵文

设计: 魏俊

制图: 胡信利
DRAWN BY

建设单位:

工程名称:
PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置

分項工程名稱:

图名:
TITLE

拆除平面布置图

版次 EDITION No.	1
图别 DRAWING TYPE	水施
图号 DRAWING No.	水-01-05
比例 SCALE	1:100
日期 DATE	2024.8



新地中联工程设计有限公司

New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113



说明:

附 注:

图 例:

申 定: 陳征宇

审核: 陈征宿

项目负责人: 杨奋毅

专业负责: 邵文芳

交 对: 邵文芳

设计: 魏发

制 图: 胡信利
DRAWN BY

建设单位:

—

工程名称:

南山商业文化中心区中

报废及拆除处置

分工程名称:

目名:

场地连通整平图

版次	1
----	---

图 别 DRAWING TYPE	水 施
---------------------	-----

图号	水-01-
----	-------

比例	1:100
----	-------

日期	2024.8
----	--------



新地中联工程设计有限公司

New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

家工程设计证书编号: A151001113
TIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113

Diagram illustrating traffic control measures for a road closure on the right side of a road.

The diagram shows a cross-section of the road with the following lanes from left to right:

- 人行道 (Pedestrian Lane)
- 骑行带 (Cycling Lane)
- 绿化带 (Greenery Lane)

The closure zone is marked by a large rectangular area on the right side of the road. The closure is implemented using the following measures:

- 活动护栏** (Activity Barrier): A water-filled barrier with a height of $h=1.0m$ is used to block access to the closure zone.
- 锥形交通标** (Traffic Cones): Traffic cones are placed around the barrier to indicate the closure zone.

The distance markers for the closure zone are indicated on the right side of the road:

- 0~400m
- 0~300m
- 50~100m
- 10m~90m

The signpost on the right side of the road indicates the closure and provides the following information:

- 车辆慢行** (Vehicle Slow Down)
- 右道封闭** (Right Lane Closed)
- 前方XXXm** (Ahead XXXm)

分类	项目	单位	数量
交通疏解	施工围挡 (PVC板), 高2.5m (用于屋面拆条)	m	28
	临时施工围挡	m	45
	反光锥形等	个	10
	施工导向牌	个	4
	施工告示牌	个	2

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113

会签栏

通风工程设计说明

一、项目名称、设计范围及主要依据

项目概况：本工程为南山商业文化中心区核心区中水管道供水项目拆除处置项目。

设计范围：本专业设计范围是对南山商业文化中心区核心区中水管道供水项目拆除处置地下空间进行通风换气。

主要依据：

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50736—2012）

《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243—2016

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008

《工业企业噪声控制设计规范》（GB/T 50087—2013）

《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分（2013版）》

二、设计计算参数

1、室外气象设计计算参数

1）夏季

通风干球温度：31℃

大气压力：1003.4hPa

平均风速：2.1m/s

2）冬季：

大气压力：1017.6hPa

平均风速：3.0m/s

三、通风设计

本设计需通风的房间及其通风换气量列于下表：

换气次数（次/时）		
送 风	排 风	
5	6	

四、通风工程设计图例

1		电动蝶阀
2		手动对开多叶调节阀
3		70℃常开防火阀
4		280℃常开防火阀
5		止回阀
6		方形散流器
7		单层百叶风口
8		单层顶装百叶送风口
9		单格顶装百叶排风口
10		侧排风口
11		侧送风口

通风工程安装说明

一、总 则

1.1 本说明与施工图图纸同样有效，是施工安装的依据性文件，若与施工图图纸有矛盾，以施工图图纸为准。

1.2 修改施工图纸及说明必须有设计单位的设计更改通知单或技术认可签证。

1.3 通风系统安装必须满足以下有关规范、标准要求：

1）《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分（2013版）》

2）通风与空调工程施工质量验收规范（GB50243—2016）

3）工业金属管道工程施工质量验收规范（GB50184—2011）

4）制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范（GB50274—2010）

5）压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范（GB50275—2010）

6）工业设备及管道绝热工程施工质量验收标准（GB/T50185—2019）

1.4 通风工程所用的材料、成品或半成品进场，必须有产品合格证，并按设计要求验收签证。

1.5 通风工程中的隐蔽工程在隐蔽前必须按有关验收规范及设计要求验收签证。

1.6 通风工程安装应与土建及装饰工程密切配合，在土建施工时，认真核对、校正安装所需的土建基础、预埋件和预留孔洞。

1.7 图纸中标高以米计，长度和管径以毫米计。矩形风管标高指管底，圆形风管及水管标高指管中心。

二、风管系统安装

2.1 通风排烟系统，一般风管均用镀锌钢板制作，加工方法按《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243—2016）中的要求执行。风管及配件钢板最小厚度：风管长边（或直径）尺寸≤450mm时，板材壁厚0.75mm；风管长边（或直径）尺寸≤1000mm时，板材壁厚1.0mm；风管长边（或直径）尺寸≤1500mm时，板材壁厚1.2mm；风管长边（或直径）尺寸≤2000mm时，板材壁厚1.5mm。镀锌钢板应采用咬口链接或铆接，不得采用焊接连接。

风管的板材加工前应去除板材表面油污，并应选用中性清洁剂清洗；施工现场应保持清洁，风管部件搬运时不得碰伤，存放时应采取避免积尘和受潮的措施。

板材应减少拼接。矩形风管边长小于或等于900mm时，底面板不应有拼接缝；大于900mm时，应减少纵向接缝，且不得有横向拼接缝。

风管所用的螺钉、螺母、垫圈均采用镀锌或不锈钢制品；风管上的可拆卸接口，不可设在墙体內。

风管管段长度大于1250mm时，应采用加固框加固，但不得采用风管內加固形式；风管拼接缝、咬口缝、铆钉缝以及法兰翻边四角等缝隙处采取涂密封胶的方式进行密封。

2.2 矩形风管边长大于 630mm，均应采用加固措施，加固方法规格详见国标《风管与支吊架图集》（03k132）。

2.3 风管的密封应以板材连接的密封为主，也可采用密封胶嵌缝与其他方法；密封面宜设在风管的正压面。

2.4 通风风管用角钢法兰连接时，法兰间用厚4.0mm的8501密封胶条作垫片。

2.5 风管支、吊架间距：

水平安装时：

直径或边长 <400mm，间距不大于4m； 直径或边长>400mm，间距不大于3m；

垂直安装时：

间距不大于4m。

本工程走道1和走道2送风管采用吊架固定，其余送风管采用斜撑支架固定；排风管均采用吊架固定。

斜撑支架做法参03K132—6—3；吊架做法参03K132—10—2；针对吊架，风管直线段每20m（≤20m），设置防止晃动措施，参03K132—19—6。支吊架应根据现场情况选定，支吊架安装前应涂一道防锈漆，安装后涂调和漆两道。

排烟防火阀安装前应对其外观质量及灵敏性，可靠性进行检验，确认合格后再安装。安装时应单独设支吊架，并按照防火阀生产厂家的说明进行安装。排烟风机及系统中的软接头应能在280℃的环境条件下连续工作不少于30min。

2.6 风机柔性接头，必须用不燃材料制作，用柔性接头。柔性接头长度一般为150~200mm。

2.7 所有设备到货后经检查无损坏，符合本设计的技术要求，各种技术文件齐全方可安装。

2.8 所有设备基础或机架应在设备到货后，核实尺寸无误后方可施工；基础尺寸以空调专业图纸及定货设备资料为准。

2.9 通风管道穿墙或楼板的预留洞，在施工中应与土建专业密切配合，不得遗漏错留。管道安装完以后，余留孔隙应采用不燃材料封堵，表面抹灰。地下室风机房的一堵墙（一般为风管穿过处）应待风机就位后再砌。

2.10 每个通风系统，在其送回风管上适当位置应预留风量测量孔，做法见有关国标图集。测量孔应开在气流稳定的直管段上。

2.11 工程安装完毕后不仅要作外观检查，施工单位还需作单机试运转和联合试运转（连续试运转不小于24小时），符合规范方可验收。

2.12 所有用电设备之电源应符合50Hz,220v或380v,其动力线及控制线应按照电器专业施工图及有关样本资料施工。

2.13、未尽事宜参见国家及地方有关法律、法规、条例及标准、规范等。

附 注：
DESCRIPTIONS
1、此图未盖章，不得使用。
2、切勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。
3、使用此图时，应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处，应立即通知设计师。
4、此图版权归各有关设计单位所有。

图 例：

审 定： 譚煜坤

审 核： 譚煜坤

项目负责： 柯存毅 莫中彪

专业负责： 譚煜坤

校 对： 譚煜坤

设 计： 李志明

制 图： 李志明

建设单位： 一

工程名称： PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置方案

分项工程名称：

图 名： TITLE

通风设计说明

版 次： EDITION No. 1

图 别： DRAWING TYPE 暖 施

图 号： DRAWING No. 暖-02-01

比 例： SCALE 1:100

日 期： DATE 2024. 8

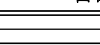
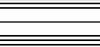
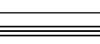
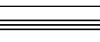
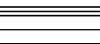
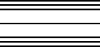
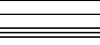
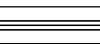
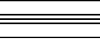
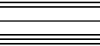
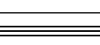
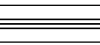
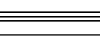
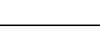


新地中联工程设计有限公司

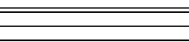
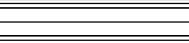
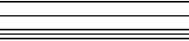
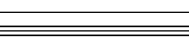
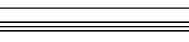
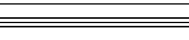
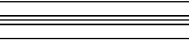
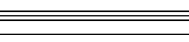
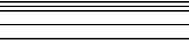
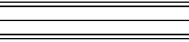
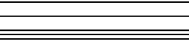
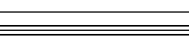
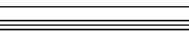
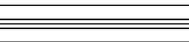
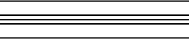
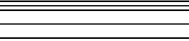
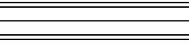
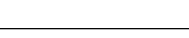
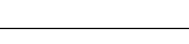
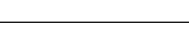
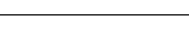
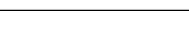
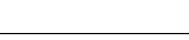
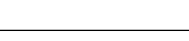
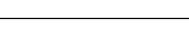
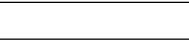
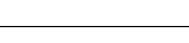
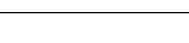
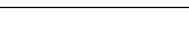
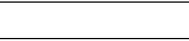
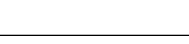
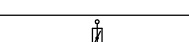
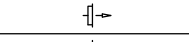
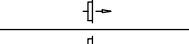
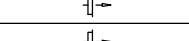
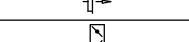
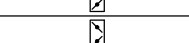
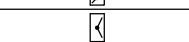
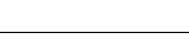
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号： A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No:A151001113

排风系统工程数量表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		排风风管	250*250	米	1.6	
2		排风风管	320*200	米	3.3	
3		排风风管	400*200	米	4.5	
4		排风风管	400*250	米	0.5	
5		排风风管	500*250	米	0.3	
6		排风风管	500*320	米	9.2	
7		排风风管	630*200	米	4.8	
8		排风风管	630*320	米	3.8	
9		排风风管	630*400	米	21.4	
10		排风风管	800*400	米	8.5	
11		排风风管	800*450	米	2.4	
12		排风风管	1000*400	米	9.5	
13		排风风管	1000*500	米	11.9	
14		排风风管	1000*630	米	10.4	
15		排风风管	750*1000	米	1.9	
16		排风风管	1250*630	米	14.9	
17		排风风管	1250*800	米	6.9	
18		排风风管	1250*1000	米	2.2	
19		排风风管	1250*1250	米	23.5	
20		四通	1000*200\1000*630\400*320\400*320	个	1	
21		四通	1250*200\1250*630\400*320\400*320	个	1	
22		三通	630*400\630*400\500*250	个	1	
23		三通	800*400\800*450\400*250	个	1	
24		三通	1000*400\1000*400\400*250	个	1	
25		三通	1250*800\1250*800\1250*630	个	1	
26		三通	1250*1000\1250*800\320*200	个	1	
27		三通	1250*1250\1250*1000\1000*400	个	1	
28		三通	630*320\630*320\250*320	个	2	
29		三通	630*320\630*320\1000*630	个	1	
30		90° 弯头	320*200	个	1	
31		90° 弯头	500*320	个	1	
32		90° 弯头	750*1000	个	1	
33		90° 弯头	1250*1250	个	1	
34		45° 弯头	1250*1250	个	2	
35		弯头	400*630\320*630	个	2	
36		变径	500*320\630*400	个	1	
37		变径	630*200\320*200	个	1	
38		变径	630*400\800*450	个	1	
39		变径	1000*400\800*400	个	1	
40		变径	1000*630\1000*500	个	1	
41		变径	1250*630\1000*630	个	1	
42		变径	1250*800\630*200	个	1	
43		电动蝶阀	1250 * 1250	个	1	
44		手动对开多叶调节阀	630 * 200	个	1	
45		手动对开多叶调节阀	1000 * 500	个	1	
46		手动对开多叶调节阀	1250 * 630	个	1	
47		手动对开多叶调节阀	1250 * 1000	个	1	
48		280℃常开防火阀	1250 * 1250	个	1	
49		止回阀	750 * 1000	个	1	
50		单层百叶风口	700 × 700	台	4	
51		单层百叶风口	900 × 500	台	1	
52		单格顶装百叶风口	630 × 320	台	2	含构筑物侧壁开孔
53		侧排风口	250 × 250	台	2	含构筑物侧壁开孔
54		侧排风口	500 × 500	台	1	含构筑物侧壁开孔
55		侧排风口	320 × 320	台	2	含构筑物侧壁开孔
56		侧排风口	500 × 400	台	6	含构筑物侧壁开孔
57		侧排风口	500 × 500	台	1	
58		风管吊架		个	49	参03K132-10;每20m (≤ 20m) 设防晃措施
59		柜式离心排风机	50650m3/h,风压1000Pa	台	1	

送风系统工程数量表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		送风风管	250*200	米	5.1	
2		送风风管	400*120	米	11.6	
3		送风风管	400*160	米	13.8	
4		送风风管	400*200	米	6.6	
5		送风风管	400*250	米	3.4	
6		送风风管	500*200	米	6.2	
7		送风风管	500*250	米	1.2	
8		送风风管	500*320	米	12.3	
9		送风风管	630*320	米	6.9	
10		送风风管	630*400	米	13.3	
11		送风风管	800*320	米	11.9	
12		送风风管	800*400	米	9.6	
13		送风风管	800*450	米	16.1	
14		送风风管	800*500	米	18.9	
15		送风风管	1000*320	米	6.8	
16		送风风管	1000*500	米	8.6	
17		送风风管	1000*550	米	1.3	
18		送风风管	1000*630	米	16.5	
19		送风风管	1000*800	米	1.8	
20		送风风管	1250*1000	米	0.8	
21		送风风管	1600*630	米	7.2	
22		送风风管	1600*900	米	7.1	
23		四通	800*450\800*450\400*120\400*120	个	1	
24		四通	1000*500\1000*500\400*160\400*160	个	1	
25		四通	1000*630\1000*630\400*160\400*160	个	1	
26		四通	1600*900\1600*900\1000*320\1000*320	个	1	
27		三通	630*250\630*250\800*320	个	1	
28		三通	630*400\630*400\400*250	个	1	
29		三通	800*400\800*400\400*200	个	1	
30		三通	800*500\800*500\400*200	个	1	
31		三通	1000*800\1000*800\1000*550	个	1	
32		三通	1000*800\1000*800\1600*630	个	1	
33		三通	1000*500\1000*500\250*200	个	1	
34		弯头	250*200	个	1	
35		弯头	400*120	个	3	
36		弯头	400*160	个	6	
37		弯头	400*200	个	2	
38		弯头	400*250	个	1	
39		弯头	630*320	个	1	
40		弯头	800*500	个	1	
41		弯头	1600*900	个	1	
42		弯头	500*500\320*500	个	1	
43		弯头	400*630\250*630	个	1	
44		变径	630*320\500*200	个	1	
45		变径	630*320\800*320	个	1	
46		变径	630*400\500*320	个	1	
47		变径	800*320\1000*320	个	1	
48		变径	800*400\630*400	个	1	
49		变径	800*450\800*320	个	1	
50		变径	800*500\800*400	个	1	
51		变径	1000*320\500*250	个	1	
52		变径	1000*500\800*450	个	1	
53		变径	1000*500\800*500	个	1	
54		变径	1000*500\1000*630	个	1	
55		变径	1000*800\250*200	个	1	
56		变径	1000*800\1000*500	个	1	
57		变径	1600*900\1600*630	个	1	
58		电动蝶阀	1600 * 900	个	1	
59		70℃常开防火阀	900 × 320	个	1	
60		方形散流器	300 × 300	台	5	
61		方形散流器	500 × 320	台	1	
62		单层顶装百叶风口	500 × 320	台	2	含构筑物顶板开孔
63		侧送风口	320 × 500	台	1	含构筑物侧壁开孔
64		侧送风口	400 × 250	台	2	含构筑物侧壁开孔
65		侧送风口	400 × 320	台	7	含构筑物侧壁开孔
66		侧送风口	400 × 400	台	2	含构筑物侧壁开孔
67		手动对开多叶调节阀	1000 * 320	个	1	
68		手动对开多叶调节阀	1000 * 630	个	2	
69		手动对开多叶调节阀	1000 * 800	个	2	
70		止回阀	1250 * 1000	个	1	
71		风管吊架		个	28	参03K132-10;每20m(≤20m)设防晃措施
72		斜撑型风管支架		个	28	参03K132-6
73		柜式离心送风机	44400m3/h,风压1000Pa	台	1	

附 注:
DESCRIPTIONS

、此图未盖章,不得使用。

、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。

、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。

如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。

、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定: 譚煜坤
PERMITTED

审核: 谭煜坤
EXAMINED BY

项目负责: 杨奋毅

专业负责: 谭煜坤
CHIEF ENGI.

校对: 谭煜坤
CHECKED BY

DESIGNED BY 李志輝

附圖. 李志輝
DRAWN BY

建設單位：
CLIENT

—

工程名称:
PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站 报废及拆除处置方案

分項工程名稱:

图名:
TITLE

通风工程数量表

版次	1
EDITION No.	

图 别	暖 施
DRAWING TYPE	

图 号	暖-02-0
DRAWING No.	

比例 SCALE	1:100
-------------	-------

日期 DATE	2024.8
------------	--------



新地中联工程设计有限公司

New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

家工程设计证书编号: A151001113
ATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113



说明：

1. 本图尺寸以毫米计；标高以米计，黄海高程系。
2. 图中室外地坪标高为5.20m；箱体顶板标高3.80m。

排风平面布置图

附 注:
DESCRIPTIONS

- 、此图未盖章,不得使用。
- 、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
- 、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。

如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。

、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定:	谭煜坤 PERMITTED
审 核:	谭煜坤 EXAMINED BY
项目负责人:	杨奇毅 莫中 CAPTAIN
专业负责:	谭煜坤 CHIEF ENGL.
校 对:	谭煜坤 CHECKED BY
设 计:	李志梯 DESIGNED BY
制 图:	李志梯 DRAWN BY

建设单位:
CLIENT

工程名称:
PROJECT
南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置方案

分项工程名称:

图名:
TITLE

送风平面布置图

版次 EDITION No.	1
图别 DRAWING TYPE	暖施
图号 DRAWING No.	暖-02-03
比例 SCALE	1:100
日期 DATE	2024.8



新地中联工程设计有限公司
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113



附 注:
DESCRIPTIONS

- 1、此图未盖章,不得使用。
- 2、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
- 3、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。
- 4、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定: 譚煜坤
PERMITTED

审核: 譚煜坤
EXAMINED BY

项目负责: 杨奋毅 冀中屹
CAPTAIN

专业负责: 譚煜坤
CHIEF ENGR.

校 对: 谭煜坤
CHECKED BY

设计: 李志锦
DESIGNED BY

制 图: 李志棉
DRAWN BY

建设单位:
CLIENT

工程名称:
PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置方案

分项工程名称:

图名:
TITLE

排风平面布置图

版次 EDITION No.	1
图别 DRAWING TYPE	暖施
图号 DRAWING No.	暖-02-04
比例 SCALE	1:100
日期 DATE	2024. 8

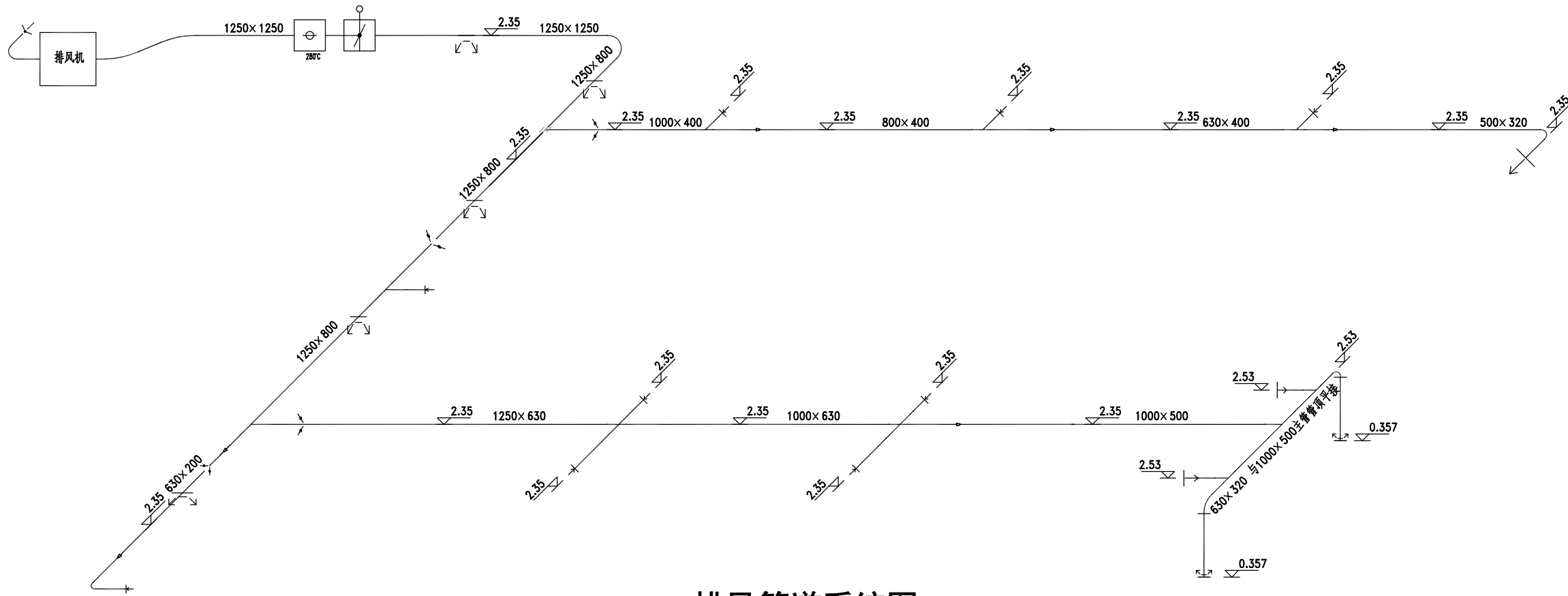


新地中联工程设计有限公司

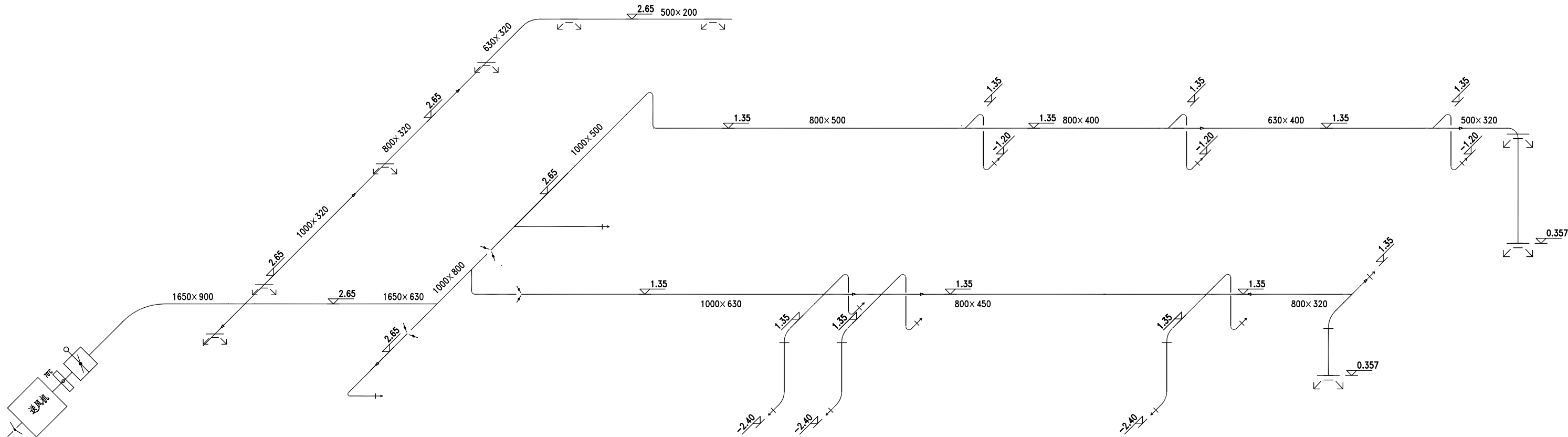
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113

会签栏



排风管道系统图



送风管道系统图

- 说明：
- 1.本图尺寸以毫米计；标高以米计。黄海高程系。
 - 2.图中室外地坪标高为5.20m;箱体顶板标高3.80m。
 - 3.除图上明确标注外，其余风管水平均采用管底平接；图中标高为风管管底标高。

附 注：
DESCRIPTIONS
1、此图未盖章，不得使用。
2、切勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。
3、使用此图时，应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处，应立即通知设计师。
4、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例：

审 定： 谭煜坤

审 核： 谭煜坤

项目负责： 杨海松 莫中彪

专业负责： 谭煜坤

校 对： 谭煜坤

设 计： 李志伟

制 图： 李志伟

建设单位：

CLIENT

—

工程名称：

PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站

报废及拆除处置方案

分项工程名称：

图 名：

TITLE

送排风系统图

版 次

EDITION No.

1

图 别

DRAWING TYPE

暖 施

图 号

DRAWING No.

暖-02-06

比 例

SCALE

1:100

日 期

DATE

2024. 8



新地中联工程设计有限公司

New Ground China

Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号：A151001113

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No:A151001113

用 料 做 法
一、地下室地面做法
地1： 细石混凝土地面 （不经常有人的设备房） ✓ 1. 30 厚（最薄处）C30混凝土找坡 0.5~1% 坡向排水沟，随浇随抹，压出防滑纹道 2. 1:2.5 水泥砂浆表面平整、补缺、四周抹小八字角 3. 70 厚C10细石混凝土（厚度根据找坡定） 4. 100 厚卵石层（用砂石填充） 5. 钢筋混凝土底板 注：面层、垫层材料按柱网分箱浇筑，缝宽 20，缝内满填嵌缝油膏
二、屋面做法 注：防水材料均采用不含焦油型
屋1： 有隔热层不上人屋面（适用于小面积屋面） 1. 玻璃板装饰面（详幕墙施工图） 2. 20厚1:2 水泥砂浆面层，每 2 米设缝，密封胶嵌缝 3. 30厚挤塑泡沫保温隔热板（或 40厚聚苯板），上下需干燥 4. 2.0 厚聚合物水泥基防水涂膜，四周翻起高300 5. 基层处理剂：氯丁胶稀释液 6. 1:3水泥砂浆找平层最薄处15 厚） 7. 屋面板清扫干净 ✓
三、坡道台阶做法
坡1：水泥防滑坡道台阶 1. 高级地砖，带防滑槽 2. 25厚1:3 干硬性水泥砂浆结合层 3. 100 厚 C30 混凝土，每 4m 设缝，密封胶嵌缝 4. 100 厚级配砂石垫层 5. 素土碾压密实 ✓
四、地下室防水做法 注：防水材料均采用不含焦油型
地防1： 见详图 ②
五、油漆
漆1：木材面调和漆 1. 木基层清理、除污、打磨等 2. 刮腻子、磨光 3. 底油一道 4. 调和漆二道 ✓
漆3：金属面调和漆 1. 除锈 2. 防锈漆或红丹一道 3. 刮腻子、磨光 4. 调和漆二道 ✓

建 筑 一 般 说 明

1. 本工程为南山商业文化中心区中水处理站拆除处置工程，火灾类别为戊厂房，现状设施耐火等级一级，现状总建筑面积2614.28平。
2. 本次设计内容：构筑物内污染物清理、设备拆除及盘点、场地整改、孔洞封堵等。
3. 本工程除标高以米为单位外，其余均以毫米为单位；图中建筑平立剖面及大样图的标高除屋面为结构标高外均为建筑标高。
4. 本设计总说明未尽之处，均按国家有关现行设计 施工和验收规范（规程）及广东省或深圳市有关规定执行。

其 它

- ✓

本表中凡标有 ☒符号者，为本工程所采用的构造做法或说明。
- ✓

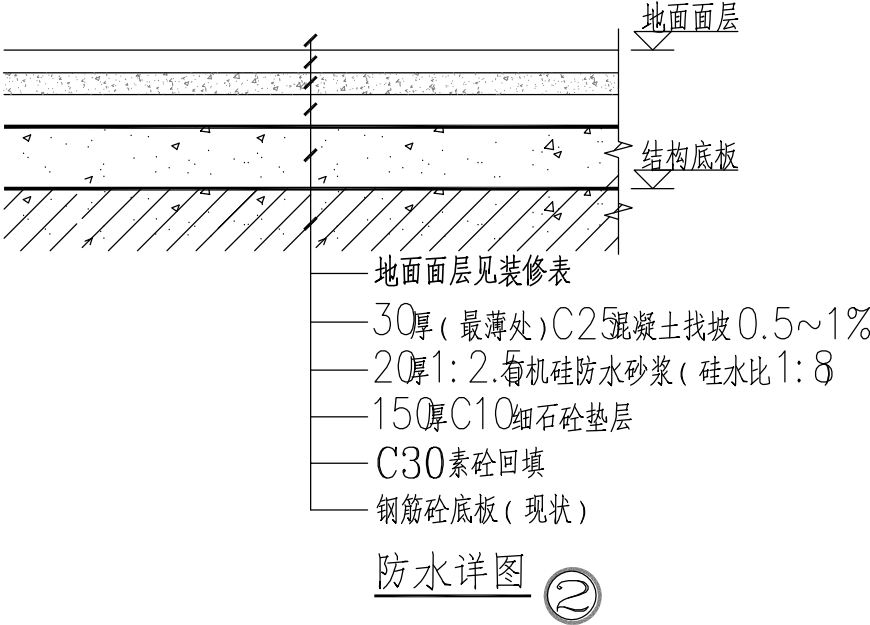
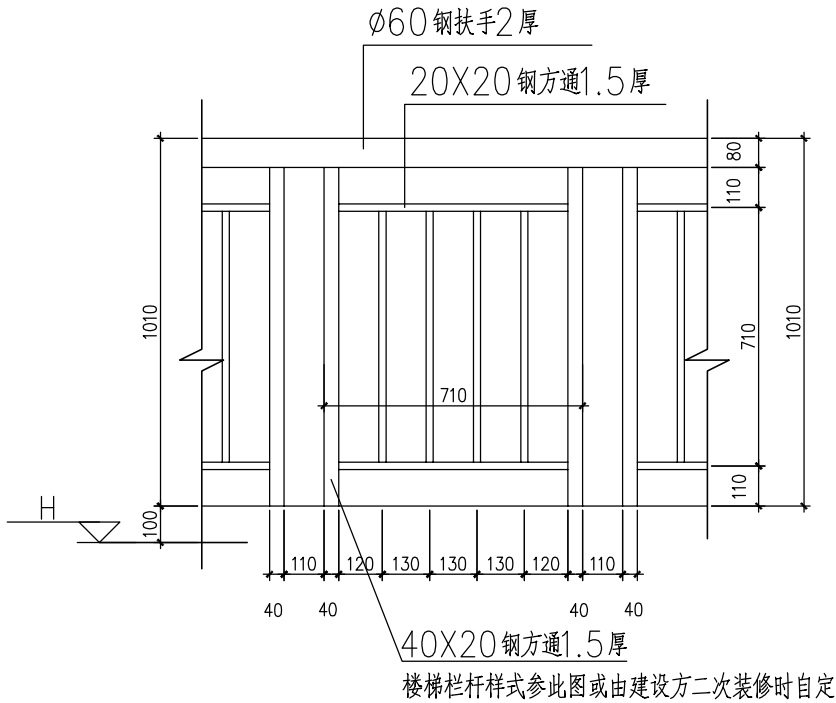
本工程所有室内外装修构造做法还应满足中南标 98ZJ 及深圳标 S.J.A 中相应技术规范要求。
- ✓

栏杆扶手参 98ZJ401 $\textcircled{W14}$ $\textcircled{12}$ $\textcircled{27}$ $\textcircled{12}$ $\textcircled{28}$ 栏杆间距不大于110，临空栏杆扶手高度为1100。
- ✓

凡要求排水找坡的地方，找坡厚度 >30 时，用 C20 细石混凝土找坡；厚度 ≤ 30 时均用1:3 水泥砂浆找坡。
- ✓

凡外露铁件均除锈后涂红丹一度，再涂其它油漆。
- ✓

凡入墙木构件均涂水柏油防腐。



附 注： DESCRIPTIONS 1、此图未盖章，不得使用。 2、切勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。 3、使用此图时，应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。 如发现有任何矛盾之处，应立即通知设计师。 4、此图纸版权归各有关设计单位所有。	
图 例：	
审 定：叶崇龙 PERMITTED 审 核：叶崇龙 EXAMINED BY 项目负责：杨海毅 莫中彪 CAPTAIN 专业负责：叶崇龙 CHIEF ENGL 校 对：叶崇龙 CHECKED BY 设 计：叶崇龙 DESIGNED BY 制 图：叶崇龙 DRAWN BY 建设单位： CLIENT —	
工程名称： PROJECT 南山商业文化中心区中水处理站 报废及拆除处置方案	
分项工程名称：	
图 名： TITLE 设计说明及装修构造做法表	
版 次 EDITION No.	1
图 别 DRAWING TYPE	建 施
图 号 DRAWING No.	建-03-01
比 例 SCALE	1:100
日 期 DATE	2024. 8
 新地中联工程设计有限公司 New Ground China Union Engineering Design Co.,Ltd 国家工程设计证书编号：A151001113 NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No:A151001113	



图 例:

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113

会签栏

结构改造说明

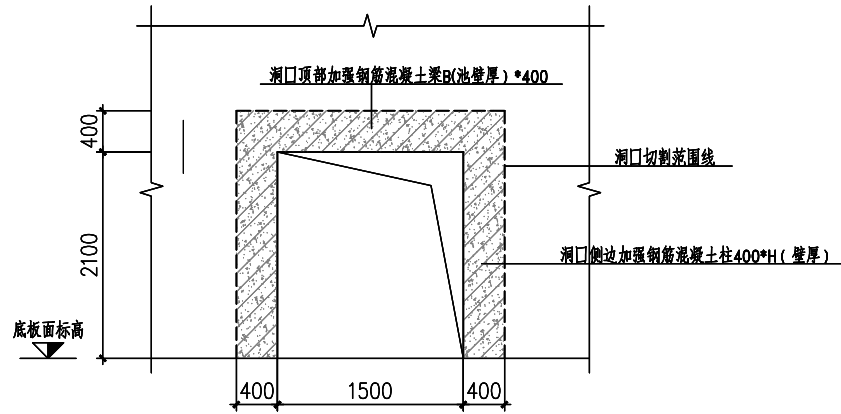
改造说明:

- 改造原因: 根据使用需要, 本次需池壁上开设洞口, 原管道洞口需封堵。
- 改造增加的荷载: 未增加荷载。
- 本次改造仅为改变原结构的使用用途。
- 除注明外, 改造混凝土采用C35混凝土, 钢筋均采用HRB400(Ⅱ)级。
- 本次改造采用的改造方法为植筋, 对植筋的施工要求如下:
 - 用冲击钻钻植筋孔, 先用毛刷清孔, 再用空压机清理孔内灰尘;
 - 按照使用说明配制植筋胶, 用植筋枪将胶注入孔内, 胶从内向外注射, 保证排除孔内空气, 使胶灌注饱满;
 - 将钢筋除锈, 插入已注胶的孔并固定, 确保植入深度, 孔内胶量以插入钢筋后溢出少许为宜;
 - 利用工具将调好的胶粘剂填入孔中, 填充量为孔深的 $1/2$ 至 $2/3$, 将处理后的钢筋插入孔中转动, 提动数次, 固定24小时不挠动。
 - 应确保孔壁与钢筋间胶体的密实, 结构胶3天后方可受力使用。待胶固化后, 才可进行后续操作。
 - 植筋检测要求: 对于加大截面的梁、柱纵筋中植入原结构的纵筋, 按照《混凝土后锚固构件抗拔和抗剪性能检测技术规程》(DBJ/T15-35-2004)的要求进行抗拔性能的非破坏性试验。植筋最大抗拔试验荷载为 $0.9f_ykA_s$ (f_yk 为钢筋强度标准值, A_s 为钢筋截面积)。
 - 当植入原结构的锚固长度未满足要求时, 植筋贯通原结构构件, 做法另详单项设计大样图。
 - 植筋胶: 植筋时均采用A级胶, 其应有出厂合格证及相应试验报告, 性能指标应满足最新《混凝土结构加固设计规范》的要求。
- 改造施工应符合下列要求:
 - 施工时应采用避免或减少损伤原结构的措施;
 - 施工过程中发现原结构或相关工程隐蔽部位的结构有严重缺陷时, 应暂停施工, 在会同加固设计单位采取有效措施后方可继续施工;
 - 当可能出现倾斜、开裂或倒塌等不安全因素时, 施工前应采取安全措施。
- 未经技术鉴定或设计许可, 不得改变加固后结构的用途。
- 植筋长度详下表, 表中框出的为原结构的混凝土强度等级。植筋的抗拉拔试验值须满足《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ 145-2013及《混凝土结构加固设计规范》GB50367-2013的相关要求, 钢筋原位抗拉拔试验应按非破损抗拔值进行试验, 须满足下表中的非破损抗拔值。

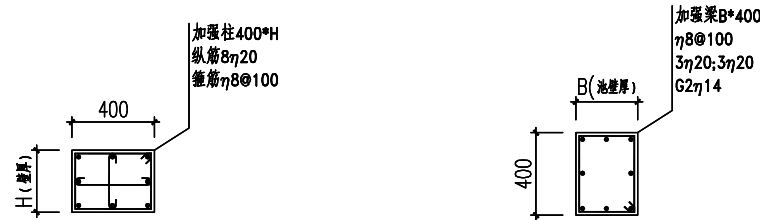
HRB植筋深度表(mm)									
植筋直径 基材砼强度	普通构件								
	d=8	d=10	d=12	d=14	d=16	d=18	d=20	d=22	d=25
C20	250.4	313.0	375.7	438.3	500.9	563.5	626.1	709.4	821.7
C25	213.3	266.7	320.0	373.3	426.7	480.0	533.3	604.3	700.0
C30	155.7	194.6	233.5	272.4	311.4	350.3	389.2	441.0	510.8
C35	149.6	187.0	224.4	261.8	299.2	336.6	374.0	423.8	490.9
C40	144.0	180.0	216.0	252.0	288.0	324.0	360.0	408.9	472.5
注: 表中为普通构件植筋基本锚固深度, 当采用植筋锚固深度设计值时, 如是重要构件需求表中数值乘以系数1.265, 悬挑构件需求以系数1.65。植筋与混凝土边缘距离不应小于 $2.5d$, 且不宜小于100mm; 植筋间距不应小于 $5d$, d 为钢筋直径。当混凝土等级不高于C30时, 对6度区及7度区一、二类场地, 最终数值乘以系数1.1, 对7度区三、四类场地及8度区, 最终数值乘以系数1.25。									

9、改造设计依据:

- 原结构具有完整的工程设计、施工、检测、验收资料的资料
 - 《混凝土结构加固设计规范》GB50367-2013
 - 《混凝土后锚固构件抗拔和抗剪性能检测技术规程》(DBJ/T15-35-2004)
 - 《混凝土结构后锚固技术规程》(JGJ 145-2013)
- 10、本工程设计基准期、结构设计使用期限: 按原设计剩余工作年限且不超过30年; 到期后, 若重新进行可靠性鉴定, 认为结构正常工作的, 可继续延长其使用年限。本次改造应定期检查其工作状态, 第一次检查时间不应迟于10年。

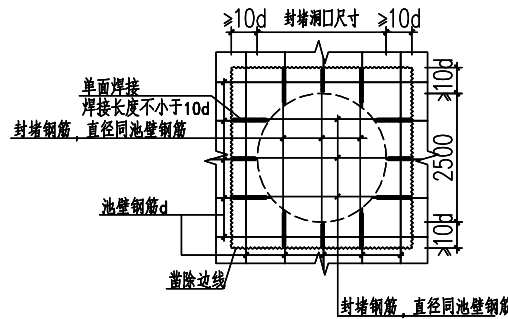


洞口补强做法示意图



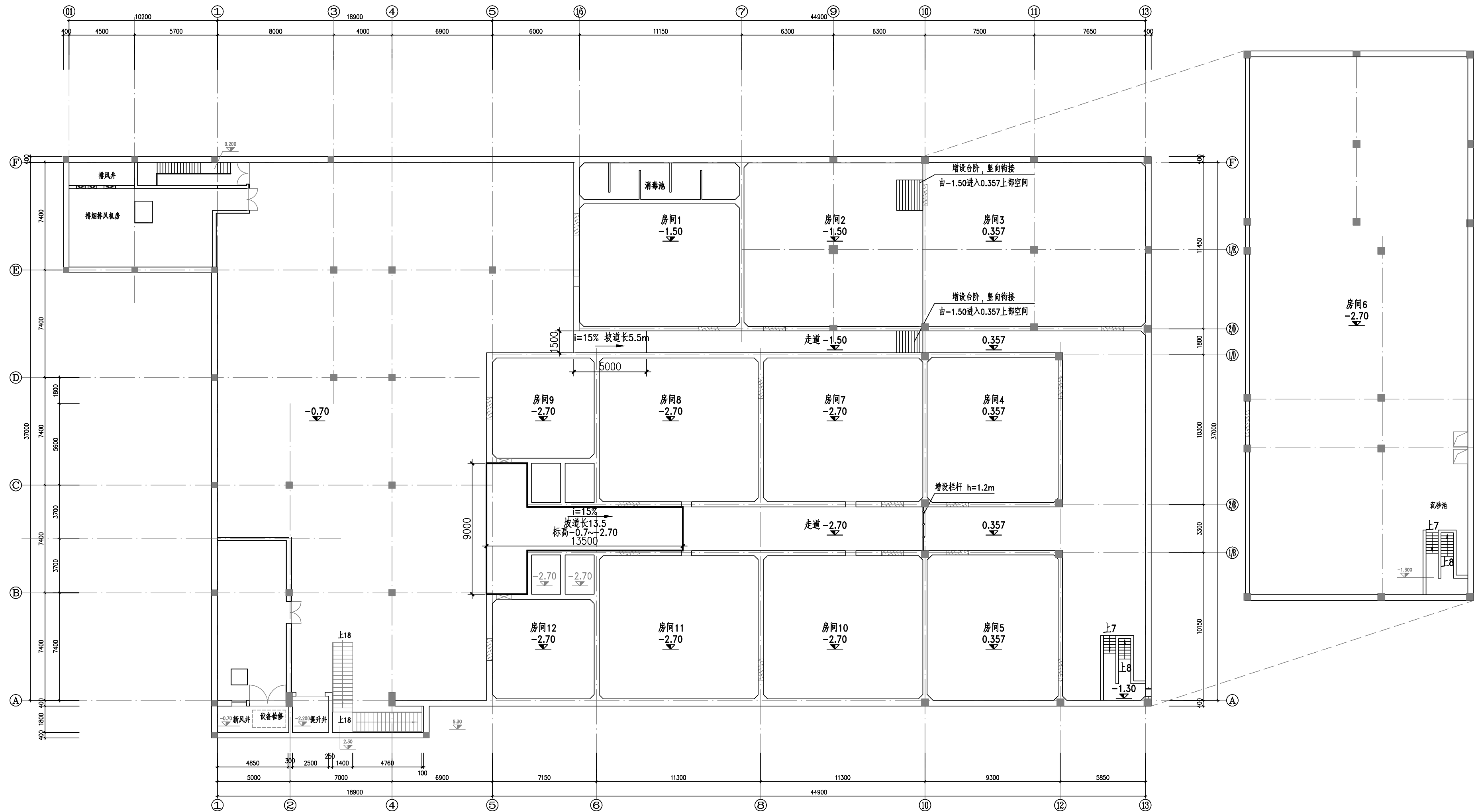
柱截面配筋大样

梁截面配筋大样



洞口封堵大样

附 注: DESCRIPTIONS 1、此图未盖章, 不得使用。 2、切勿以比例量度此图, 一切应依图内数字所示为准。 3、使用此图时, 应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。 如发现有任何矛盾之处, 应立即通知设计师。 4、此图纸版权归各有关设计单位所有。	
图 例:	
审 定:	审核:
审 核:	项目负责:
EXAMINED BY	CAPTAIN
CHIEF ENGL	校 对:
CHECKED BY	设 计:
DESIGNED BY	制 图:
DRAWN BY	建设单位:
CLIENT	—
工程名称: PROJECT 南山商业文化中心区中水处理站 报废及拆除处置方案	
分项工程名称:	
图 名: TITLE 结构改造说明	
版 次 EDITION No.	1
图 别 DRAWING TYPE	结 施
图 号 DRAWING No.	结-04-01
比 例 SCALE	1:100
日 期 DATE	2024.8
 新地中联工程设计有限公司 New Ground China Union Engineering Design Co.,Ltd 国家工程设计证书编号: A151001113 NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No:A151001113	



池壁开设洞口平面布置图

1. 本图尺寸以毫米计;标高以米计。黄海高程系。
2. 图中室外地坪标高为5.20m。
3.  混凝土池壁开设门洞, 门洞1500×2100mm

附 注:

DESCRIPTIONS

、此图未盖章,不得使用。

、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。

、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。

如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。

、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定:	许可
PERMITTED	
审 核:	许可
EXAMINED BY	
项目负责人:	杨奇毅 莫中伦
CAPTAIN	
专业负责:	许可
CHIEF ENGR.	
校 对:	许可
CHECKED BY	
设 计:	叶索花
DESIGNED BY	
制 图:	叶索花
DRAWN BY	

建设单位:
CLIENT

工程名称:
PROJECT
南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置方案

分项目工程名称:

图名:
TITLE
池壁开设洞口平面布置图

版次 EDITION No.	1
图别 DRAWING TYPE	结施
图号 DRAWING No.	结-04-02
比例 SCALE	1:100
日期 DATE	2024.8



新地中联工程设计有限公司
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113

电气设备材料表

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
动力部分					
1	低压现场动力柜	XL21改,SS304,户内型,IP44,支架安装	台	1	AP01
2	风机控制箱	XL21改,SS304,户内型,IP44,挂墙安装	台	2	AC01~2
3	动力电缆	WDZN-YJY-0.6/1kV,5x6	米	945	
4	动力电缆	YJV-0.6/1kV,3x25+2x16	米	51	
5	热镀锌钢管	DN65	米	19	
6	热镀锌钢管	DN40	米	49	
7	热镀锌钢管	DN32	米	885	
照明部分					
1	塑料管	PC25	米	4000	
2	WDZN-BYJ 导线	3x4	米	1000	
3	WDZN-BYJ 导线	3x2.5	米	3000	
4	LED 投光灯	AC220V,30W,总光通量2800lm,IP65	盏	4	
5	带保护接点五孔插座	AC220V,10A,安全型	个	63	
6	单联单控开关	AC220V,10A	个	12	
7	双联单控开关	AC220V,10A	个	13	
8	T8双管LED灯管	AC220V,24W,光通量2500lm	盏	246	
9	照明配电箱	户外型,IP55,挂墙安装	台	16	AL1~16

电缆管线表

序号	回路编号	起 始 点	终 到 点	电 缆			保 护 管		备 注
				型 号	芯数×截面 (mm ²)	长 度 m	管 径 mm	长 度 m	
				动力电缆					
1	P-AP01	就近接电点	AP01	YJV-0.6/1kV	3x70+2x35	20	65	19	
2	P-AC01	AP01	AC01	YJV-0.6/1kV	3x25+2x16	48	40	47	
3	P-AC02	AP01	AC02	YJV-0.6/1kV	3x25+2x16	3	40	2	
4	P-AL1	AP01	AL1	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	45	40	44	
5	P-AL2	AP01	AL2	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	66	32	65	
6	P-AL3	AP01	AL3	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	71	32	70	
7	P-AL4	AP01	AL4	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	94	32	93	
8	P-AL5	AP01	AL5	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	46	32	45	
9	P-AL6	AP01	AL6	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	51	32	50	
10	P-AL7	AP01	AL7	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	69	32	68	
11	P-AL8	AP01	AL8	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	74	32	73	
12	P-AL9	AP01	AL9	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	41	32	40	
13	P-AL10	AP01	AL10	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	48	32	47	
14	P-AL11	AP01	AL11	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	66	32	65	
15	P-AL12	AP01	AL12	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	71	32	70	
16	P-AL13	AP01	AL13	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	10	32	9	
17	P-AL14	AP01	AL14	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	97	32	96	
18	P-AL15	AP01	AL15	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	10	32	9	
19	P-AL16	AP01	AL16	WDZN-YJY-0.6/1kV	5x6	86	32	85	

说明：
表中数据供下料参考，请以实际发生为准。

附 注：
DESCRIPTIONS
1、此图未盖章，不得使用。
2、切勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。
3、使用此图时，应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处，应立即通知设计师。
4、此图版权归各有关设计单位所有。

图 例：

审 定：杨荣毅

审 核：杨荣毅

项目负责：杨荣毅 莫中彪

专业负责：杨荣毅

校 对：杨荣毅

设 计：杨荣毅

制 图：杨荣毅

建设单位：
CLIENT
—

工程名称：
PROJECT
南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置

分项工程名称：

图 名：
TITLE
设备材料表

版 次：
EDITION No. 1

图 别：
DRAWING TYPE 电 施

图 号：
DRAWING No. 电-05-01

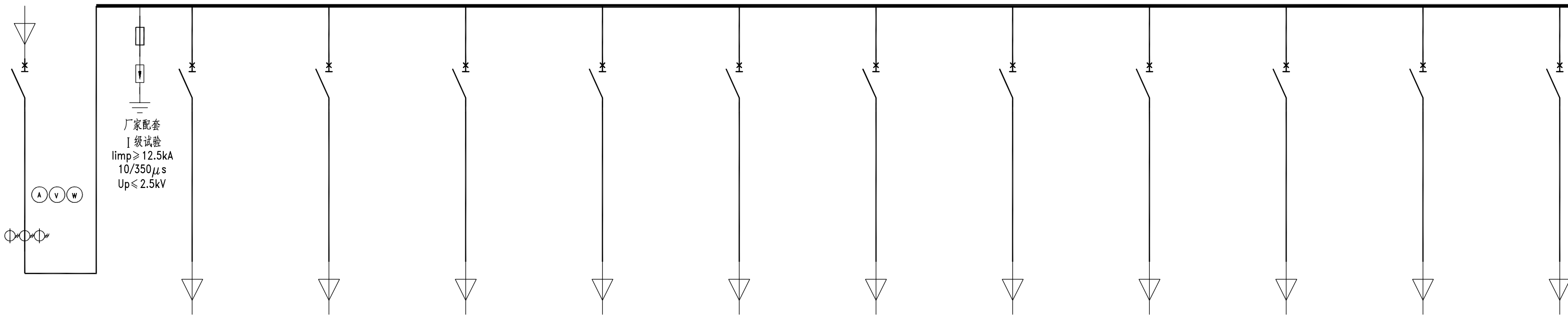
比 例：
SCALE

日 期：
DATE 2024.8



新地中联工程设计有限公司
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号：A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No.A151001113

																	附 注: DESCRIPTIONS 1、此图未盖章,不得使用。 2、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。 3、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。 如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。 4、此图纸版权归各有关设计单位所有。	
母排规格																	图 例:	
低压单线图 380V/220V																		
低压开关柜编号		AP01																
低压开关柜型号		xl21(改),SS304,户内型																
低压开关柜名称		动力柜																
低压柜外形尺寸:宽x深x高(mm)		800x600x2200																
小室高度(mm)																	审 定: 杨荣毅	
主回路编号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	PERMITTED				
断路器	型号	XT1N160 TMD 160 3P	IC65N-D63A/3P	XT1N160 TMD 80 3P	IC65N-C32A/3P	IC65N-C32A/3P	IC65N-C32A/3P	IC65N-C32A/3P	IC65N-C32A/3P	IC65N-C32A/3P	IC65N-C32A/3P	IC65N-C32A/3P	IC65N-C32A/3P	审 核: 杨荣毅				
	额定电流/整定倍数	160	63	80	32	32	32	32	32	32	32	32	32	EXAMINED BY				
启动设备														项目负责: 杨荣毅 莫中尧				
接触器														CAPTAIN				
热继电器														专业负责: 杨荣毅				
电流互感器		3x(150/5)												CHIEF ENGR.				
多功能仪表		PM5560												校 对: 杨荣毅				
设备容量Pe(kW)		70	22	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CHECKED BY				
计算容量Pjs(kW)														设 计: 杨荣毅				
计算电流js(A)		140	44.5	58.8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	制 图: 杨荣毅				
导体型号规格(YJV-0.6/1kV,mm)		3x70+2x35	3x25+2x16	3x25+2x16	5x6	5x6	5x6	5x6	5x6	5x6	5x6	5x6	5x6	DRAWN BY				
敷设方式		电缆井	RC40	RC40	桥架+RC32	桥架+RC32	桥架+RC32	桥架+RC32	桥架+RC32	桥架+RC32	桥架+RC32	桥架+RC32	桥架+RC32	建设单位:				
现场箱柜编号		AP01	AC01	AC02	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL6	AL7	AL8	AL9	CLIENT				
设备编号		AP01	AC01	AC02	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL6	AL7	AL8	AL9	—				
电缆编号		P-AP01	P-AC01	P-AC02	P-AL1	P-AL2	P-AL3	P-AL4	P-AL5	P-AL6	P-AL7	P-AL8	P-AL9	工程名称:				
二次原理图														PROJECT				
备注		现场动力柜	1#排风机控制箱	2#排风机控制箱	照明配电箱	照明配电箱	照明配电箱	照明配电箱	照明配电箱	照明配电箱	照明配电箱	照明配电箱	照明配电箱	南山商业文化中心区中水处理站 报废及拆除处置				
		 引自就近接电点															分项工程名称:	
																	图 名: TITLE	
																	配电系统图	
																	版 次 EDITION No.	1
																	图 别 DRAWING TYPE	电 施
																	图 号 DRAWING No.	电-05-02
																	比 例 SCALE	
																	日 期 DATE	2024.8
																		
																	新地中联工程设计有限公司	
																	New Ground China	
																	Union Engineering Design Co.,Ltd	
																	国家工程设计证书编号: A151001113	
																	NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No.A151001113	

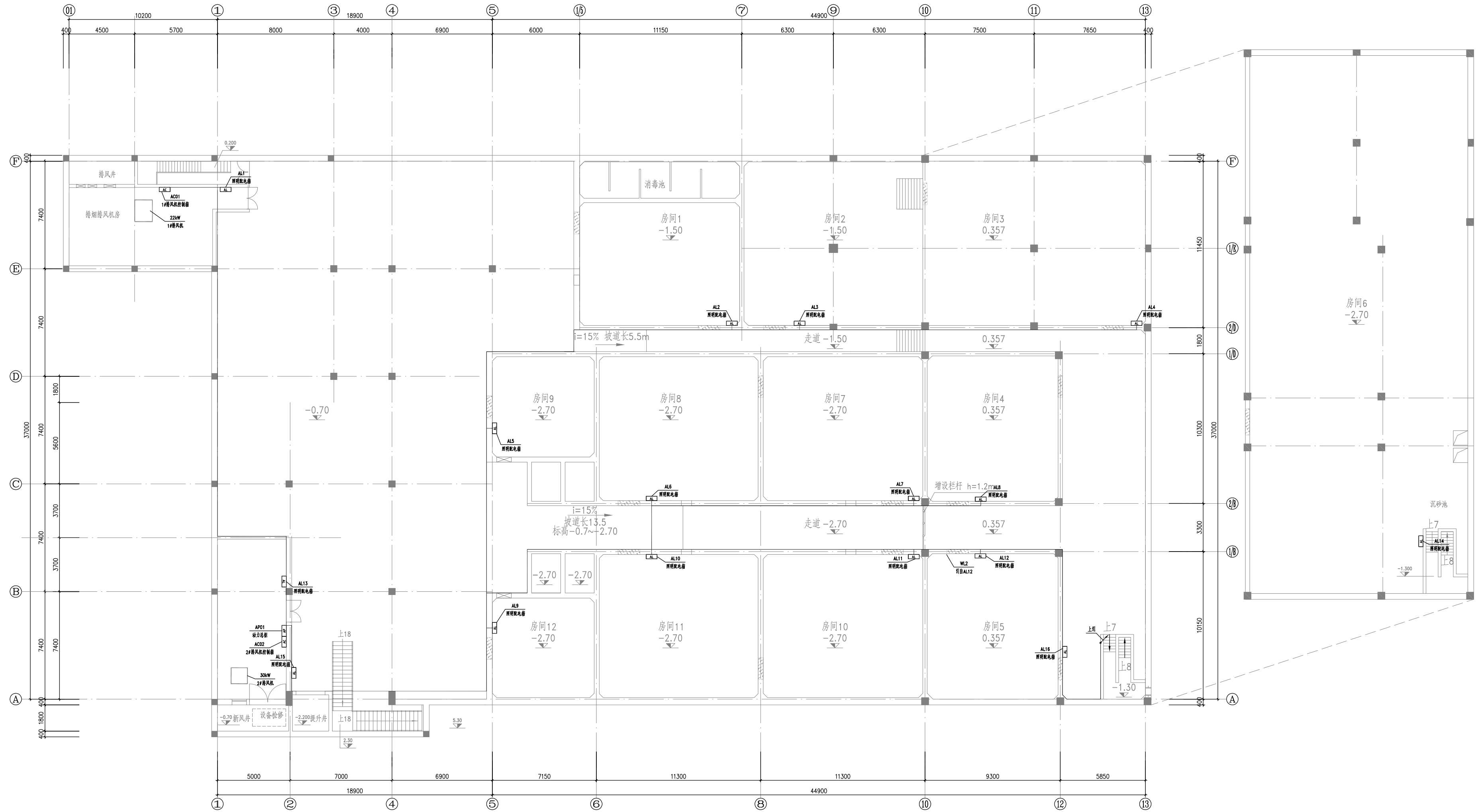
说明:

1、低压系统图中各元器件选型依据工艺设备功率配置。

2、所有保护电动机的断路器选型均采用D型保护特性曲线。

3、变频柜和软启动柜设置强制通风设备,通风量不得低于变频器要求。

4、柜体尺寸由厂家二次设计确定。



说明:

- 1、本图尺寸单位除标高为米外,其余均为毫米;
- 2、本说明中未涉及到条款均按国家相关标准、规范执行。
- 3、本图纸须配合其他专业施工图纸方能施工。
- 4、电缆出电缆为成桥架后穿热镀锌钢管敷设至设备端。
- 5、电缆出电缆为成桥架后穿镀锌钢管敷设至设备端所有正常不带电的用电设备金属外壳、金属安装支架、电缆桥架等均做等电位联结,并应可靠接地,具体做法详见《等电位联结安装》15D502。
- 6、施工图在设备交面前绘制,如有出入请及时与设计单位联系。安装位置及管线以现场为准。
- 7、电机设备传动机构手可接触区域需用钢板或者铁网做隔离防护。

附 注:
DESCRIPTIONS

、此图未盖章,不得使用。
、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。
、此图版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定: 杨崇毅

审核: 杨崇毅
EXAMINED BY

项目负责: 杨奋毅

专业负责: 杨索毅
CHIEF ENGR.

校对: 蔡佳鹏
CHECKED BY

设计: 杨秉毅
DESIGNED BY

制 图: 杨崇毅
DRAWN BY

建设单位:

工程名称:
PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站 报废及拆除处置

分项工程名称:

图名: 配电平面图

版次 EDITION No.	1
图别 DRAWING TYPE	电施
图号 DRAWING No.	电-05-03
比例 SCALE	
日期 DATE	2024.8

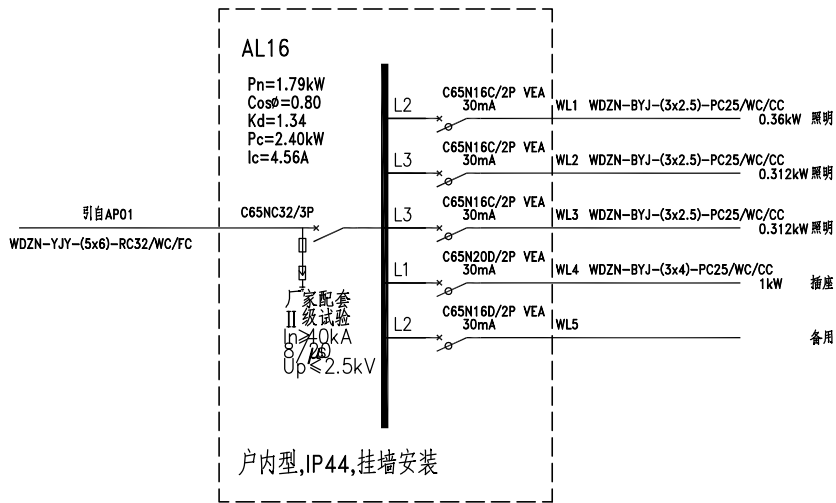
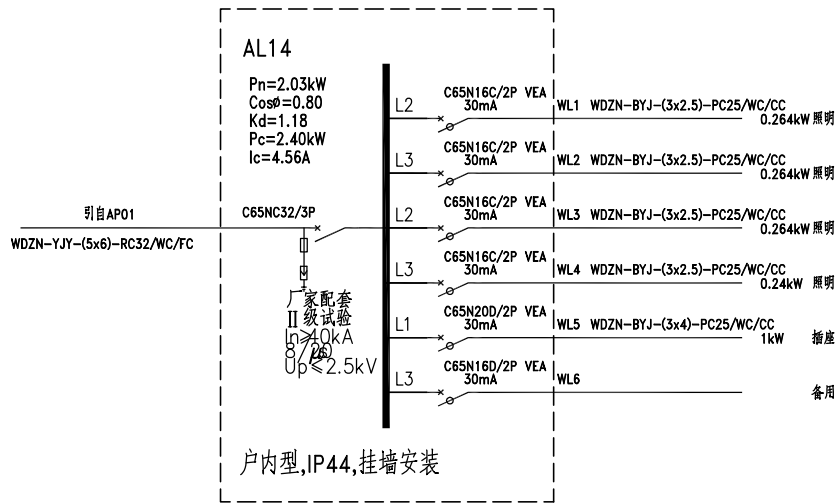
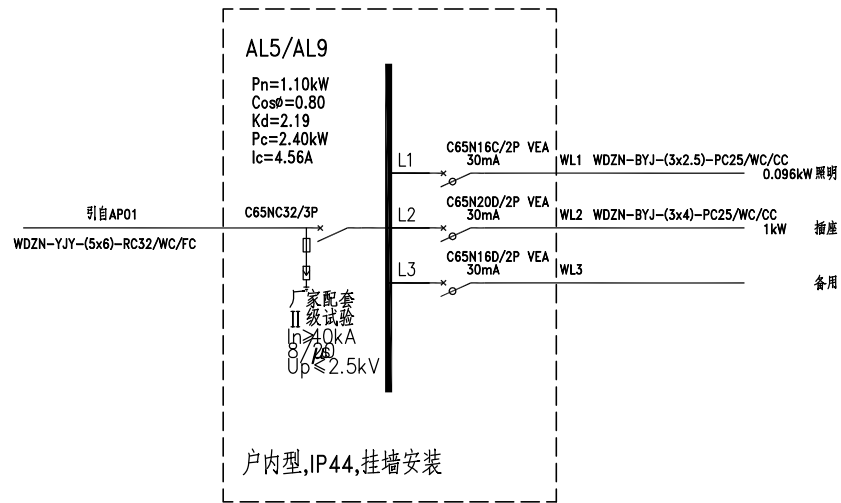
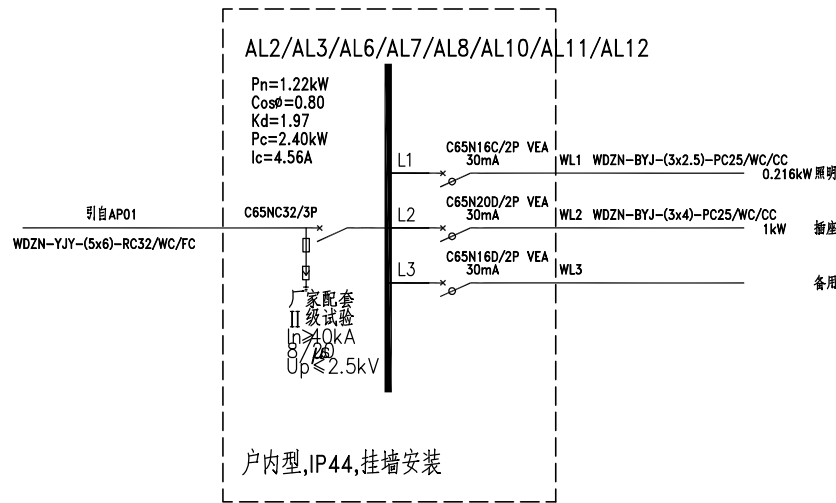
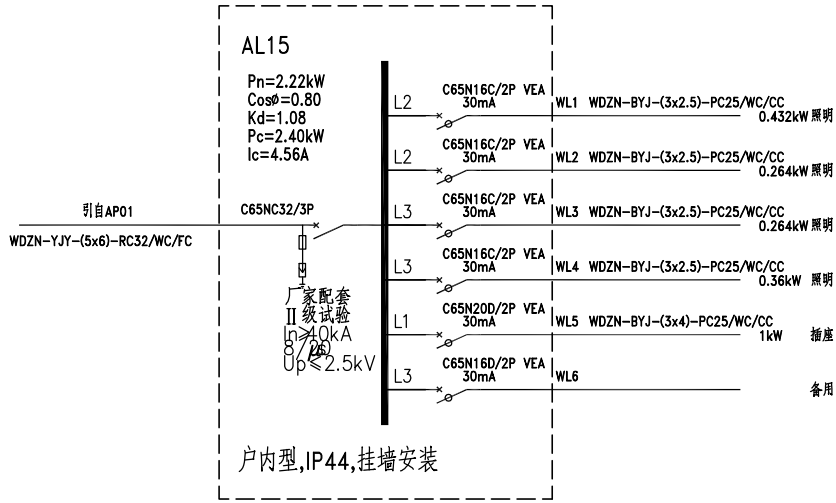
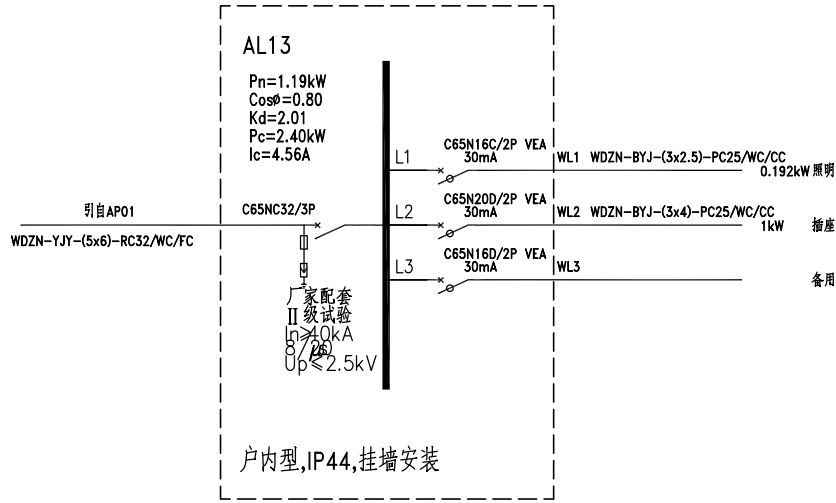
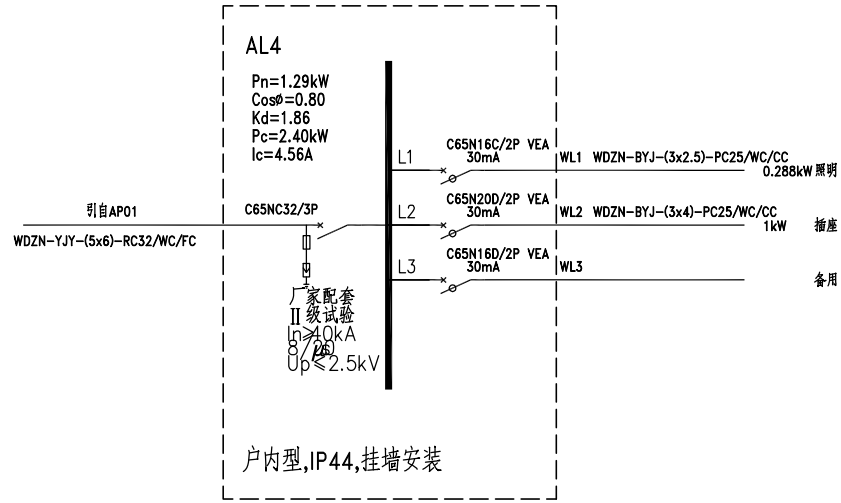
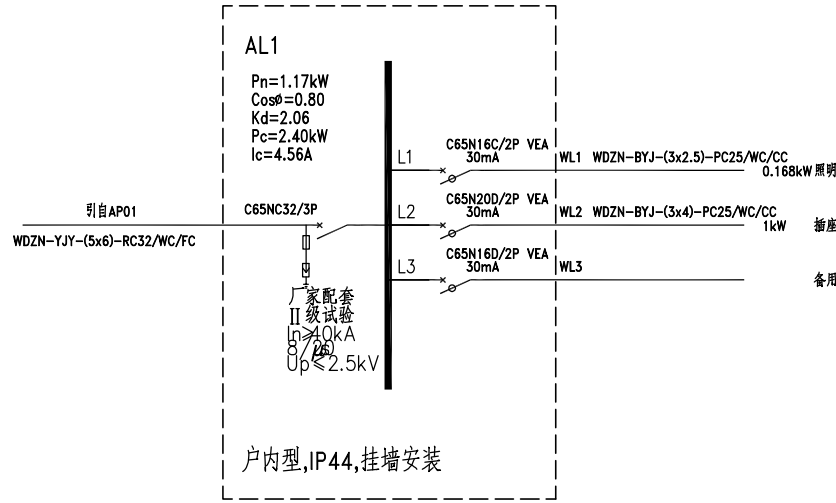


新地中联工程设计有限公司

New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113

会签栏



9		塑料管	PC25	米	4000		
8		WDZN-BYJ 导线	3x4	米	1000		
7		WDZN-BYJ 导线	3x2.5	米	3000		
6	☼	LED 投光灯	AC220V, 30W, 总光通量2800lm, IP65	盏	4	3	
5	⚡	带保护触点五孔插座	AC220V, 10A, 安全型	个	63	1.4	
4	🔌	单联单控开关	AC220V, 10A	个	12	1.4	明装
3	🔌	双联单控开关	AC220V, 10A	个	13	1.4	明装
2	💡	T8 双联LED 灯管	AC220V, 24W, 光通量2500lm	盏	246	3	明装
1	📦	照明配电箱	户内型, IP55, 挂墙安装	台	16	1.5	明装
序号	图例	名称	规格	单位	数量	安装高度(m)	备注

说明:
1、照明产品的能效水平应满足能效限定值或能效等级3级。

附 注:
DESCRIPTIONS
1、此图未盖章, 不得使用。
2、切勿以比例量度此图, 一切应依图内数字所示为准。
3、使用此图时, 应同时参阅建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处, 应立即通知设计师。
4、此图版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定: 杨荣毅
PERMITTED
审 核: 杨荣毅
EXAMINED BY
项目负责: 杨荣毅 莫中包
CAPTAIN
专业负责: 杨荣毅
CHIEF ENGL
校 对: 杨荣毅
CHECKED BY
设 计: 杨荣毅
DESIGNED BY
制 图: 杨荣毅
DRAWN BY
建设单位:
CLIENT
—

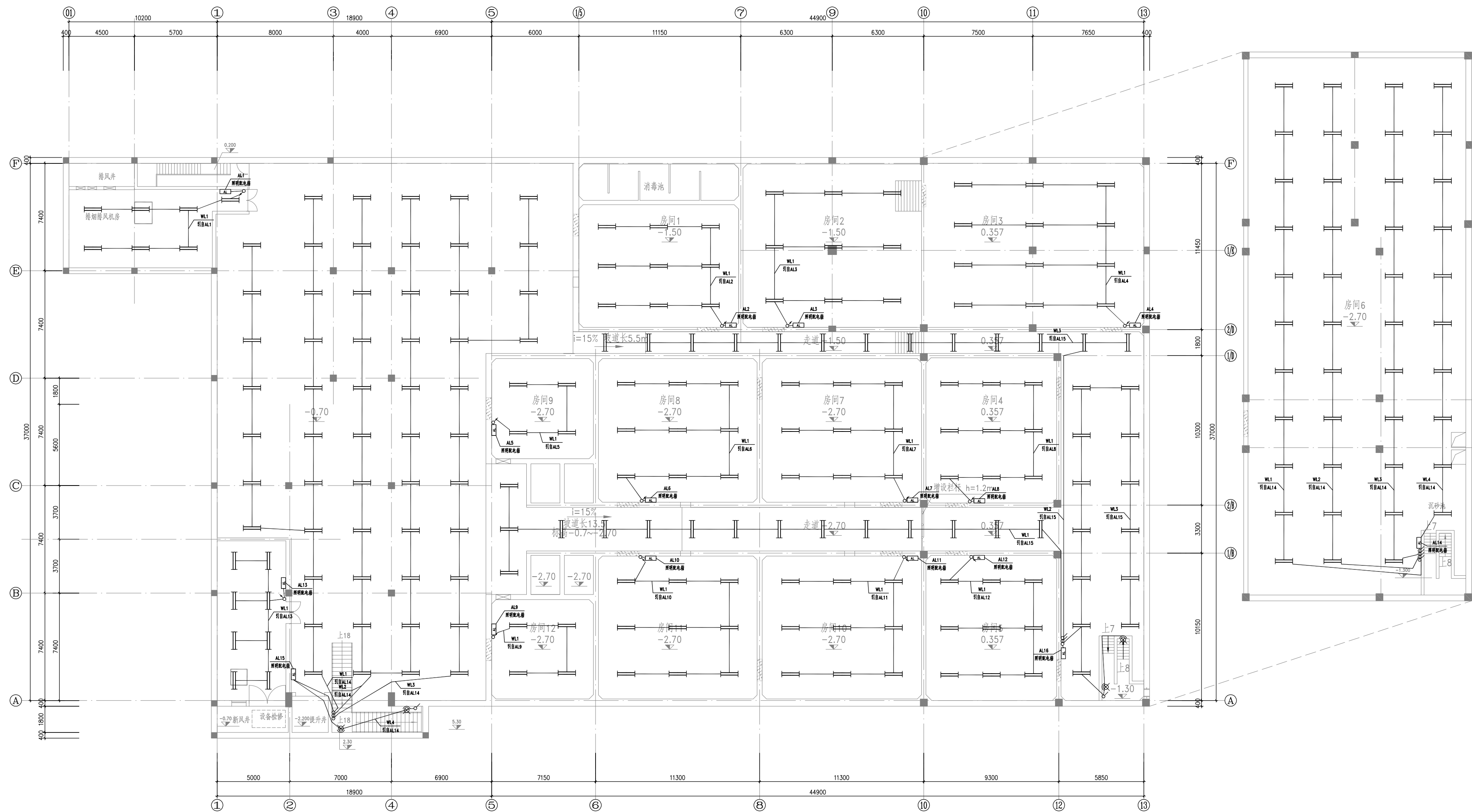
工程名称:
PROJECT
南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置

分项工程名称:

图 名:
TITLE
配电箱系统图

版 次
EDITION No. 1
图 别
DRAWING TYPE 电 施
图 号
DRAWING No. 电-05-04
比 例
SCALE
日 期
DATE 2024. 8

新地中联工程设计有限公司
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd
国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No:A151001113



说明:

- 1、本图中标高单位为米, 尺寸单位为毫米。
- 2、导线敷设采用穿PC管暗埋敷设。
- 3、施工应与土建配合, 并按有关电气施工要求进行。
- 4、设备安装具体位置可根据现场实际情况局部调整。

附 注:
DESCRIPTIONS

- 1、此图未盖章,不得使用。
- 2、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
- 3、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。
- 4、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定: 杨索毅

审 核: 杨崇毅

项目负责: 杨奇毅

专业负责: 杨索毅

校对: 姜其鹏

设计: 杨永毅

制 图: 杨崇毅

建设单位:

—

工程名称:
PROJECT

南山商业文化中心区中水处理站 报废及拆除处置

分項工程名稱:

图名: 照明平面布置图

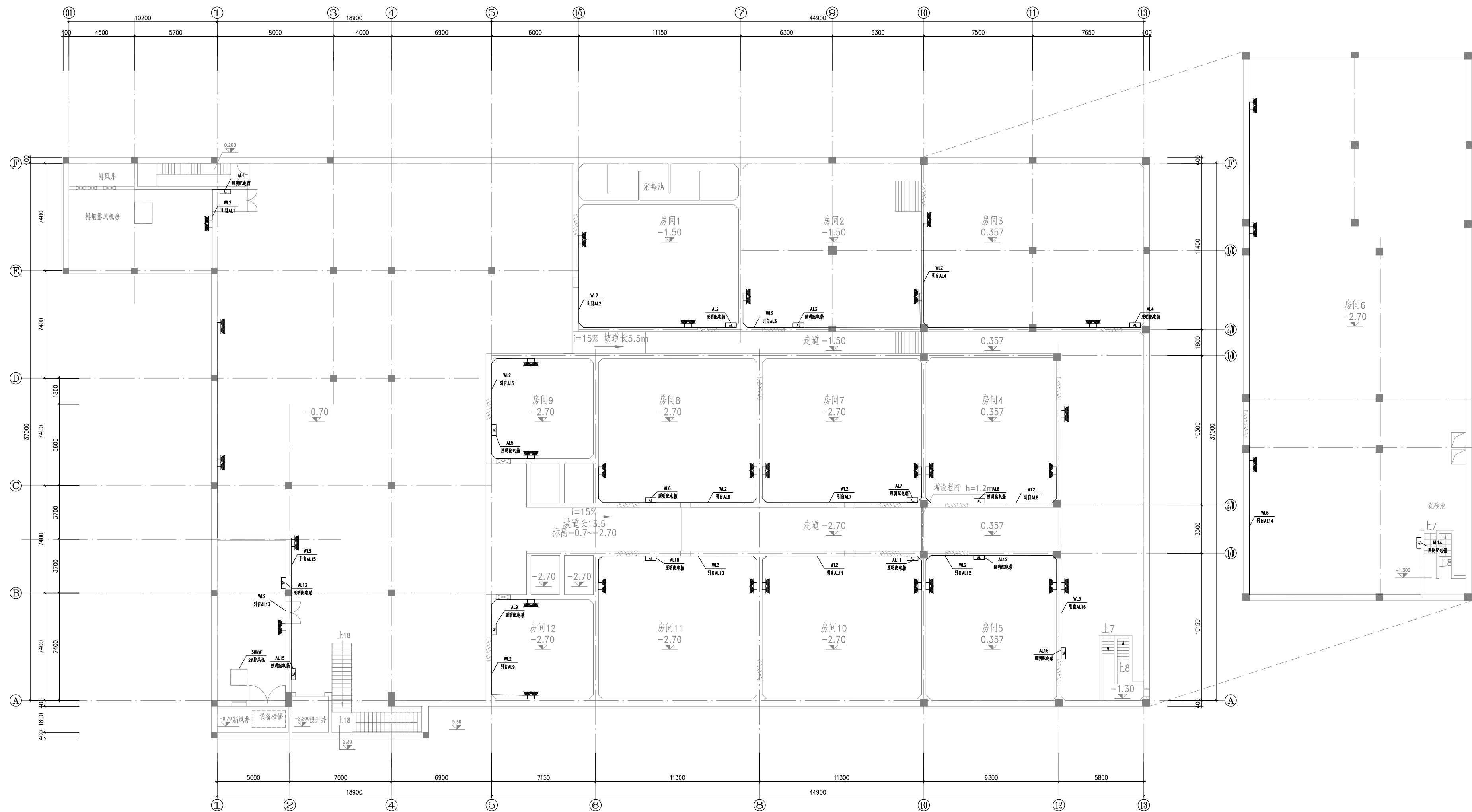
版次 EDITION No.	1
图别 DRAWING TYPE	电施
图号 DRAWING No.	电-05-05
比例 SCALE	1:100
日期 DATE	2024. 8



新地中联工程设计有限公司

New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113



说明:

- 1、本图中标高单位为米, 尺寸单位为毫米。
- 2、导线敷设采用穿PC管暗埋敷设。
- 3、施工应与土建配合, 并按有关电气施工要求进行。
- 4、设备安装具体位置可根据现场实际情况局部调整。

附 注:
DESCRIPTIONS

- 1、此图未盖章,不得使用。
- 2、切勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
- 3、使用此图时,应同时参照建筑图纸及其他有关图纸。
如发现有任何矛盾之处,应立即通知设计师。
- 4、此图纸版权归各有关设计单位所有。

图 例:

审 定: PERMITTED	杨秉毅
审 核: EXAMINED BY	杨秉毅
项目负责: CAPTAIN	杨秉毅 夏
专业负责: CHIEF ENGR.	杨秉毅
校 对: CHECKED BY	李金忠
设 计: DESIGNED BY	杨秉毅
制 图: DRAWN BY	杨秉毅
建设单位: CLIENT	

工程名称:
PROJECT
南山商业文化中心区中水处理站
报废及拆除处置

分项工程名称:

图名:
TITLE

插座平面布置图

版次 EDITION No.	1
图别 DRAWING TYPE	电施
图号 DRAWING No.	电-05-06
比例 SCALE	
日期 DATE	2024.8



新地中联工程设计有限公司
New Ground China
Union Engineering Design Co.,Ltd

国家工程设计证书编号: A151001113
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE NoA151001113