初步设计

建设单位 CLIENT 白碱滩区住房和建设局

项目名称 PROJECT 克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
-钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目

PRELIMINARY DESIGN

新疆建筑设计研究院股份有限公司

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822 证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

工程编号 PROJECT NO. 档案编号 FILE NO. 出图日期 DATE 2026.08

地址 ADDRESS	中国新疆乌鲁木齐市光明路125号 125 Guangming Road , Urumqi, Xinjiang, P.R.China	邮政编码 POST CODE	830002	互联网址 WEB SITE	http://www.xadi.com.cn	电子邮箱 E-mail	xadi@vip.163.com	电话 TEL.	0086-0991-8869192	传真 FAX	0086-0991-8865683

初步设计

建设单位 CLIENT 白碱滩区住房和建设局

项目名称 PROJECT 克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
-钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目

PRELIMINARY DESIGN

方案设计人 SCHEMATIC DESIGN 倪岩

建筑专业负责人 ARCHITECTURE CHIEF 倪岩

结构专业负责人 STRUCTURE CHIEF

暖通专业负责人 HVAC CHIEF 刘晓光

给排水专业负责人 W & W CHIEF 王炳

强电专业负责人 ELECTRIC CHIEF

弱电专业负责人 ELECTRIC CHIEF

项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER

院总建筑师 CHIEF ARCHITECT OF THE BRANCH

院总工程师 CHIEF ENGINEER OF THE BRANCH

院长 DEAN OF THE BRANCH

公司技术负责人 TECHNICAL OFFICER

法定代表人 LEGAL REPRESENTATIVE

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822 证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

工程编号 PROJECT NO. 档案编号 FILE NO. 出图日期 DATE 2026.08

总建筑面积 AREA		地上面积 UPPER AREA		建筑层数 NUMBER OF STORIES	地上层数 UPPER		建筑等级 BUILDING SCALE		设计使用年限 SERVICE YEARS		防火分类 FIREPROOF TYPE		建筑高度 BUILDING HEIGHT		结构类型 STRUCTURAL TYPE	
		地下面积 BASEMENT AREA			地下层数 BASEMENT											

新疆建筑设计研究院股份有限公司

工 程 设 计

资 质 证 书

证书编号：A165001822

有 效 期：至2028年12月22日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企 业 名 称：新疆建筑设计研究院股份有限公司

经 济 性 质：股份有限公司（非上市、国有控股）

资 质 等 级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级。

可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务。******

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

发证机关：

2024 年 02 月 05 日

No.AZ 0107349

新疆建筑设计研究院股份有限公司

企业名称	新疆建筑设计研究院股份有限公司		
详细地址	新疆乌鲁木齐市天山区光明路125号		
建立时间	1988年07月06日		
注册资本金	10531.8487万元人民币		
统一社会信用代码（或营业执照注册号）	916501002286657890		
经济性质	股份有限公司（非上市、国有控股）		
证书编号	A165001822-10/1		
有效期	至2028年12月22日		
法定代表人	左涛	职务	党委书记、董事长
单位负责人	左涛	职务	党委书记、董事长
技术负责人	薛绍睿	职称或执业资格	正高级建筑师
备注	曾用名：新疆维吾尔自治区建筑设计研究院 原企业名称：新疆建筑设计研究院有限公司 原发证日期：2009年05月31日 原资质证书编号：300103-j		

业务范围

市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级。

可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务。

******

本复印件仅限用于_____工程项目：本复印件再次复印无效
新疆建筑设计研究院股份有限公司

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822

甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项

有效期至2028年12月 工程设计文件专用章

新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

中华人民共和国住房和城乡建设部

发证机关：（章）

2024 年 02 月 05日

No.AF 0493031

新疆建筑设计研究院股份有限公司

城乡规划编制资质证书

证书编号：自资规甲字21650193　　**证书等级：**甲级

单位名称：新疆建筑设计研究院股份有限公司

承担业务范围：业务范围不受限制

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

扫码登录“全国城乡规划编制单位信息公示系统”了解更多信息

统一社会信用代码：91650100228665789O

发证机关

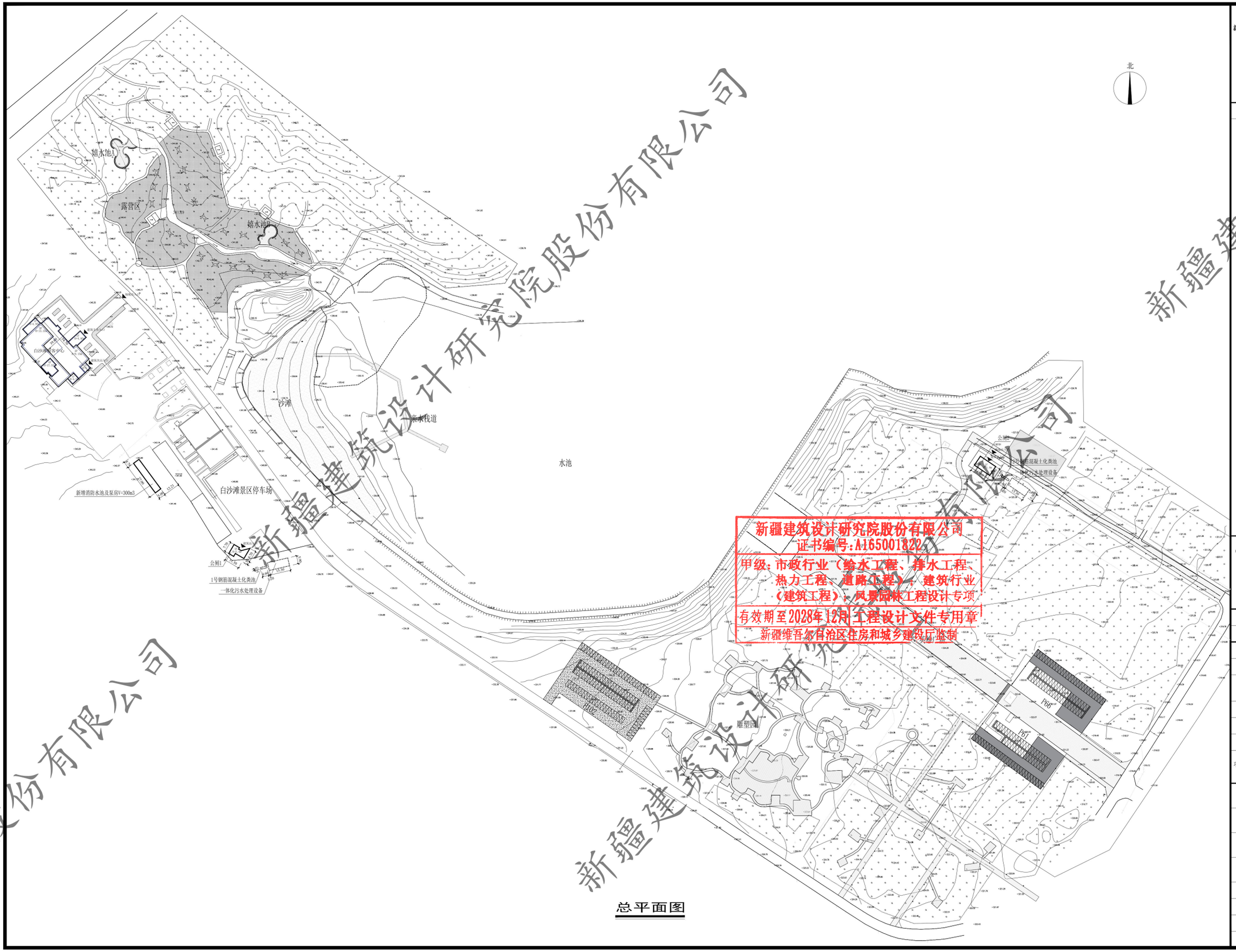
有效期限：自2021年 9 月 3 日　至2025年 12 月 31 日

2024 年 1 月 2 日

中华人民共和国自然资源部
城乡规划编制资质
专用章
1101021006713

中华人民共和国自然资源部印制

新疆建筑设计研究院股份有限公司



总平面图

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程)、建筑行业(建筑工程)、风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		王浩
设计 DESIGNED BY		王浩
专业负责 CHIEF	电话	倪岩
校对 CHECKED BY		倪岩
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	总平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	建初-01页	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司

新疆建筑设计研究院股份有限公司



图例

1	—J—	市政给水管
2	—W—	污水管道
3	—XJH—	室内外消火栓合用给水管
4	⊗ ⊠	阀门井
5	◐	室外消火栓井
6	○W	污水检查井

室外给水、排水、消防管网总平面图 1:1000

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XAD1/QD-7.5.3.1-17 B/0

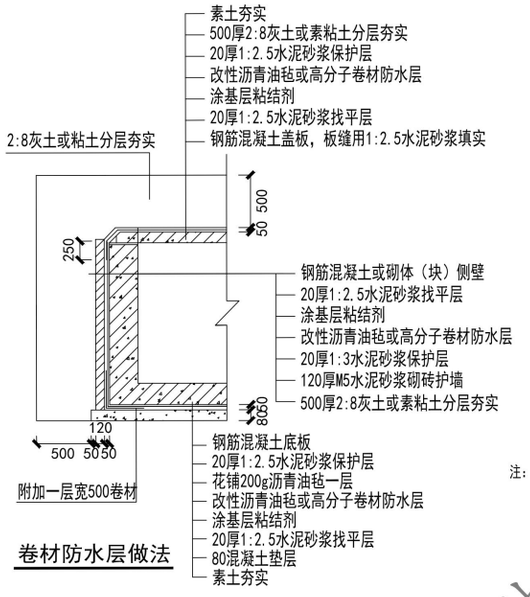
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

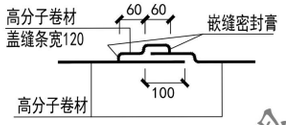
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章

版本编号 EDITION		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	王娴	王娴
设计 DESIGNED BY	王娴	王娴
专业负责 CHIEF	王娴	王娴
	电话	
校对 CHECKED BY	王娇	王娇
审核 VERIFIED BY	王树全	王树全
审定 APPROVED BY	王树全	王树全
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	鹅井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	室外给水、排水、消防管网总平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	水外初-01页	
日期 DATE	2026.08	



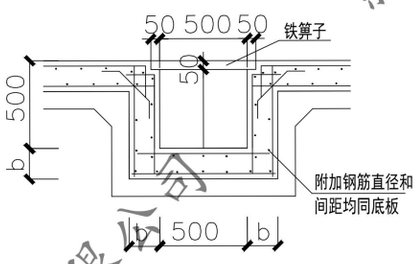
卷材防水层做法



高分子卷材搭接做法

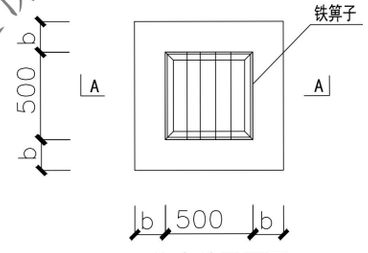
注：1. 卷材性能详见A107页。
2. 卷材种类及防水层做法由工程设计确定。

电缆井防水做法

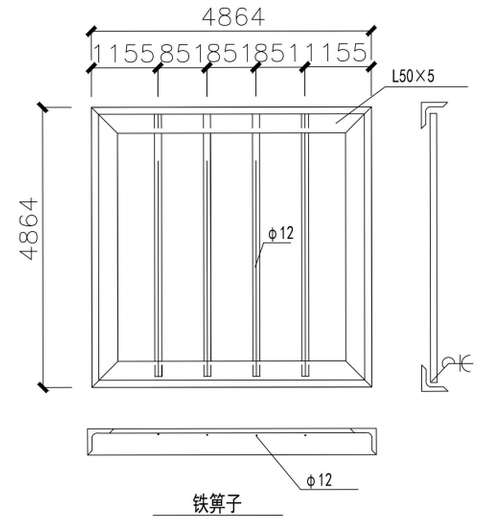


A-A

b见新22D3图集A110页



集水坑平面图



注：
1. 铁箅子采用Q235B钢材焊接，焊条采用E43型，焊缝厚度为5mm，满焊。
2. 铁箅子钢材表面应除锈，除锈等级不低于St2，涂铁红环氧酯底漆一遍。

电缆井集水坑做法

电缆与电缆或其他设施相互间容许最小净距（m）

项　目	敷设条件	
	平行	交叉
建筑物、构筑物基础	0.5	
电杆	0.6	
乔木	1.0	
灌木丛	0.5	
10kV及以下电力电缆之间，以及与控制电缆之间	0.1	0.5(0.25)
不同部门使用的电缆	0.5(0.1)	0.5(0.25)
热力管沟	2.0(1.0)	0.5(0.25)
上、下水管道	0.5	0.5(0.25)
油管及可燃气体管道	1.0	0.5(0.25)
公路	1.5(与路边)	(1.0)(与路面)
排水明沟	1.0(与沟边)	(0.5)(与沟底)

1、表中所列净距，应自各种设施(包括防护外层）的外缘算起。
2、表中括号内数字是指局部地段电缆穿导管、加隔板保护或 加隔热层保护后允许的最小净距。
3、路灯电缆与道路灌木丛平行距离不限。

室外干线电缆表

序号	干线编号	起点	终点	电缆型号及规格	用　途	距离(m)
1	SZDY1	市政电网接火点	10kV开关站1	3*JKLGYJ-10-185/30型	10KV高压进线1	1000
2	SZDY2	10kV开关站1	10kV开关站2	ZR-YJY22-8.7/15kV-3×120	10KV高压进线2	800
3	WPM-YK1	室外箱变(630kVA)	游客服务中心	WDZ-YJY22-2(4x150)	游客服务中心供电电源1	100
4	WPM-YK2	室外箱变(630kVA)	游客服务中心	WDZ-YJY22-4x240	游客服务中心供电电源2	200
5	WPM-FWYZ1	室外箱变(630kVA)	服务驿站	WDZ-YJY22-1kV-4x95	服务驿站电源	320
6	GCB-WLM1	室外箱变(630kVA)	公厕1	WDZ-YJY22-1kV-4x95	公厕电源	320
7	GCB-WLM1	室外箱变(315kVA)	公厕2	WDZ-YJY22-1kV-4x95	公厕电源	400
[illegible]	[illegible]	[illegible]	景观灯配电箱	WDZ-YJY22-1kV-5x16	景观灯配电箱电源	400
[illegible]	[illegible]	[illegible]	充电桩1	WDZ-YJY22-1kV-4x95+50	充电桩1电源	60
[illegible]	[illegible]	[illegible]	充电桩2	WDZ-YJY22-1kV-4x120+70	充电桩2电源	60
11	WPM-XF	室外箱变(630kVA)	消防泵房	WDZN-YJY22-1kV-4x70	消防泵房电源	300
12	WPM-TSB1	室外箱变(630kVA)	提升泵站	WDZ-YJY22-1kV-4x50	提升泵站电源	60

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

序号	图　例	名　　称	型号规格(表内数据为井内尺寸净距)	单位	数量	备　注
3		四通型电缆人孔井	(LxWxH=2.2x2.2x1.9)，参考新22D3-A89、90页	座		QD:3#.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	(LxWxH=2.2x1.7x1.9)，参考新22D3-A80、81页	座		QD:2#. 8#.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	(LxWxH=3.0x1.0x1.9)，参考新22D3-A105~A106页	座		
2		转角型电缆人孔井（90°）	(LxWxH=4.1x1.6x1.9)，参考新22D3-A98、100页	座		QD:4#. 5#. 7#. 9#. 10#.
1		直通型电缆人孔井	(LxWxH=2.4x1.2x1.9)，参考新22D3-A73、74页	座		QD:1#. 6#.

电缆井选型表

序号	图　例	名　　称	型号及规格	单位	数量
7	JK	安防监控中心示意	详单体施工图		
6	XF	消防控制室示意	详单体施工图		
5	RD	弱电机房示意	详单体施工图		
4		高低压分配电室示意	详单体施工图		
3		10kV中心配变电室示意	详单体施工图		
2		电气室外管线	详安装大样		
1	○	电缆人孔井	详参考图集	个	45

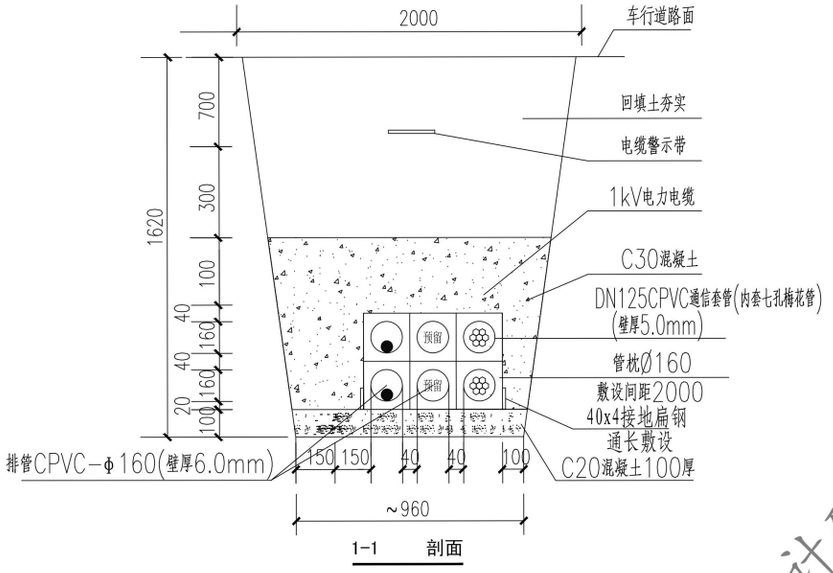
主要设备材料表

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

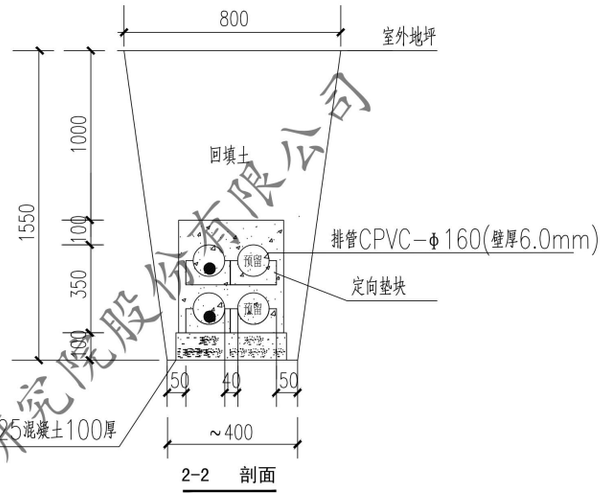
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

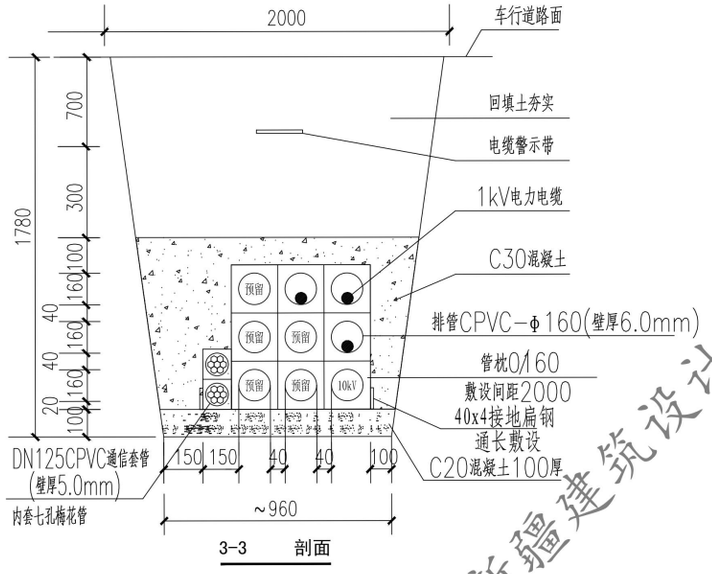
版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制　图 DRAWN BY	闫瑞刚
设　计 DESIGNED BY	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟
电　话	
校　对 CHECKED BY	吴晓娟
审　核 VERIFIED BY	陈强
审　定 APPROVED BY	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤
电　话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBTITLE	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图　名 DRAWING TITLE	室外干线电缆表
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	电初-01页
日　期 DATE	2026.08



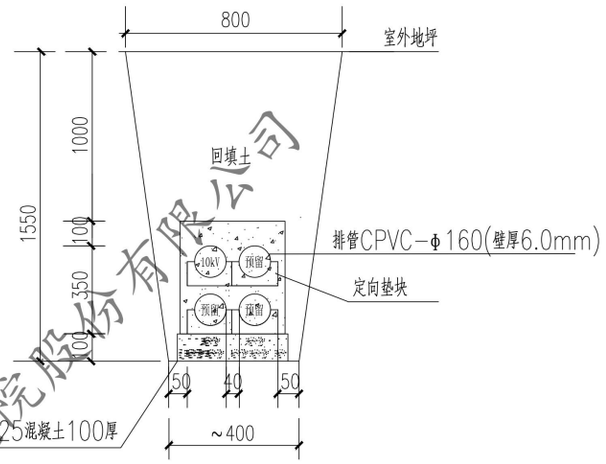
1-1 剖面



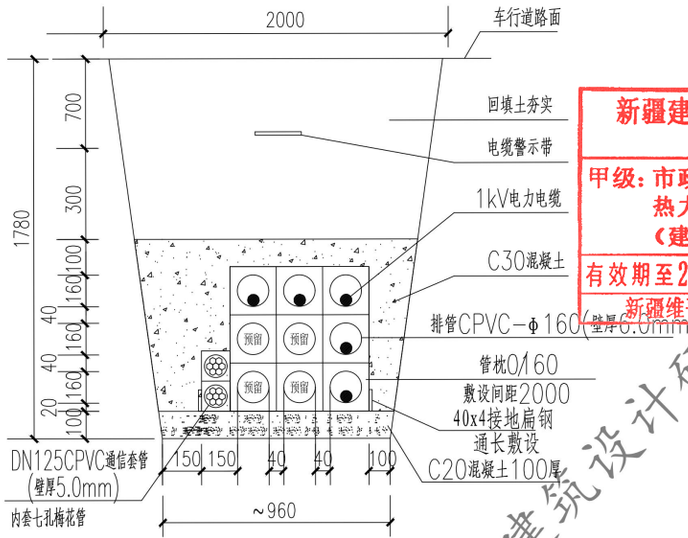
2-2 剖面



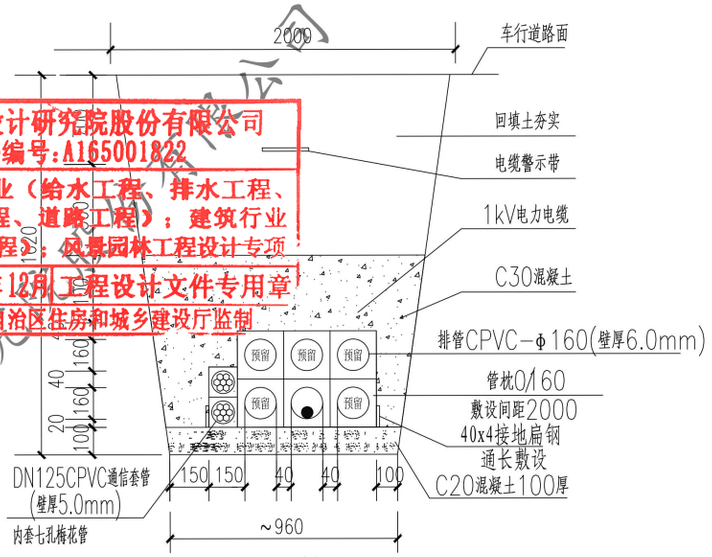
3-3 剖面



4-4 剖面



5-5 剖面



6-6 剖面

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程);建筑行业(建筑工程);风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

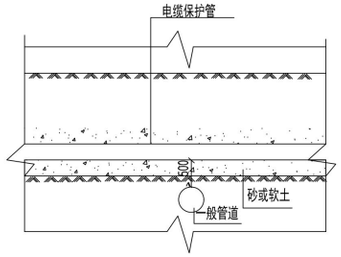
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

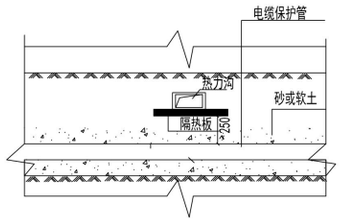
注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目(二期)	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	电缆沟剖面图1	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-02页	
日期 DATE	2026.08	

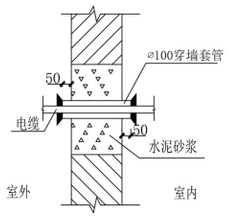
新疆建筑设计研究院股份有限公司



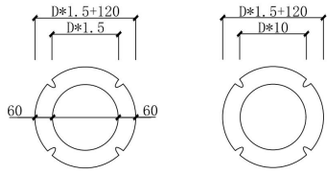
穿管电缆与管道交叉（一）



穿管电缆与热力沟交叉（一）

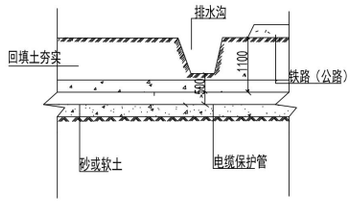


电缆穿墙保护管

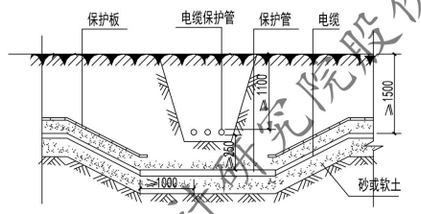


法兰盘"1"

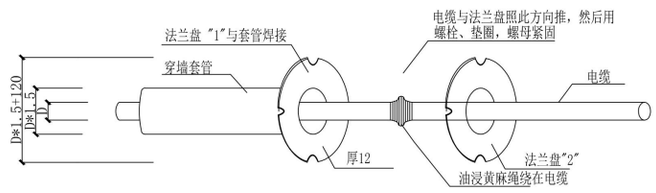
法兰盘"2"



穿管电缆与铁路（公路）交叉



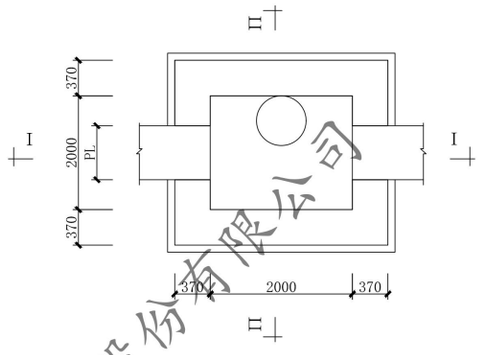
穿管电缆与直埋电缆交叉



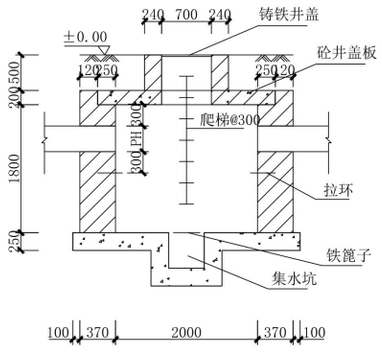
封闭式电缆穿墙保护管做法图

说明：

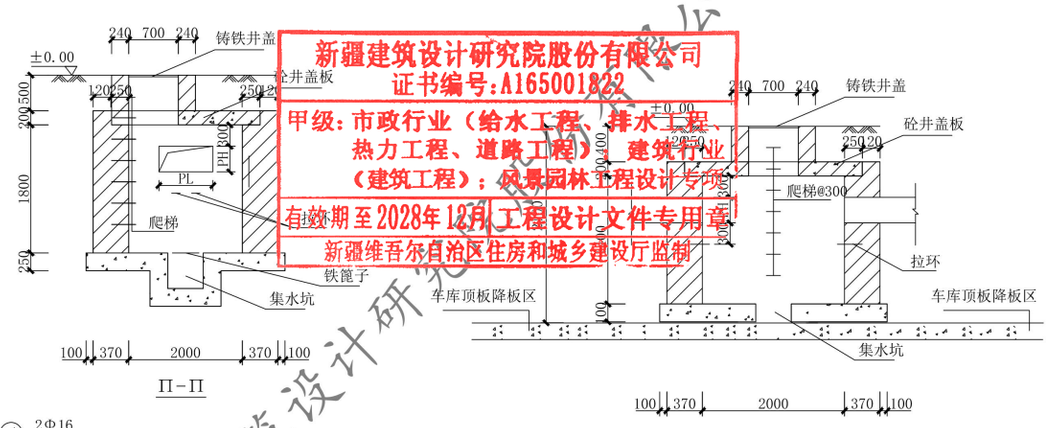
1、一般管道指水管，石油管，煤气管等。
2、隔热板采用矿棉板，岩棉保湿板厚度不小于50mm，并外包二毡三油。
3、一般通讯电缆应埋设在电力电缆上面。
4、穿管电缆与管道、路桥交叉时，可在管道两侧设井或将两侧电缆人孔井加深，将电缆保护管降至与相应位置，可参照示意图。



直线井平面图

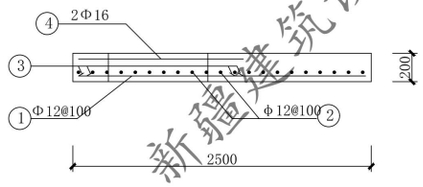


I-I



Π-Π

车库顶板降板区电缆井大样示意图



盖板配筋图（Π-Π）

说明：

1、图中尺寸均为毫米。
2、PH及PL尺寸查排管断面图。
3、井壁M10水泥沙浆砌MU10砖。
4、井盖板采用C30砼，底板采用C20砼。
5、井筒采用MU10水泥砂浆砌块。
6、井内外壁抹1：2水泥沙浆加5%防水粉。
7、井外壁防腐采用环氧煤沥青漆三道。
8、铸铁井盖板选用S147 P15（汽-20），需有醒目电力标志。
9、Φ12以上钢筋采用Ⅱ级钢。
10、井在绿化带时要求井筒高出地面20cm。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）、建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

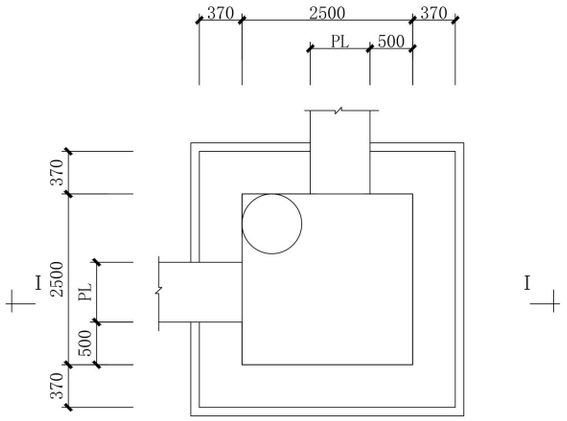
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

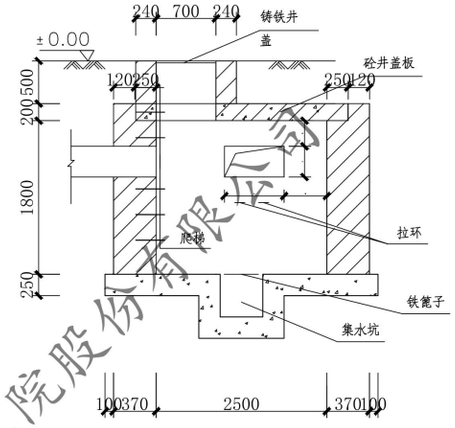
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

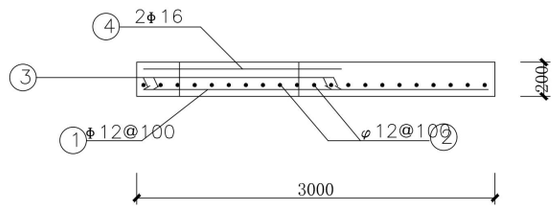
版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟	吴晓娟
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	吴晓娟
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	穿管电缆与管道交叉处理示意图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-03页	
日期 DATE	2026.08	



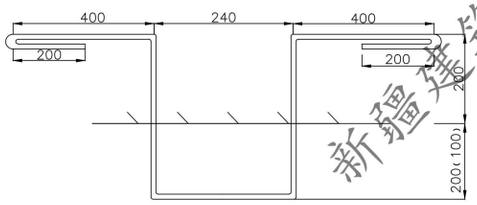
转角井平面图



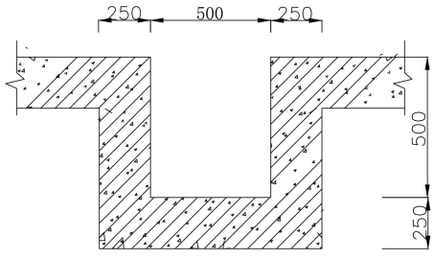
I－I



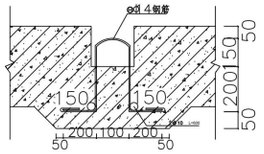
盖板配筋图



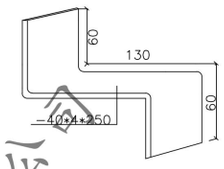
爬梯详图



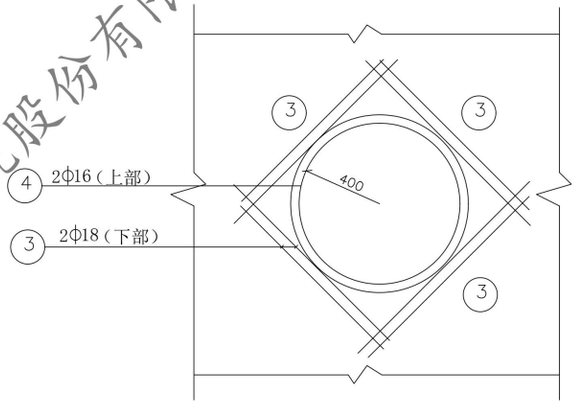
集水坑1－1



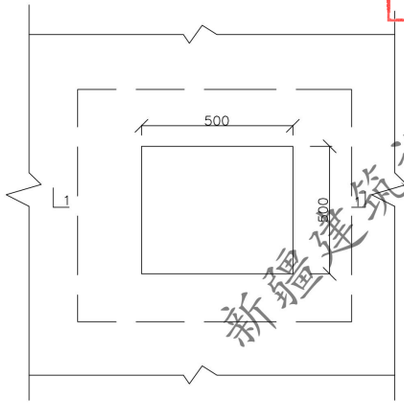
拉环坑2－2



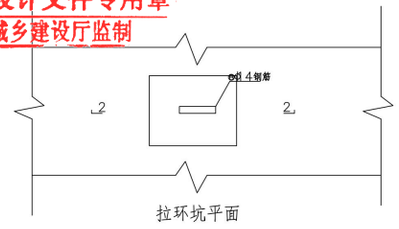
予埋件



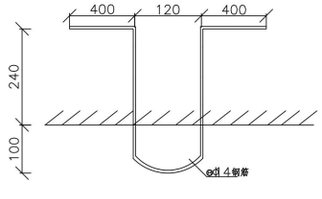
人孔加强筋布置图



集水坑平面



拉环坑平面



拉力环在墙上安装

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

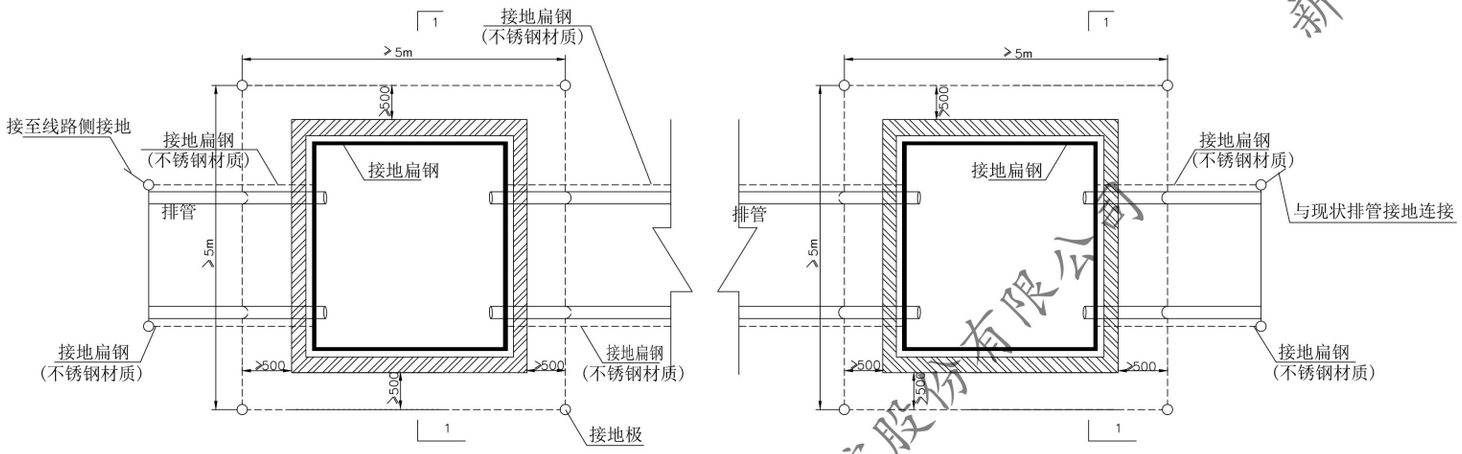
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

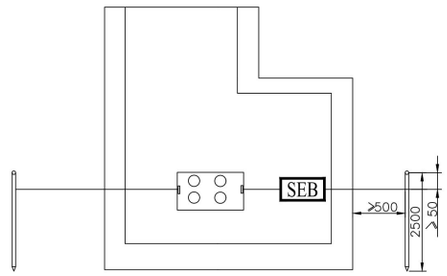
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

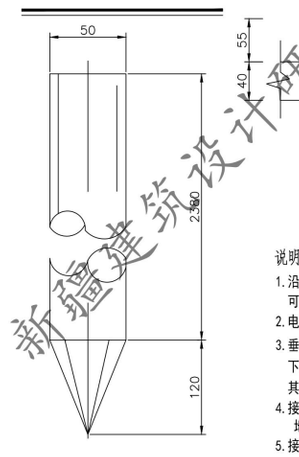
版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	电缆井剖面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-04页	
日期 DATE	2026.08	



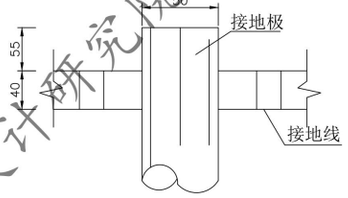
接地系统平面示意图



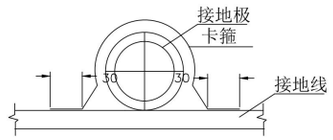
1—1断面图



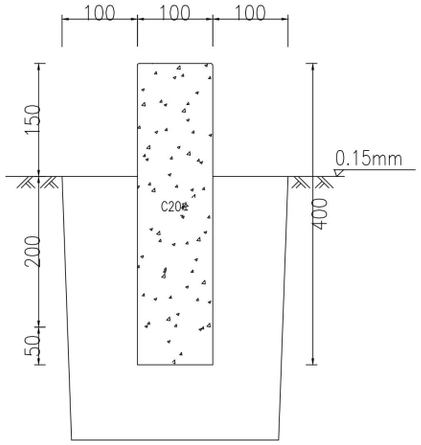
不锈钢钢管接地极制造图



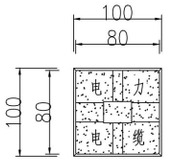
接地极与接地线连接立面图



接地极与接地线连接平面图



电缆标志桩剖视图

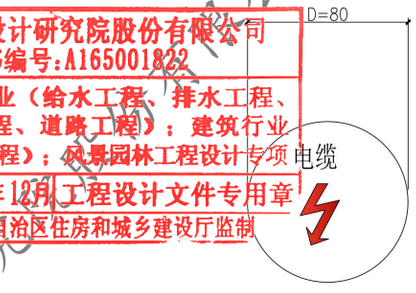


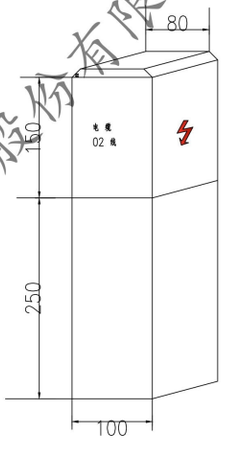
电缆标志桩平面图

说明：

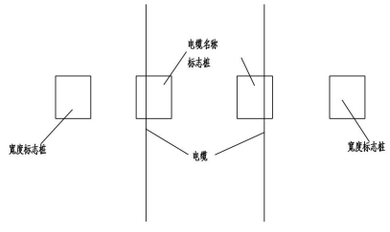
1. 沿排管两侧设通长水平接地线，与电力井外侧4个垂直接地极（垂直接地极之间距离大于5m）可靠连接，形成环形闭合回路。
2. 电力井内侧敷设连地线一圈，构成环形闭合回路，并与外侧接地回路可靠连接。
3. 垂直接地极与水平接地不锈钢扁钢的连接应采用搭接焊，焊接处刷沥青防腐，其搭接长度必须符合下列规定：不锈钢扁钢为其宽度的2倍（且至少3个棱边焊接），不锈钢圆钢与不锈钢扁钢连接时，其搭接长度为不锈钢圆钢直径的6倍。
4. 接地装置宜采用环氧煤沥青防腐涂层等防腐措施，在腐蚀性较强的场所，应适当加大截面。垂直接地极采用ø50*2500不锈钢圆钢管，接地连线采用-40*5不锈钢扁钢制作。
5. 接地电阻不得大于10欧姆，否则，应根据地质情况采取降阻措施。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制





标志桩应面图



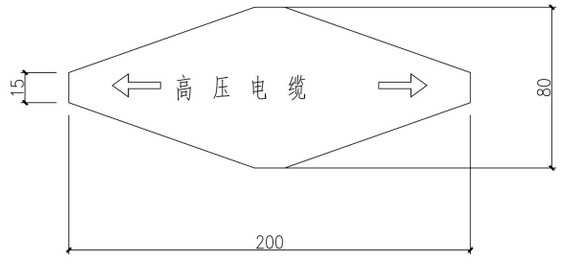
电缆线路标志桩埋设示意图

说明：

1. 本图尺寸以毫米为单位，标高以米为单位。
2. 电缆线路路径标志桩，应设置在位于人行道和公路等通道之外的电缆线路上，也可用作标示位于野外，农田，绿化带及电缆转弯处里的沉底敷设的电缆沟及埋管。
3. 标志桩采用C25 预料混凝土制作，桩面的符号及文字凹入5 MM，涂红上漆。
4. 在电缆线路埋设路径处应用两根桩表示电缆路径的宽度，再用另一只桩表示电缆线路名称。
5. 在电缆走廊上，每隔50米安装一个电缆标志桩。

说明：

1. 本图尺寸以毫米为单位，标高以米为单位。
2. 电缆线路路径标志牌，应设置在位于人行道路，行车道路下的沉底或浮面的电缆沟或电缆管的路面上或设置埋设于电缆线路的路径正上方，分支处，转角处，终端处。
3. 电缆走廊上每隔10米设置一个电缆标示牌。
4. 标示牌的基本形式为圆型白色底和不导边六边形及相应黑色黑体字。
5. 标示牌的内容为高压电缆和一个放电图形。
6. 安装本标先采用与地面平齐的字面朝上标志板。
7. 标志板的材料，采用3mm厚，牌的符号及文字为凸面冲压成型的不锈钢板面或铸铁面板制成。



电缆标志牌平面图

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

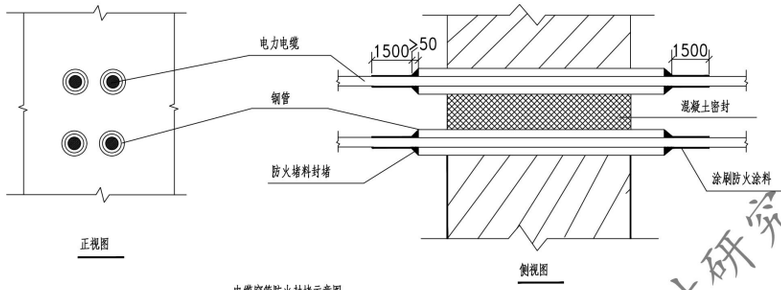
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞鹏	
设计 DESIGNED BY	闫瑞鹏	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	接地系统平面示意图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-05页	
日期 DATE	2026.08	



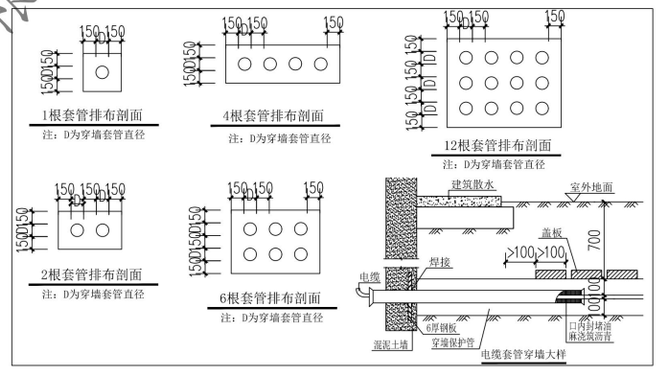
电缆穿管防火封堵示意图

注：

1.本图适用于预留好埋管的电缆穿管防火封堵.

2.电缆穿过预留好的钢管后,用防火堵料堵实电缆与钢管两端之间的缝隙.

3.在穿管两侧电缆上涂刷防火涂料,涂料厚度≥1.0mm,涂料段长度≥1.5m.



通讯管道和其它地下管线及建筑物间的最小净距（m）

其它地下管线及建筑物名称		平 行	交 叉
已有建筑物		2.0	
规划建筑物红线		1.5	-
给水管	d≤300mm	0.5	0.15
	300mm<d≤500mm	1.0	
	d>500mm	1.5	
污水、排水管		1.0(注1)	0.15(注2)
热力管		1.0	0.25
燃气管	P≤0.3MPa	1.0	0.3(注3)
	0.3MPa<P≤0.8MPa	2.0	
电力电缆	0.35kV以下	0.5	0.5(注4)
	0.35kV及以上	2.0	
高压铁塔基础边	>0.35kV	2.5	-
通讯管道		0.5	0.25
绿化	乔木	1.5	-
	灌木	1.0	-
地上杆柱		0.5~1.0	

注1：主干排水管后敷设时，其施工沟边与管道间的水平净距不宜小于1.5m。

注2：当管道在排水管下部穿越时，净距不宜小于0.4m，通讯管道应做包封。

注3：在交越处2.0m范围内，煤气管不应作接合装置和附属设备。如上述情况不能避免时，通讯管道应做包封。

注4：如电力电缆加保护管时，净距可减少至0.15m。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

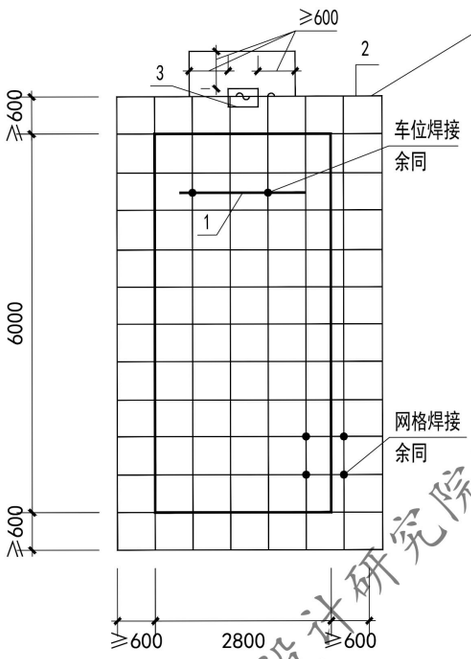
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

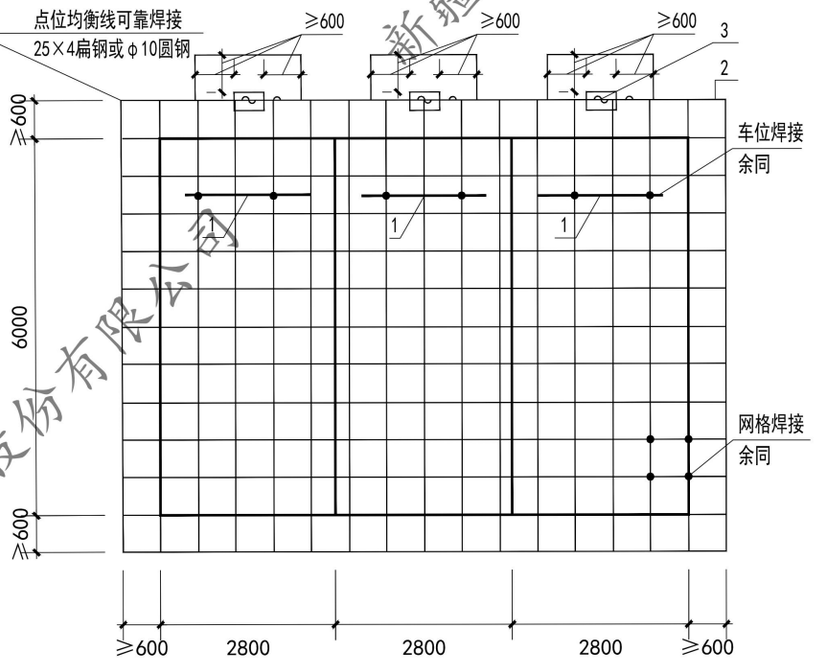
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制 图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设 计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓韬	
电 话		
校 对 CHECKED BY	吴晓韬	
审 核 VERIFIED BY	陈强	
审 定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电 话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图 名 DRAWING TITLE	电缆穿管防火封堵示意图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-06页	
日 期 DATE	2026.08	



一个充电车位等电位均衡线示意图



三个充电车位等电位均衡线示意图

注：1. 室外充电设备应设电击防护措施。

2. 在室外电动充电车位地面下0.15m-0.3m设置等电位均衡线，间距为0.6m×0.6m网格。

3. 车位与等电位均衡线可靠焊接，车位等电位均衡线与充电设备等电位均衡线可靠焊接。

4. 充电设备（交流充电桩、非车载充电机和充电集控终端等）周围也需要设置等电位均衡线，做法参见本页图，向充电设备外延伸0.6m，并与充电车位均衡线联结。

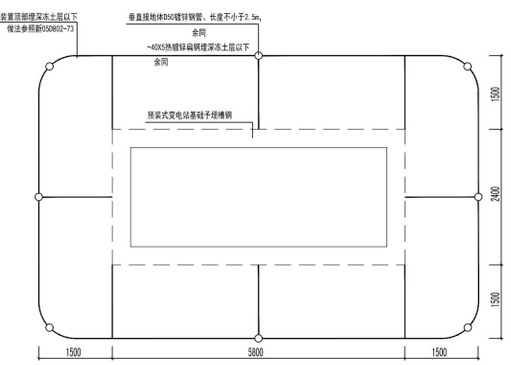
5. 本图适用小型充电客车，大中型车辆可参照执行。

6. 图中充电设备仅为示意，具体根据中标厂家产品规格确定。

7. 图中等电位联结需与配电回路PE线联结。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	车挡	金属	套	—	—
2	等电位均衡线	25*4扁钢或Φ10圆钢	m	若干	—
3	充电设备	以中标产品为准	台	10	—

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制



平面图

说明：

1、接地装置埋深深度冻土层以下。

2、所有电气设备外壳绝缘子底座均应与接地网可靠连接。

3、箱变中变压器底座与接地网直接连接，连接点不少于两根。

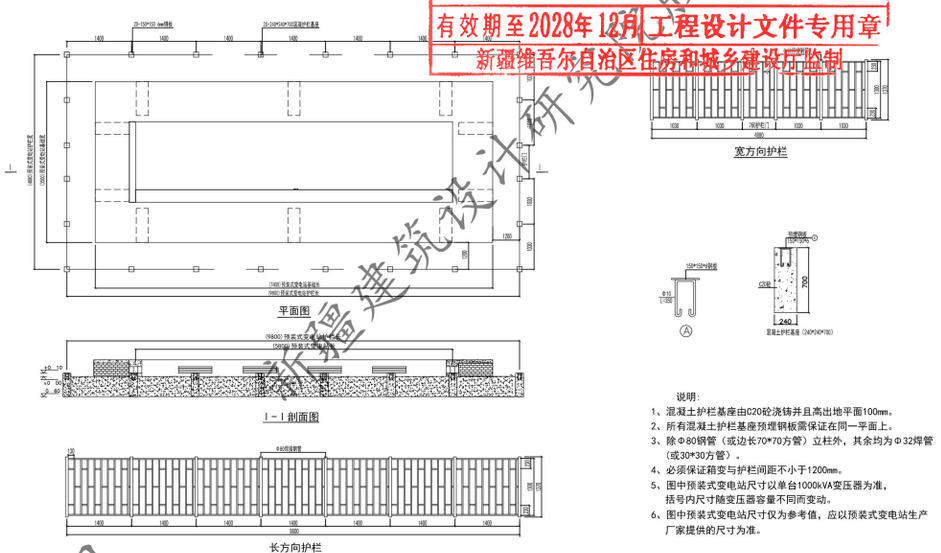
4、所有接地装置均应作热镀锌处理。

5、接地敷设完毕应实测接地电阻，其值不应大于4欧姆，否则应补加垂直接地极。

6、所有水平均压带“+”字交叉处或“T”形相交处要求按规定可靠焊接，接地线连接处的塔接长度必须为扁钢宽度的2倍或圆钢直径的6倍，垂直接地极及水平接地网的作法见防雷接地图集。

7、接地网边缘经常有人出入的通道处应铺设砾石混泥土路面。

预装式变电站接地网作法图



说明：

1、混凝土护栏基座由C20轮浇铸并且高出地平面100mm。

2、所有混凝土护栏基座预埋钢板需保证在同一平面上。

3、除Φ80钢管（或边长70*70方管）立柱外，其余均为Φ32焊管（或30*30方管）。

4、必须保证箱变与护栏间距不小于1200mm。

5、图中预装式变电站尺寸以单台1000kVA变压器为准，括号内尺寸随变压器容量不同而变动。

6、图中预装式变电站尺寸仅为参考值，应以预装式变电站生产厂家提供的尺寸为准。

预装式变电站护栏图

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

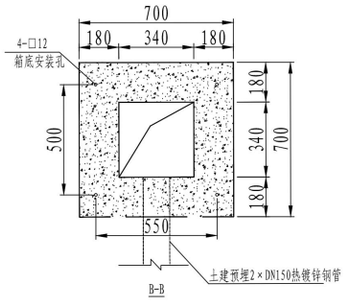
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

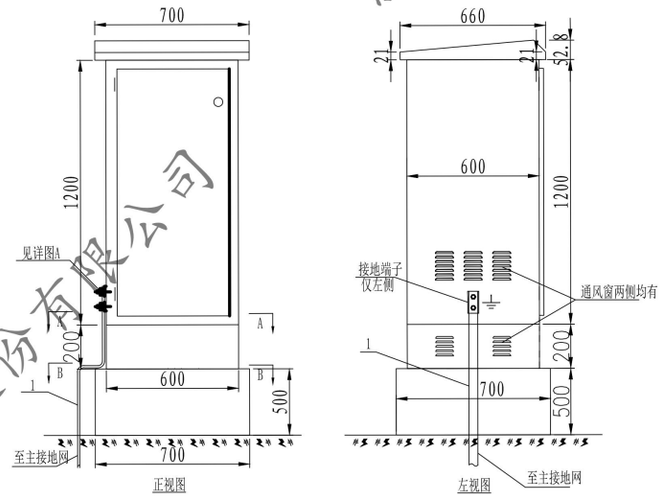
注册师章 RE. ENGINEER SEAL

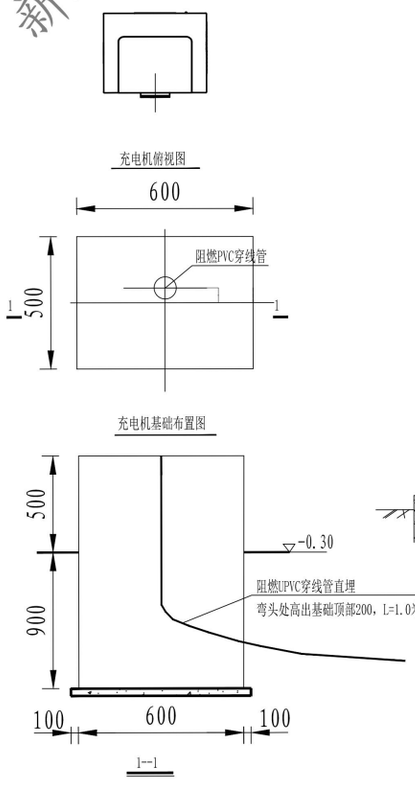
版本编号 EDITION NO.	第一版		
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计		
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	吴晓娟	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局		
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）		
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目		
图名 DRAWING TITLE	充电车位等电位均衡线示意图		
工程编号 PROJECT NO.			
档案编号 FILE NO.			
图纸编号 DRAWING NO.	电初-07页		
日期 DATE	2026.08		

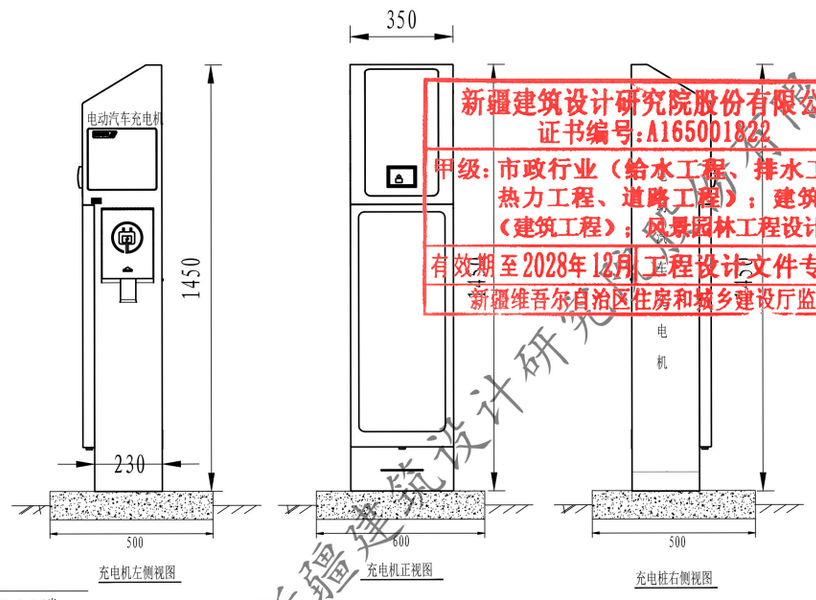
新疆建筑设计研究院股份有限公司



1. 配电柜(室外充电桩)外壳采用304/2B不锈钢，厚度不小于2.0mm，焊接结构，使用年限不少于30年。箱体表面拉丝抛光处理。户外落地式配电柜采用前单开门结构，背面密封不开门，箱体前门设内外双层门，微型防水防雨排气孔，排气孔内加防尘网。箱体顶部需装隔热层。
2. 户外落地式配电柜下方和底座左右两侧设置冲压型外凸式（开口朝下）微型防水防雨进气孔，进气孔内侧加防尘网，箱体上方需考虑排气孔设计，形成气体对流。配电柜底中部设可拆卸板，进线电缆与可拆卸板之间空隙用防火封堵材料进行封堵，以加强电缆进箱处密封性。户外落地式配电柜与底座四角螺栓连接，底座四角与混凝土基础经膨胀螺栓连接。
3. 户外落地式配电柜的电气开关元件由生产厂家按照电气接线原理图进行配置；内部走线按照空开或插座电流大小选择用线；所有设备安装在环氧树脂板上。外门背面需附配电箱接线图。
4. 外壳防护等级：≥IP54。
5. 外壳防撞等级：≥IK10。
6. 箱内三相汇流母线以及中性线和保护地线均为铜排。接地铜排固定于箱内右侧箱体上。现场安装时，配电柜外壳须和站主接地网可靠连接。多股导线需用冷压端头压接且不得减少导线股数。导线连接采用直接或加装压线端子。零线和PE线端子排应保证一孔一线。箱内地线排截面积不小于100mm2，长度可根据箱体长度合理确定，应设有42个φ7接线孔和4个φ10接线孔。
7. 需加防雨、雪措施，由厂商配套提供。
8. 箱内需装设由温湿度控制器自动控制的防潮抗凝露电加热器，由厂家配套。电加热器表面材料应使用硅橡胶，加热器的连续寿命至少在10万小时，表面最高温度不得超过60摄氏度，如超过，应安装在无法直接触及的位置或加装防烫网。
9. 箱正面应标明编号、名称和用途，标示字迹应清晰、工整，不易脱色。







注：本图为充电机安装的参考图，具体安装设备以订货为准。
需加防雨、雪措施，由厂商配套提供。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

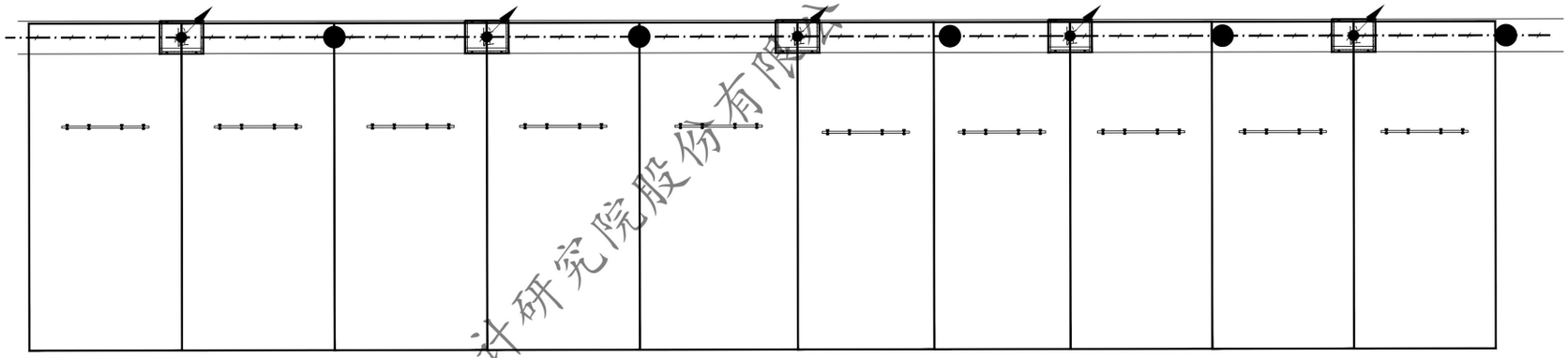
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	充电桩基础安装详图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-08页	
日期 DATE	2026.08	



说明：

1.依据《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010、本次充电装置区按三类防雷标准设计；

护及设备信息系统接地共用一套接地装置，采用联合接地形式。实测接地电阻不大于4欧，若

实测达不到要求，须采取补加人工接地体或换土等措施。

2.本工程室外水平接地带及室内接地干线均采用-40x4热镀锌扁钢，垂直接地极采用-50X50X2500

热镀锌角钢制作，长度为2.5m,垂直接地极间距不小于5m，距建筑物基础不小于1.5m。

水平接地网及垂直接地极顶部埋深0.7m。作法详见国标《14D504》P17。

3.箱变、整流柜、终端等电气设备外壳，电缆穿管及金属外皮两端均应与接地装置就近可靠连接。

4.本工程接地装置参照国家建筑标准设计图集《14D504》和《14D501》。

5.防雷接地系统中，各焊接点必须确保焊接面积并做好防腐处理。

图例	表示
	接地抽头
	接地极
	接地线

材料表

序号	名　　称	型号及规格	单位
1	镀锌扁铁	-40×4	米
2	镀锌角钢	L50×50×5	根

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

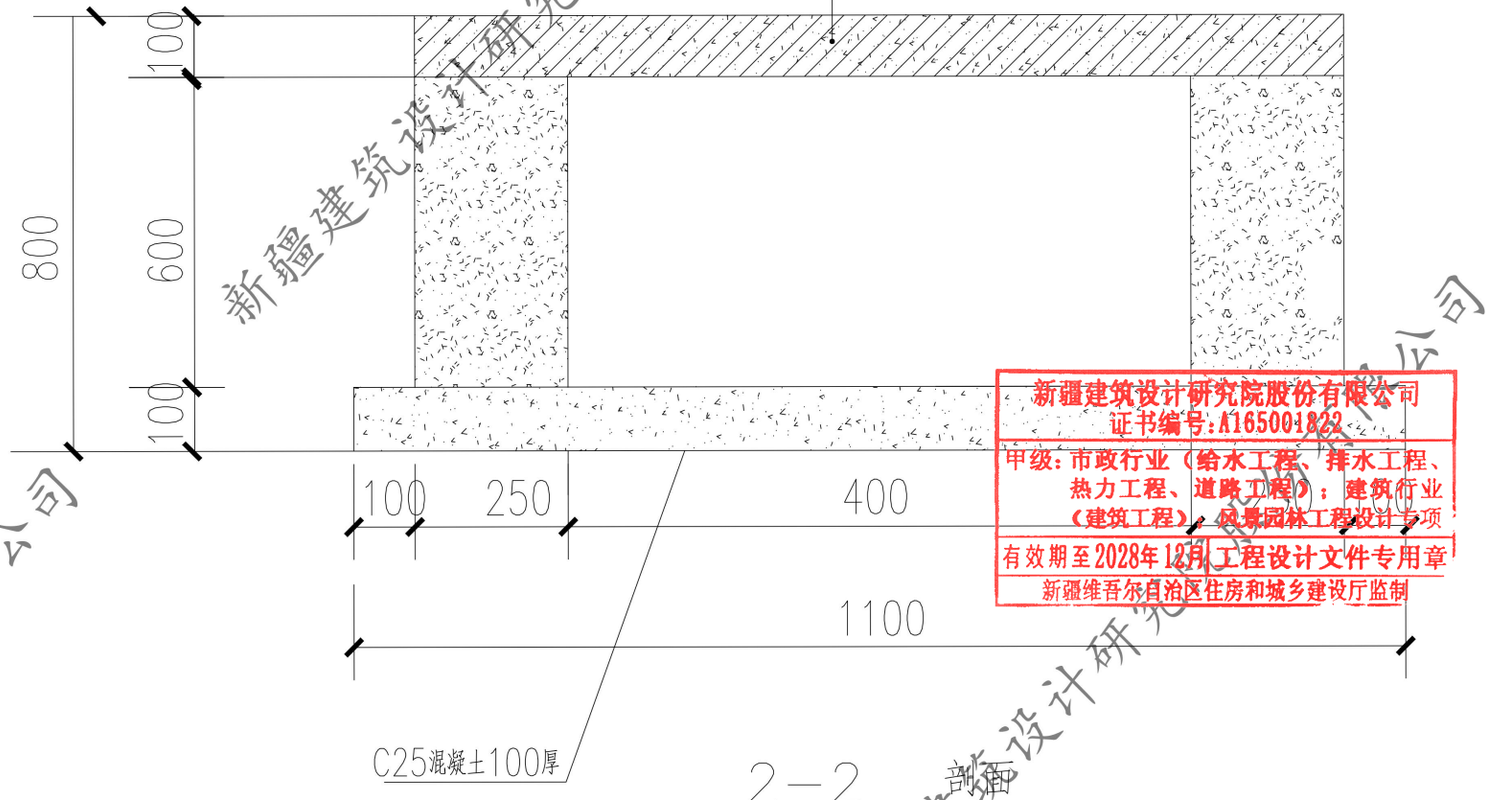
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制　图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设　计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电　话	
校　对 CHECKED BY	吴晓娟	
审　核 VERIFIED BY	陈强	
审　定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电　话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图　名 DRAWING TITLE	防雷平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-09页	
日　期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司

新疆建筑设计研究院股份有限公司

盖板做法详见图集 24J331，盖板型号 B4-2。



2—2 剖面

弱电过路管沟做法:详见图集24J331地沟及盖板，管沟型号C0406-1，盖板型号B4-2。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程），风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

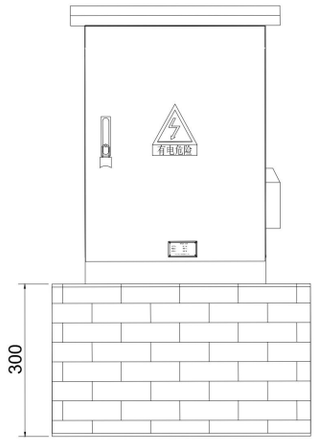
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

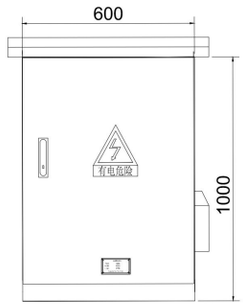
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

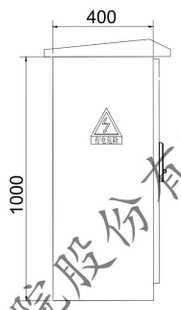
版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	电缆穿管直埋敷设图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-10页	
日期 DATE	2026.08	



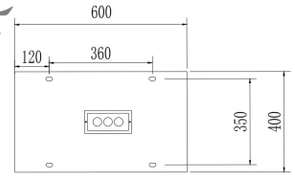
落地安装（水泥基座）



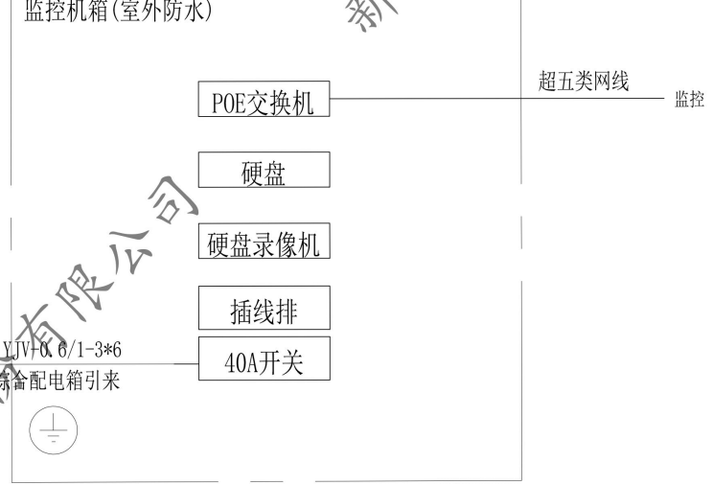
面板图



侧视图



箱底与电缆井口安装示意图



注：

1、开关短路分断能力：

额定极限短路分断能力Icu（KA）：总断路器不小于6KA,分断路器不小于4.5KA；

2、脱扣方式：采用热磁脱扣。

3、监控机箱为户外型落地安装，柜前维护，柜体参考尺寸为600×400×1000mm（宽X深X高），具体尺寸以厂家为准，防护等级为IP54（门锁防护等级同样），镀锌外壳喷塑，箱两侧及顶部做散热通风+防虫网，柜顶部加一个排风扇+温控器。监控机箱内部需采用隔板分层，3层布置，交换机和硬盘录像机分层布置。

4、各开关出线处PE线应重复接地，户外箱的外壳及接地应与场站内接地装置可靠相连接，复测接地电阻值不得大于4欧姆。

5、监控机箱外门采用密码锁门锁方案，箱体具备户外防水防尘能力，需满足户外防水要求。

6、监控机箱内断路器采用国内一线品牌（常熟、人民、正泰）。开关型号参照系统图一线品牌同品类开关即可。

7、铜排材质为T1镀锡材质，铜排过载电流要大于低压断路器额定电流的15%，裸露铜排需用优质热缩管处理。

8、成套配电设备裸露铜排需用PC透明板隔离防护处理。

9、监控机箱门配相应材质安装底板，后底板到顶及侧到安装位置钻孔。

10、监控机箱前后开关旦需配门内板（确保只能操作断路器手柄）。

11、监控机箱出厂四面都要丝印“有电危险”字样。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

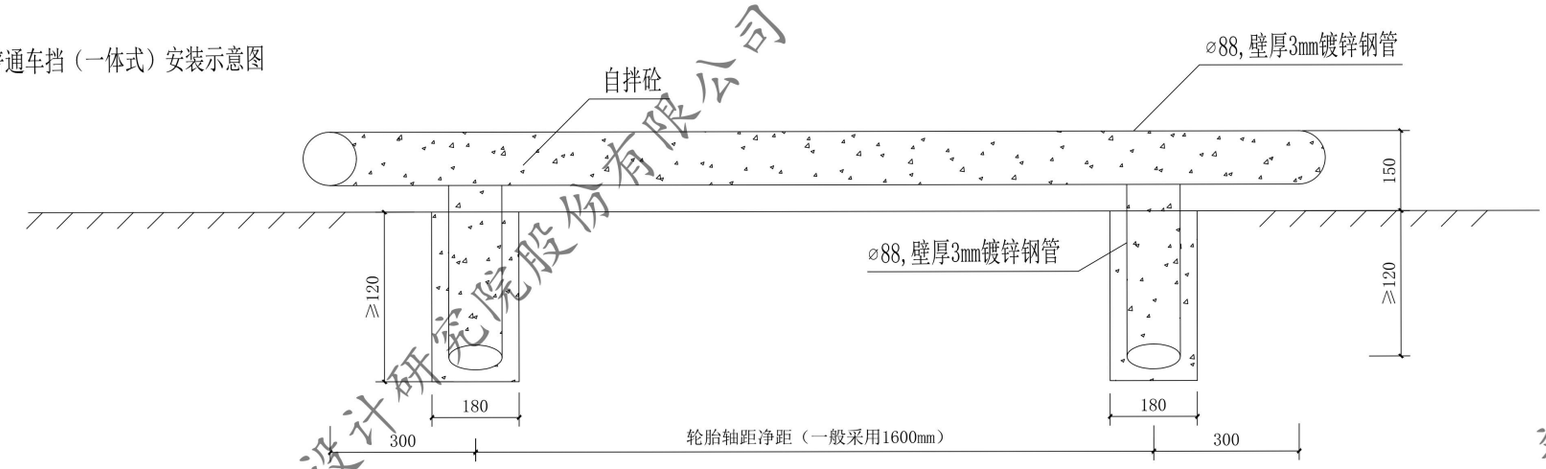
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

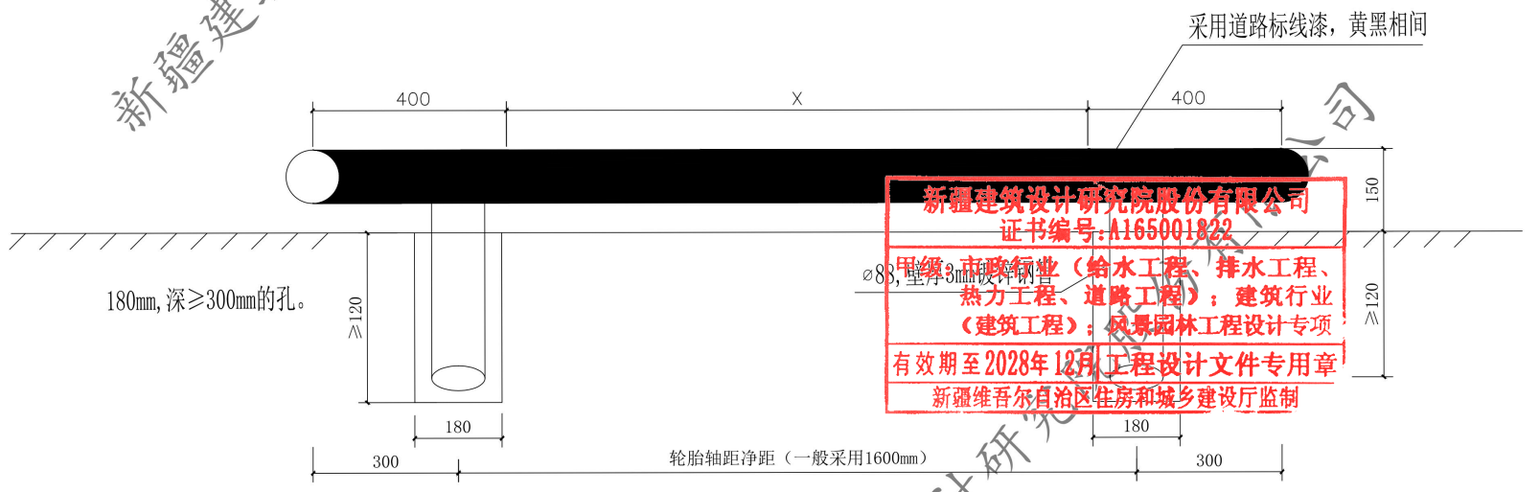
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞鹏	闫瑞鹏
设计 DESIGNED BY	闫瑞鹏	闫瑞鹏
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	监控机箱示意图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-11页	
日期 DATE	2026.08	

普通车挡（一体式）安装示意图





工艺流程：

1. 制作φ88,壁厚3mm镀锌钢管，自拌枞灌入钢管，并将两根短钢管与长钢管焊接牢固。
2. 在车位上标注安装孔洞位置，然后打孔，孔的尺寸为直径
3. 将焊接后的钢管埋入空洞，并用高强无收缩灌浆料二次浇灌、振捣密实。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

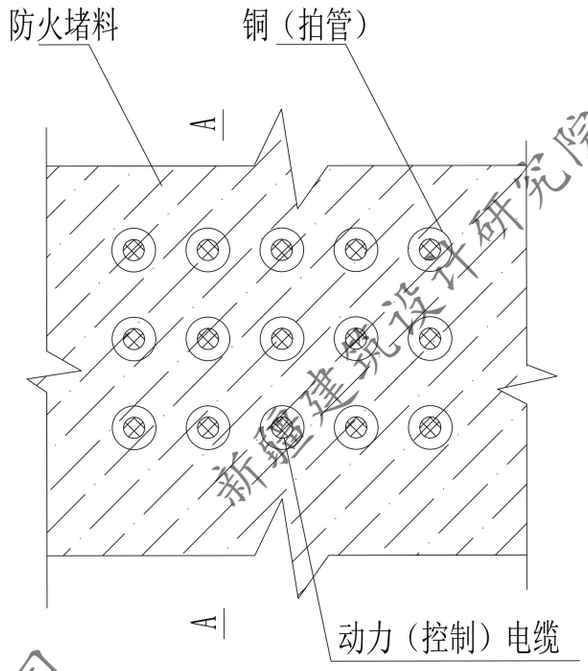
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

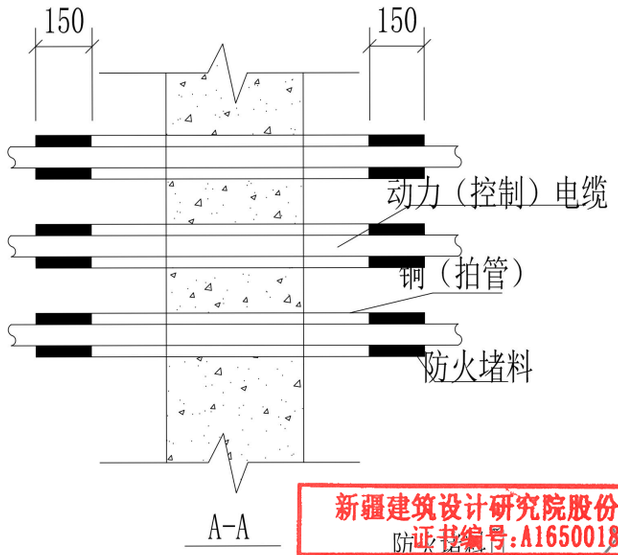
本图说明 NOTES ON DRAWING

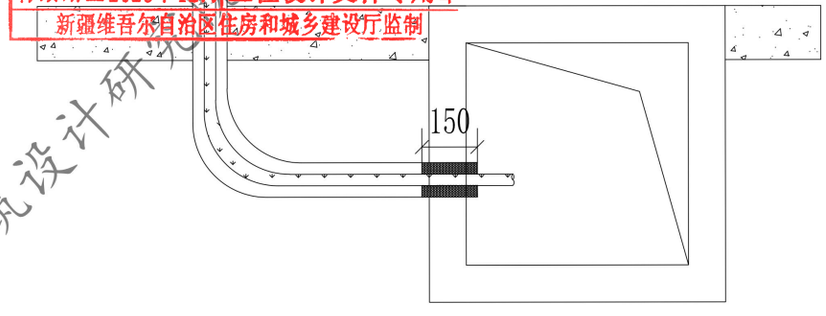
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓丽	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓丽	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	车挡安装示意图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-12页	
日期 DATE	2026.08	

防火封堵做法图







说明：电缆穿管两端用防火堵料封堵，封堵厚度不小于150mm。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

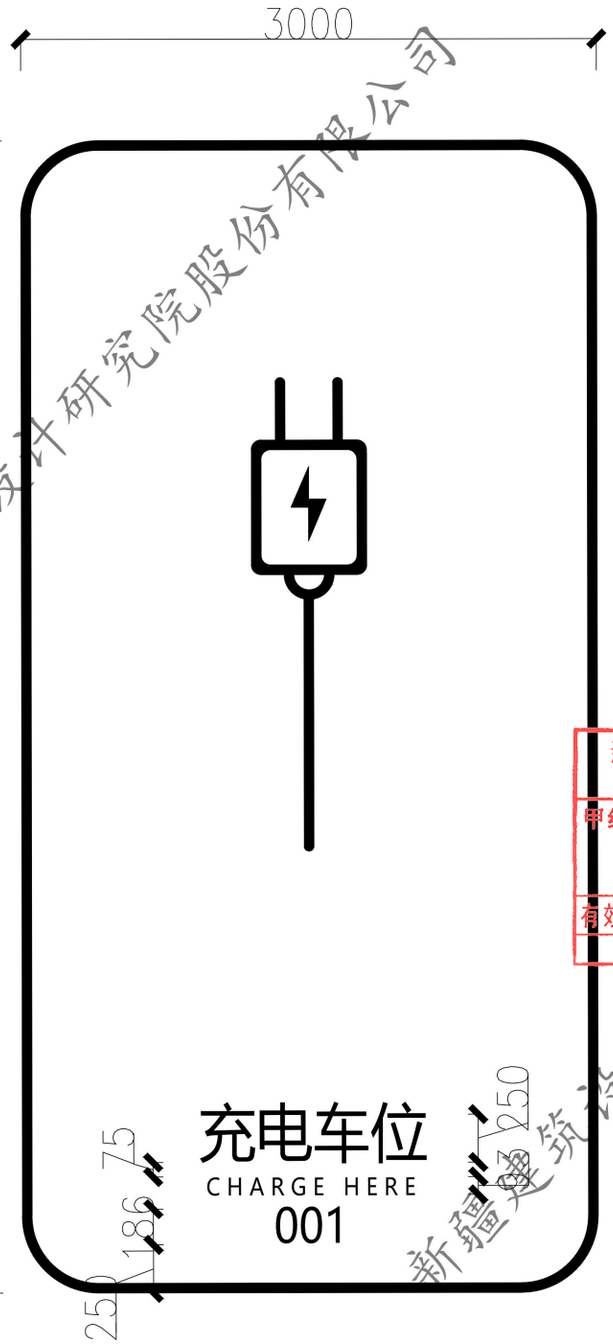
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT		白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT		克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM		钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE		防火封堵做法图
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.		电初-13页
日期 DATE		2026.08



新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	充电车位标识图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-14页	
日期 DATE	2026.08	

序号	名 称	型 号	单位	数量	备 注
1)电气设备					
1	一体式直流充电机	30kW,输出电压范围DC 200-750V,最大输出电流100A;一机一充,充电枪电缆长度2.5m	套	3	一台直流充电桩,一只直流电表
2	单枪交流充电桩	7kW,输出电压范围AC 220V±20%,最大输出电流32A;一机一充,充电枪电缆长度2.5m	套	11	
3	硬盘录像机		台	1	安装于通信柜内
4	监控单元及无线通信		套	2	安装于通信柜内
5	交换机	具备通信采集、转发、存储功能	台	2	安装于通信柜内
6	通信柜	宽《850mm,深《900mm 高《2100mm	面	2	
7	时控开关	KG316T	套	2	
2)施工电缆					
1	直流输出线	ZR-RVV-1.8/3.0-4*70+25	m	100	箱变至充电桩 铜端子(-70)8个;
2	控制线缆(信号、电源)	ZC-KVVP 6*1.5	m	190	
3	充电机通讯电缆	RVVP[22]-2-4*0.3	m	190	
4	1kV交联电缆	ZC-YJY-0.6/1kV-4*25+16	m	500	低压柜至一体式交流充电机
	低压电缆头(五芯)		套	15	
5	1kV交联电缆	ZC-VV[22]-0.6/1-3*6	m	20	低压柜至通信柜,标识牌
	低压电缆头(3芯)		套	4	
6	阻燃电源线缆	ZR-RVV 2*1.5	m	100	安防系统
7	阻燃电源线缆	ZR-SYV75-5-41	m	100	安防系统

注:该清单仅供造价专业参考,具体实施清单以后期充电桩中标厂家深化清单为准。

序号	名 称	型 号	单位	数量	备 注
8	1kV交联电缆	ZC-VV[22]-0.6/1-2*2.5	m	100	时控开关至投光灯
	低压电缆头(2芯)		套	8	
9	网线	超五类屏蔽双绞线	m	100	以太网通讯
3)接地部分					
1	设备接地电缆	YJV[22]-0.6/1-2*6	m	40	
2	接地扁钢	-50*5	m	180	
3	镀铜钢接地棒	长度2.44m,直径1.42cm预制式,带扁钢	套	17	
4)0.38kV土建通道					
1	Ø100镀锌钢管	埋管	米	37	
2	Ø20镀锌钢管	埋管	米	27	
3	电缆井	J[2]-2.0m*1.5m	座	1	
4	电缆沟	800*800	米	60	
5	一体式直流充电机基础		座	10	
6	箱变基础		座	0	
7	整流柜基础		座	4	
8	充电桩基础		座	8	
9	膜结构车棚基础		座	12	
5)其他					
1	干粉灭火器	手提式	只		
2	车辆限位装置		套		
3	投光灯		只	8	
4	标识牌		套	1	
5	防火封堵堵料		kg	100	
5	车棚		套	2	

注:该清单仅供造价专业参考,具体实施清单以后期充电桩中标厂家深化清单为准。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程);建筑行业(建筑工程);风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚 闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚 闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟 吴晓娟 电话
校对 CHECKED BY	吴晓娟 吴晓娟
审核 VERIFIED BY	陈强 陈强
审定 APPROVED BY	李梁 李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤 刘坤 电话
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目(二期)
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	主要材料表
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	电初-15页
日期 DATE	2026.08

10kV环网柜配电系统图

10kV开关柜编号		AH1		AH2		AH3		AH4		AH5		AH6		AH7	
10kV间隔名称		1#进线柜		PT柜		1#出线柜		2#出线柜		3#出线柜		4#出线柜		5#出线柜	
柜外形尺寸(宽x深x高)		900x940x2000		900x940x2000		900x940x2000		900x940x2000		900x940x2000		900x940x2000		900x940x2000	
母线型号规格 TMY-3x(80x8)															
主接线单线图															
名称		型号	数量												
	隔离开关(带接地)	GN30-12D/1250-31.5kA	1组	GN30-12Ø/630-25kA	1组	GN30-12D/1250-31.5kA	1组	GN30-12D/1250-31.5kA	1组	GN30-12D/1250-31.5kA	1组	GN30-12D/1250-31.5kA	1组	GN30-12D/1250-31.5kA	1组
主	真空断路器10kV/630A/25kA	电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台			电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台	电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台	电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台	电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台	电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台
要	熔断器10kV/1A				4组										
电	电流互感器	600/5 0.5/10P20	3台			600/5 0.5/10P20	3台	600/5 0.5/10P20	3台	600/5 0.5/10P20	3台	600/5 0.5/10P20	3台	600/5 0.5/10P20	3台
器	零序电流互感器	LXK-Φ120	1组			LXK-Φ120	1组	LXK-Φ120	1组	LXK-Φ120	1组	LXK-Φ120	1组	LXK-Φ120	1组
设	微机保护装置		1套		1套		1套		1套		1套		1套		1套
备	电压互感器(全绝缘)			0.2/0.5/3P Ø50/0.1/√3/0.1/√3/0.1/3kV	3台										
	避雷器 17/50kV		3组		1组		1组		1组		1组		1组		1组
	电磁锁	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组
	消谐器				1组										
	开关状态显示仪		1组		1组		1组		1组		1组		1组		1组
	智能型数字显示仪表		1个		1个		1个		1个		1个		1个		1个
	电缆故障指示仪		1套				1套		1套		1套		1套		

10kV环网柜名称								
1#环网柜	回路编号	GY1		GY2	GY3			
	导线型号及截面	3*JKLGYJ-10-185/30型		ZR-YJV22-8.7/15kV-3x95	ZR-YJV22-8.7/15kV-3×120			
	电流互感器变比							
	回路用途	10kV电源由 钻井二线架空引来		新建1#630kVA预装式箱变	2#环网柜	备用	备用	备用

说明:1.环网柜内安装DTU装置，配置直流电源:30Ah/48V/220V 1套，直流屏电源引自PT柜。
2.柜内开关配电动操作机构(采用DC48V)/并可手动操作、PT柜为手动操作机构，满足配网自动化需求。
3.柜内配置智能除湿装置。
4.备用回路互感器变比由业主根据预留负荷确定。
5.设备尺寸以厂家图为准。
6.10kV配电系统需经当地供电部门审查同意后方可订货、备料施工。

一进六出环网柜系统图(1#环网柜)

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓旭	吴晓旭
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓旭	吴晓旭
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一进六出环网柜系统图(1#环网柜)	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-16页	
日期 DATE	2026.08	

10kV环网柜配电系统图

10kV开关柜编号		AH1		AH2		AH3		AH4		AH5	
10kV间隔名称		1#进线柜		PT柜		1#出线柜		2#出线柜		3#出线柜	
柜外形尺寸(宽x深x高)		900x940x2000		900x940x2000		900x940x2000		900x940x2000		900x940x2000	
母线型号规格 TMY-3x(80x8)											
主接线单线图											
名称		型号	数量								
主要电器设备	隔离开关(带接地)	GN30-12D/1250-31.5kA	1组	GN30-120/630-25kA	1组	GN30-12D/1250-31.5kA	1组	GN30-12D/1250-31.5kA	1组	GN30-12D/1250-31.5kA	1组
	真空断路器10kV/630A/25kA	电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台			电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台	电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台	电动/手动操作机构 10kV/1250A/31.5kA	1台
	熔断器10kV/1A				1组						
	电流互感器	600/5 0.5/10P20	3台			600/5 0.5/10P20	3台	600/5 0.5/10P20	3台	600/5 0.5/10P20	3台
	零序电流互感器	LXK-Φ120	1组			LXK-Φ120	1组	LXK-Φ120	1组	LXK-Φ120	1组
	微机保护装置		1套		1套		1套		1套		1套
	电压互感器(全绝缘)			0.2/0.5/3P 10/√3/0.1/√3/0.1/√3/0.1/3kV	3台						
	避雷器 17/50kV		1组		1组		1组		1组		1组
	电磁锁	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组	DSN2闭锁接地刀	1组
	消谐器				1组						
	开关状态显示仪		1组		1组		1组		1组		1组
	智能型数字显示仪表		1个		1个		1个		1个		1个
	电缆故障指示仪		1套				1套		1套		1套

10kV环网柜名称						
2#环网柜	回路编号	GY1		GY2		
	导线型号及截面	ZR-YJV22-8.7/15kV-3×120		ZR-YJV22-8.7/15kV-3x120		
	电流互感器变比					
	回路用途	10kV电源由 1#环网柜引来		新建2#315kVA预装式箱变	备用	备用

说明:1.环网柜内安装DTU装置，配置直流电源:30Ah/48V/220V 1套，直流屏电源引自PT柜。
2.柜内开关配电动操作机构(采用DC48V)/并可手动操作、PT柜为手动操作机构，满足配网自动化需求。
3.柜内配置智能除湿装置。
4.备用回路互感器变比由业主根据预留负荷确定。
5.设备尺寸以厂家图为准。
6.10kV配电系统需经当地供电部门审查同意后方可订货、备料施工。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

一进四出环网柜系统图(2#环网柜)

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

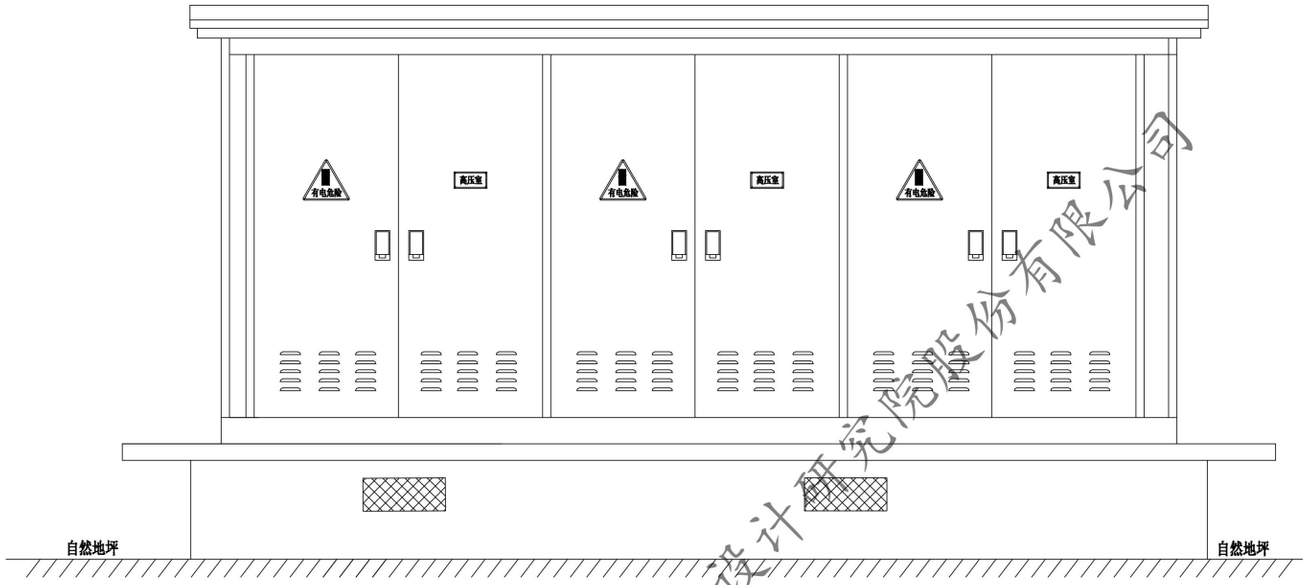
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

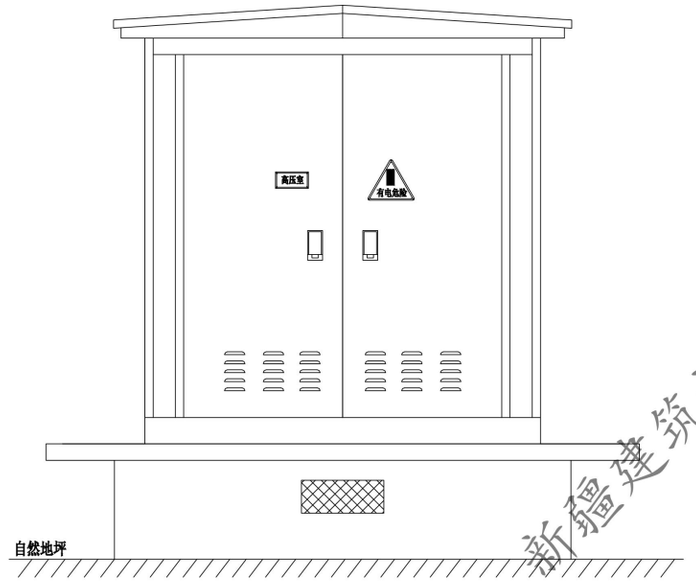
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	冯瑞刚	
设计 DESIGNED BY	冯瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓旭	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓旭	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李斌	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一进四出环网柜系统图(2#环网柜)	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-17页	
日期 DATE	2026.08	

A-A 侧视图

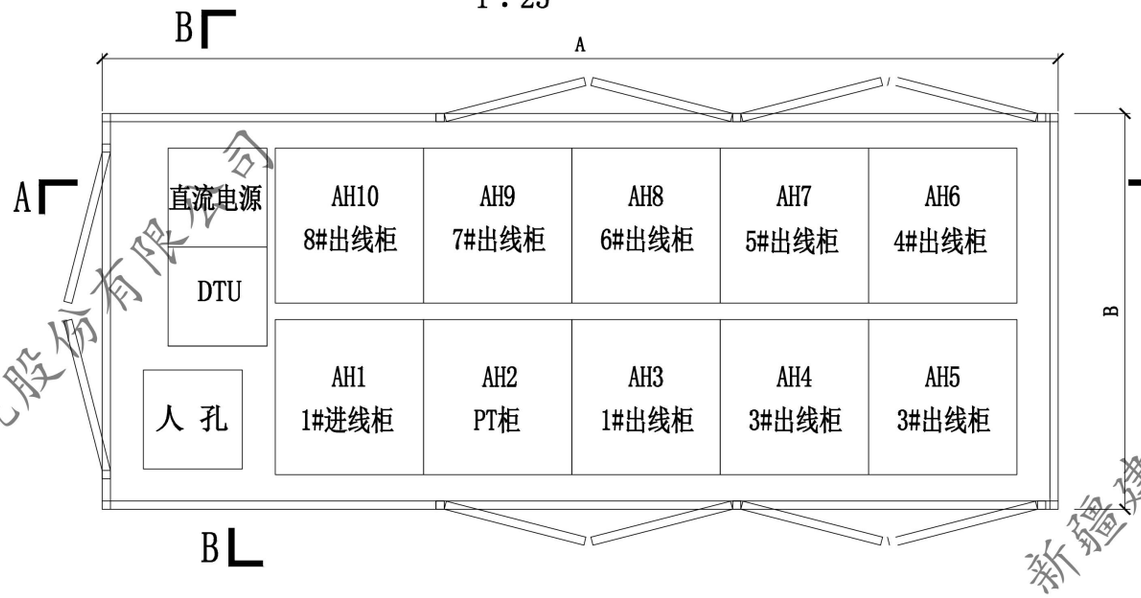


B-B 侧视图



平面布置图

1：25



说明：1. 外壳箱体采用喷塑冷轧钢板，不规定时应用双层镀锌钢板，厚度不小于2m，底框为槽钢结构。

3. 箱体外壳要求形成自下而上的空气对流，进风口需设在箱门板下端，

并加装可拆卸式的防尘过滤网，顶盖坡度不少于3度排水倾角，排气通道设在外壳檐边下面。

4. 箱体柜门应配置斜加强筋，并设限位拉钩定位装置。门锁为防水防盗型可加挂锁结构。

5. 设备尺寸以厂家图为准。

6. 10kV配电系统需经当地供电部门审查同意后方可订货、备料施工。

10kV环网柜平面布置及外形图

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

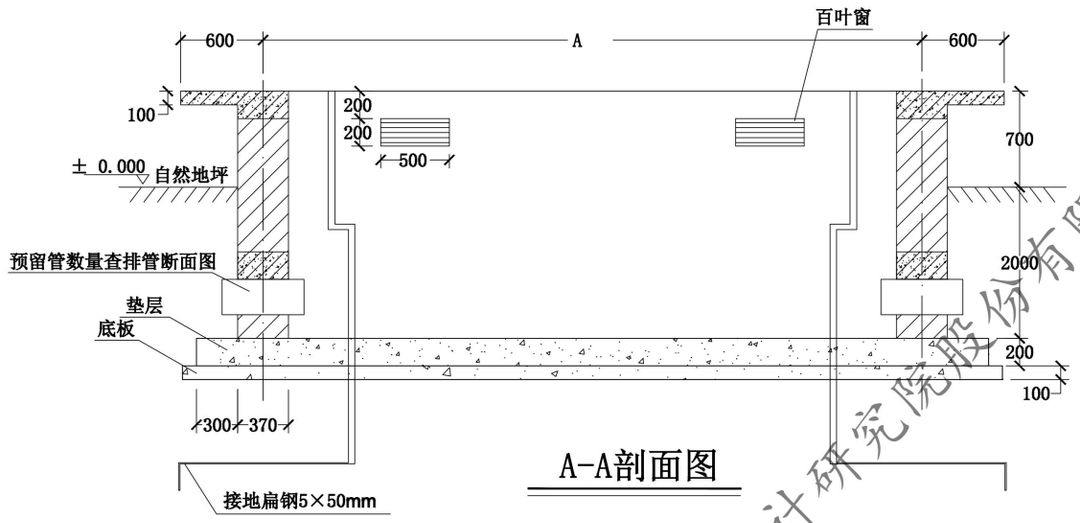
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

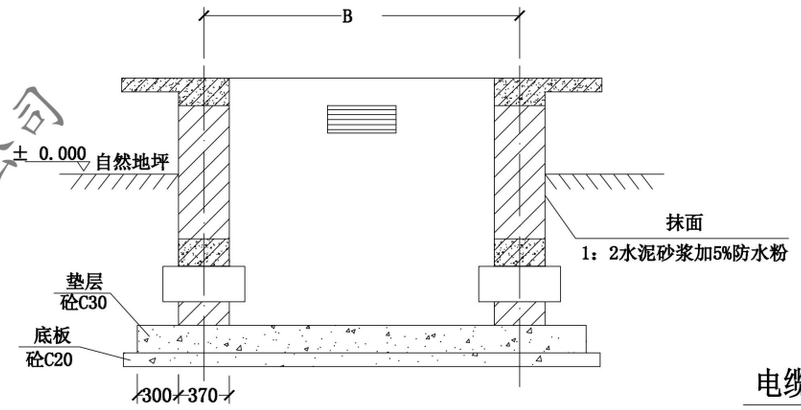
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

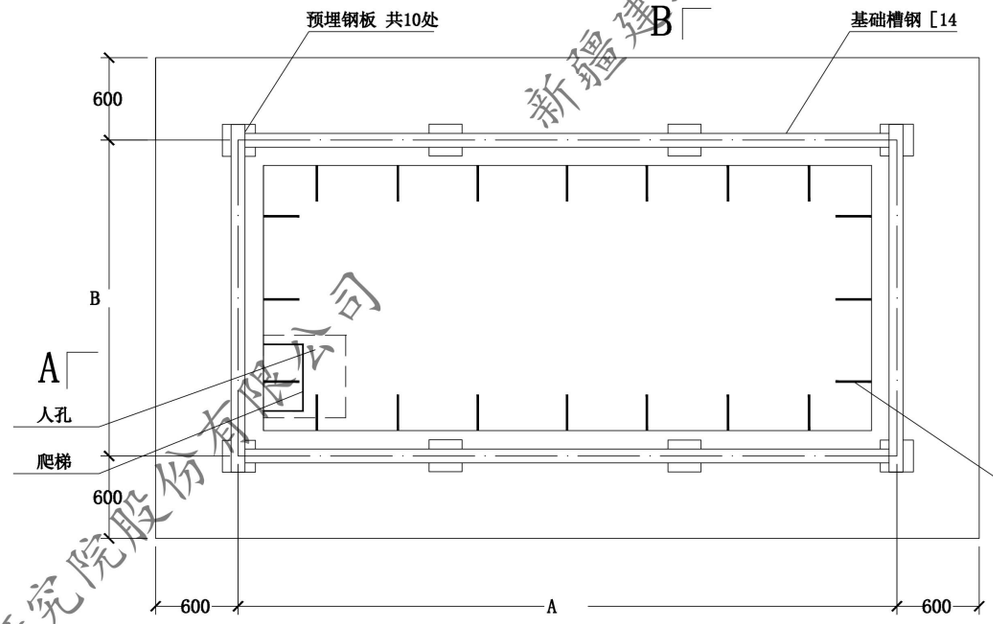
版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制 图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设 计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓旭	
	电 话	
校 对 CHECKED BY	吴晓旭	
审 核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审 定 APPROVED BY	李斌	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电 话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图 名 DRAWING TITLE	10kV环网柜平面布置及外形图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-18页	
日 期 DATE	2026.08	



A-A剖面图



B-B 剖面图



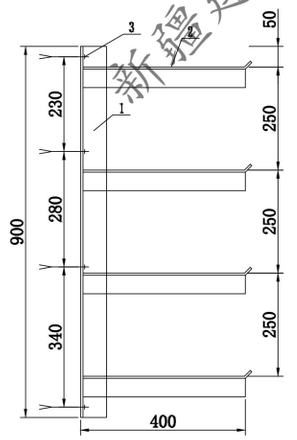
基础平面图

技术要求：

1. 基础置于原土层上，用C20混凝土垫层，底部必须找平；
2. 基础平面必须保持水平，基础挑檐400做2°慢坡处理；
3. 钢制百叶窗，现场定做，窗内部均罩钢纱，自地平低于百叶窗的距离不得小于200mm；
4. 进出线电缆穿管与穿墙板孔的孔径，数量，根据用户的实际情况和进出线位置来定；护管做止水环，电缆进口做防水处理；
5. 箱变四周应设1200mm的开门空间；
6. 接地体是将Φ50×2500的镀锌钢管垂直打入地下，与建筑物的距离应大于1.5m，相邻接地体距离5m，两接地体用-5×50mm的镀锌扁钢可靠焊接，用-5×50mm扁钢引出至地面600mm以便与环网柜壳体焊接，焊接处刷防腐漆；
7. 箱变就位后，底座与平台的间隙用水泥及防水膏填实，外焊处均刷防腐漆；
8. 接地极采用92DQ13中的七式接地网形状图，接地电阻小于4欧姆；
9. 留孔处做过梁处理，如图所示；
10. 全梁遇窗口洞添加一根Φ12钢筋并满足制作长度；
11. 预埋件与基础安装面平面误差不得大于5mm；
12. 地基开挖按建筑地基基础施工质量验收规范（GB50202-2013）施工；
13. 混凝图施工按建筑工程施工质量验收规范（GB50204-2015）施工；
14. 基础内外壁抹1：2水泥砂浆加5%防水剂，抹灰前先将基础表面的浮渣清扫干净；
15. 基础外壁防腐采用环氧煤沥青漆三道。
16. 箱变基础尺寸以厂家图为准。
17. 基础内安装E-4-900-400型电缆支架，防止电缆放置在基础底部，共20套。

电缆支架制作图

E-4-900-400



电缆支架材料表

编号	名称	规格	单位	根数	总长（m）	单位重（kg/m）	重量（kg）
1	等边角钢	∠63×6-900	根	1	0.9	5.721	5.15
2	等边角钢	∠50×5-420	根	4	1.68	3.77	6.34
3	膨胀螺栓	M12×30-150	套	4			
小计							11.5

说明：E-4-900-400型电缆支架，适用于环网柜基础、箱变基础及分接箱基础。

电缆支架安装说明：

1. 电缆支架在电缆井内安装时，上层支架距顶板高度不宜小于300mm，下层支架距地面不宜小于300mm。
2. 层架之间距离为250mm时适用于安装10kV电缆；距离为200mm时适用于安装10kV以下低压电缆。
3. 所有电缆支架、吊架采用热镀锌角钢支架。

10kV环网柜基础图

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、
工程、道路工程）；建筑行业
建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年3月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

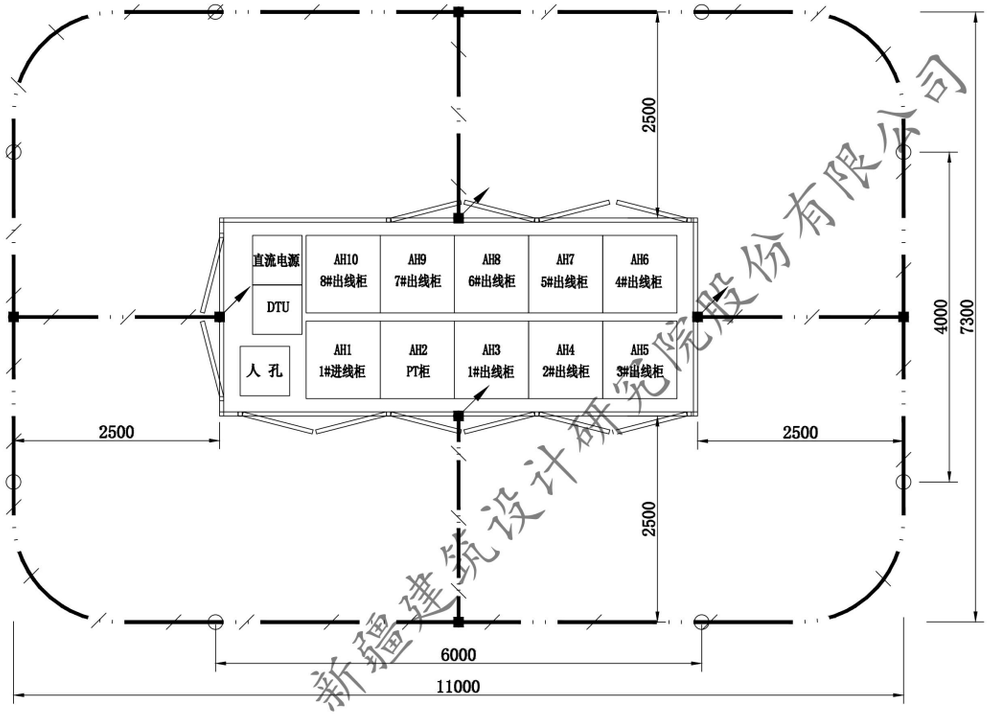
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓旭	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓旭	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	10kV环网柜基础图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-19页	
日期 DATE	2026.08	



环网柜接地平面布置图

说明：1.接地网的外缘应闭合，外缘各角应做成圆弧形，R≥2.5m。

2.接地极间距设计为5米,水平接地体的埋设深度1.2米，接地体埋设后回填土应分层夯实；接地极与接地线的连接处均需电焊或气焊，焊接处涂沥青防腐。

3.接地线连接处应搭接焊接，其搭接长度必须为扁钢宽度的2倍或圆钢直径的6倍，如不宜焊接，可用螺栓连接，但应采取可靠防锈措施。

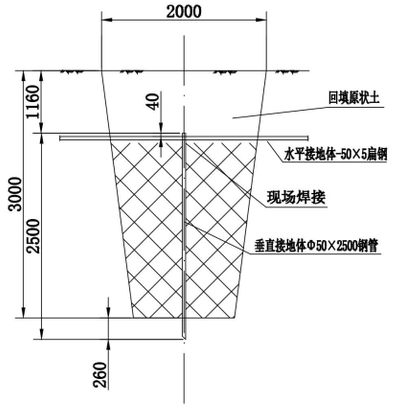
4.环网柜内基础预埋件，中性线电气设备均用扁钢与主接地网连接，可用螺栓连接或焊接，用螺栓连接时应设防松螺帽或防松垫片。

5.接地线距离开闭所基础2.5米。

6.接地电阻小于4欧姆。

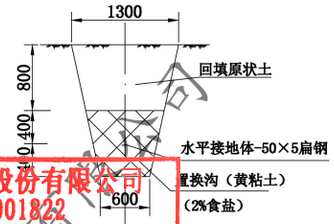
人工接地坑大样

1:50



人工接地沟大样

1:50



序号	图例	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	○	接地体	Φ50 l=2500(热镀锌)	根	8	
2	———	接地线	-50×5(热镀锌)	米	52	

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

10kV环网柜接地平面布置图

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

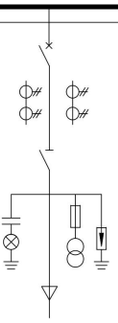
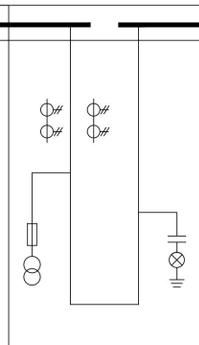
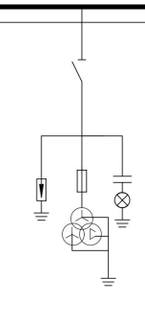
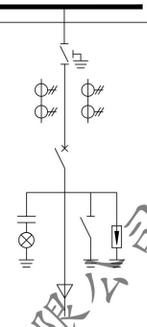
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

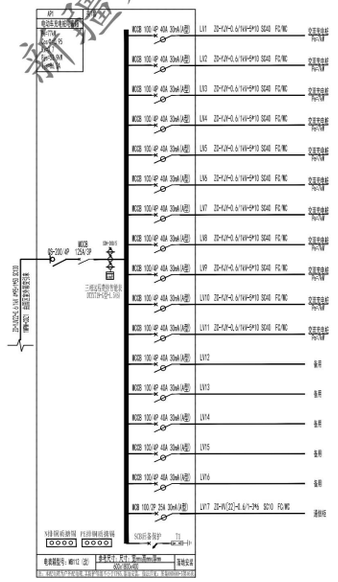
注册师章 RE. ENGINEER SEAL

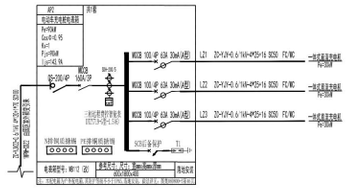
版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制 图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设 计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
校 对 CHECKED BY	吴晓娟	
审 核 VERIFIED BY	陈强	
审 定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图 名 DRAWING TITLE	10kV环网柜接地平面布置图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-20页	
日 期 DATE	2026.08	

主母线 3×(TMY-80×10)				
一次系统				
高压开关柜编号	AH11	AH12	AH13	AH14
高压开关柜型号	HXGN17-12	HXGN17-12	HXGN17-12	HXGN17-12
开关柜外形尺寸W×DxH	800×1000×2000	800×1000×2000	800×1000×2000	800×1000×2000
用 途	进线柜	计量柜	PT柜	出线柜
断路器 ZN63A-12/630/25kA	1			
隔离开关 GN19-6C 630A	1	1	1	
负荷开关 FN-6 630A				1
避雷器 HY5WZ-17/45	3		3	3
电流互感器 LZZBJ9-6	75/5 2只 10P30/0.5	75/5 2只 0.2S		75/5 2只 6P30/0.5
电压互感器	1×(DC-1/10 10/0.23)	2×(JDZ-10 10/0.1 0.2)	3×(JDZJ-10 $\frac{10}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{3}$ 0.5级/6P)	
高压熔断器 0.5A	2	3	3	
温显度控制器	1		1	1
接地开关				1
设备容量	1000kVA			
电缆	ZC-YJV22-8.7/15-3X70			ZC-YJV22-8.7/15-3X70
	过流、速断、过负荷、单相接地保护			过流、速断、过负荷、单相接地保护

高压配电系统图2

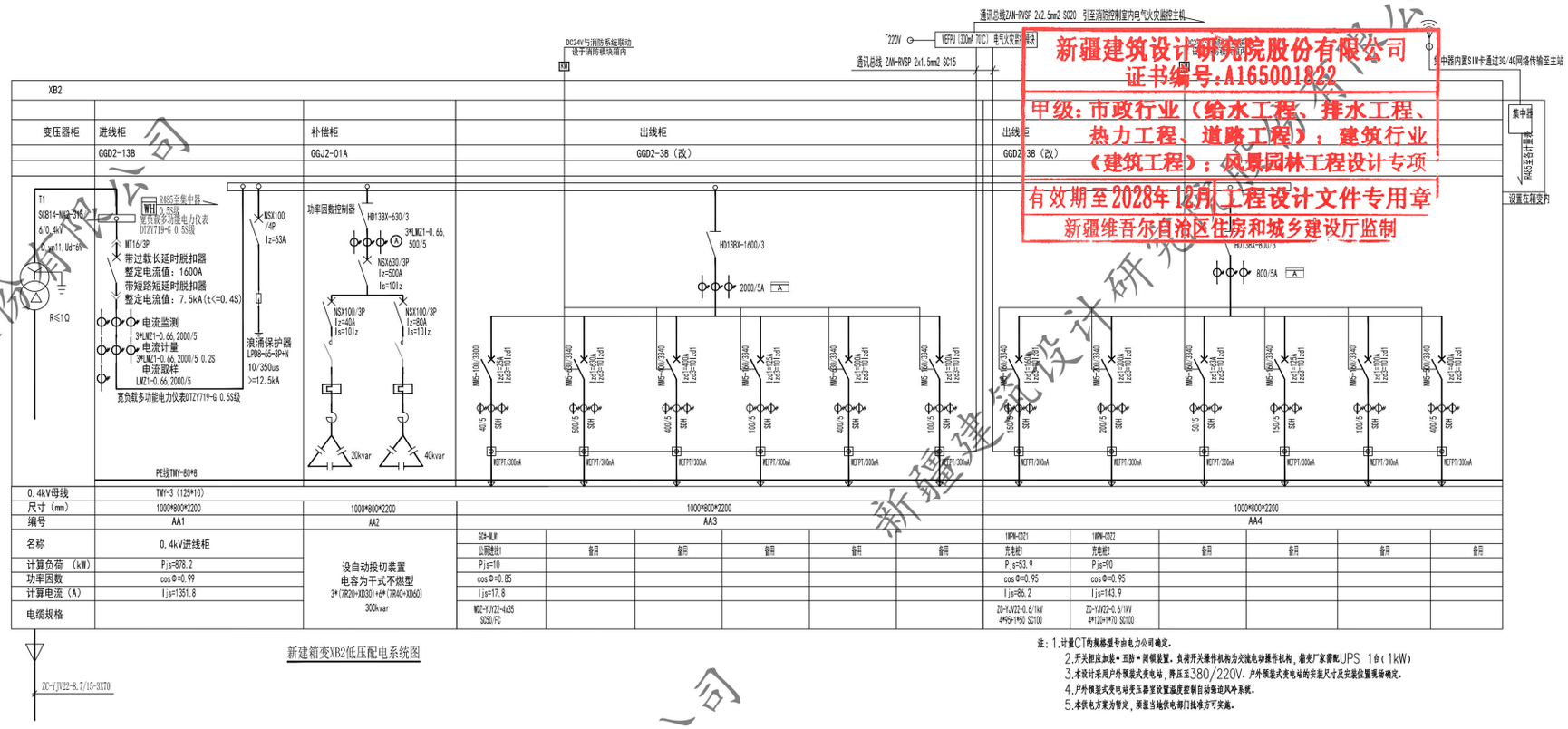
注：柜体配置可由厂家深化.





10kV配电系统说明：

1. 10kV配电系统需经供电部门审查同意后方可订货。
2. 10kV配电系统为市政单路10kV电源引入。
3. 10kV系统进线柜与相邻的计量柜抽出单元设置机械闭锁。
4. AH12计量柜中电流互感器变比由供电部门提供。
7. 电流计量互感器为0.2S级,电压计量互感器为0.2级，其余为0.5级。无功电能表为2.0。
8. 真空断路器操作电源采用直流220V,电源由专用ZNDW电源柜供电。
9. 二次线路采用微机综合保护器。



新建箱变XB2低压配电系统图

注：1.计量CT的规格型号由电力公司确定。
2.开关柜应加装≥五防≤闭锁装置。负荷开关操作机构为交流电动操作机构，随变厂家需配UPS 1台(1kW)
3.本设计采用户外预装式变电站，降压至380/220V.户外预装式变电站的安装尺寸及安装位置视场确定。
4.户外预装式变电站变压器室设置温度控制自动驱动风冷系统。
5.本供电方案为暂定，须报当地供电部门批准方可实施。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

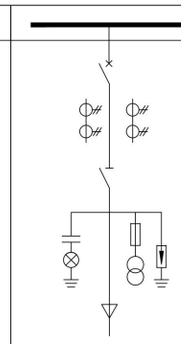
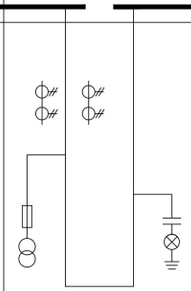
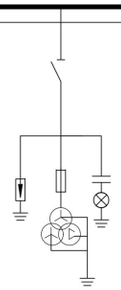
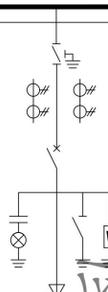
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

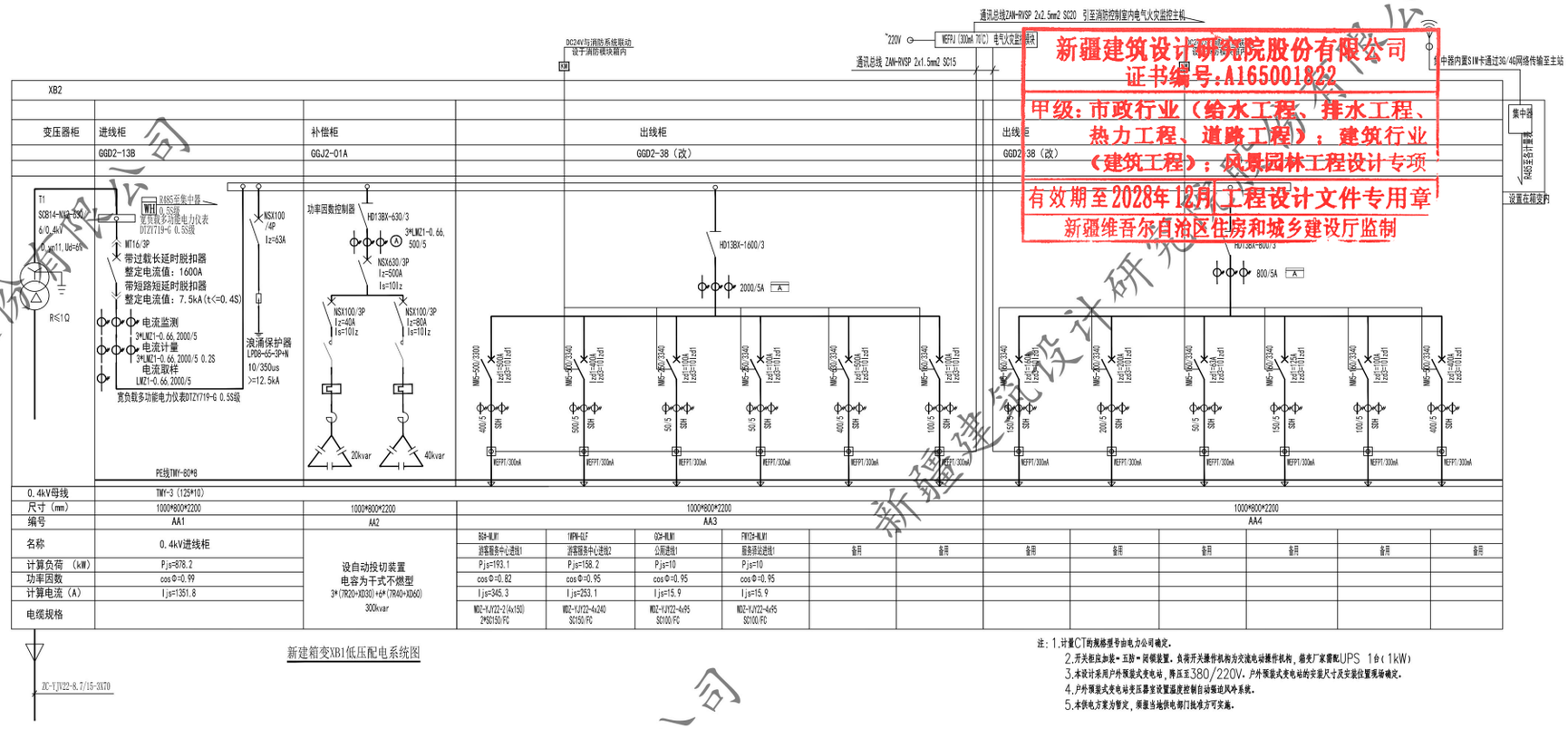
注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓彬	
校对 CHECKED BY	吴晓彬	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	高低压配电系统图1	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-21页	
日期 DATE	2026.08	

主母线 3×(TMY-80×10)				
一次系统				
高压开关柜编号	AH11	AH12	AH13	AH14
高压开关柜型号	HXGN17-12	HXGN17-12	HXGN17-12	HXGN17-12
开关柜外形尺寸W×DxH	800×1000×2000	800×1000×2000	800×1000×2000	800×1000×2000
用 途	进线柜	计量柜	PT柜	出线柜
断路器 ZN63A-12/630/25kA	1			
隔离开关 GN19-6C 630A	1	1	1	
负荷开关 FN-6 630A				1
避雷器 HY5WZ-17/45	3		3	3
电流互感器 LZZBJ9-6	75/5 2只 10P30/0.5	75/5 2只 0.2S		75/5 2只 6P30/0.5
电压互感器	1×(DC-1/10 10/0.23)	2×(JDZ-10 10/0.1 0.2)	3×(JDZJ-10 $\frac{10}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{3}$ 0.5级/6P)	
高压熔断器 0.5A	2	3	3	
温呈度控制器	1		1	1
接地开关				1
设备容量	1000kVA			
电缆	ZC-YJV22-8.7/15-3X70			ZC-YJV22-8.7/15-3X70
	过流、速断、过负荷、单相接地保护			过流、速断、过负荷、单相接地保护

高压配电系统图1

注：柜体配置可由厂家深化.



新建箱变XB1低压配电系统图

注：1.计量CT的规格型号由电力公司确定。
2.开关柜应加装≥五防≤闭锁装置。负荷开关操作机构为交流电动操作机构，随变厂家需配UPS 1台(1kW)
3.本设计采用户外预装式变电站，降压至380/220V。户外预装式变电站的安装尺寸及安装位置视场确定。
4.户外预装式变电站变压器室设置温度控制自动驱动风冷系统。
5.本供电方案为暂定，须报当地供电部门批准方可实施。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

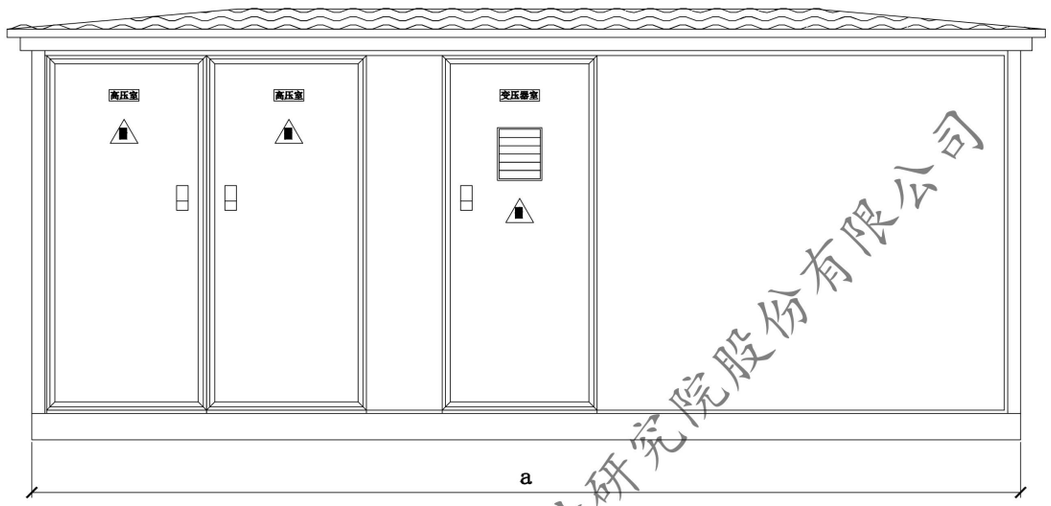
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

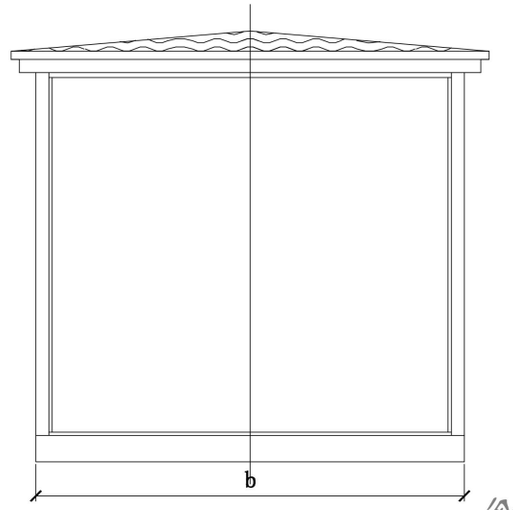
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制 图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设 计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓彬	电 话
校 对 CHECKED BY	吴晓彬	
审 核 VERIFIED BY	陈强	
审 定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	电 话
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图 名 DRAWING TITLE	高低压配电系统图2	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-22页	
日 期 DATE	2026.08	

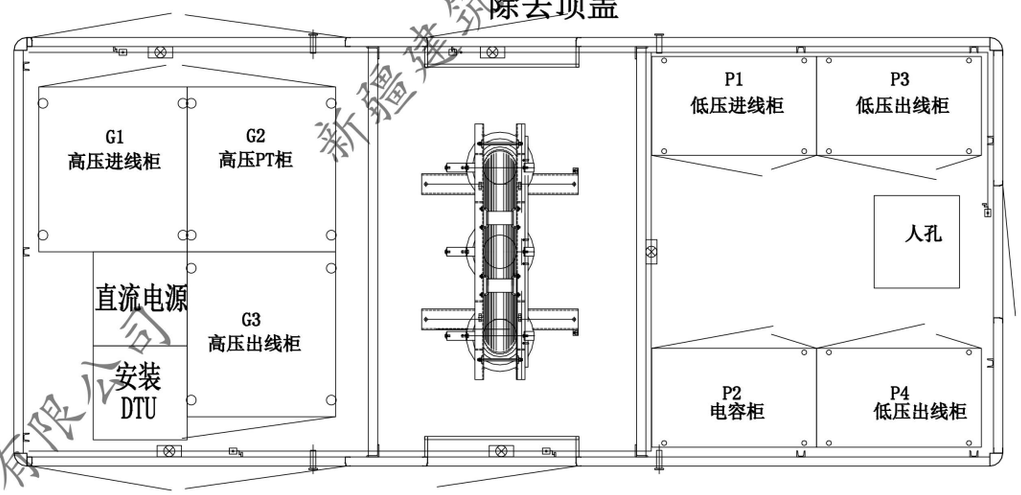


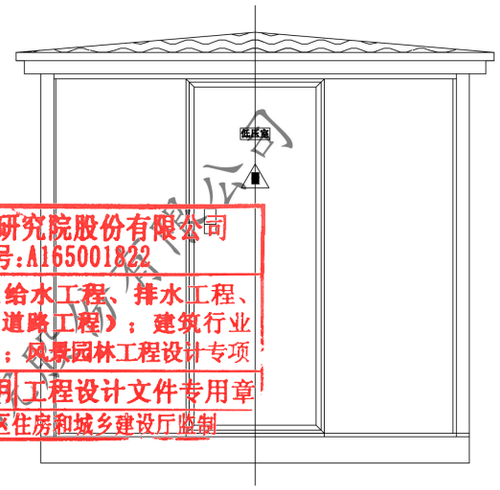
A



A向

除去顶盖





技术要求：1.高压配电柜高为2000mm,低压配电柜高为2000mm;
2.所有配电柜开门方向如图所示,低压柜为双扇门(大门800mm,小门200mm).
3.箱变外壳为景观型外观(外观颜色业主自定)采用双层镀锌钢板，底框为槽钢结构。
4.箱变外壳防护等级不低于IP54。
5.a、b为箱变外形长、宽尺寸,由供货厂家提供。

箱式变电站平面布置图及外形图

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

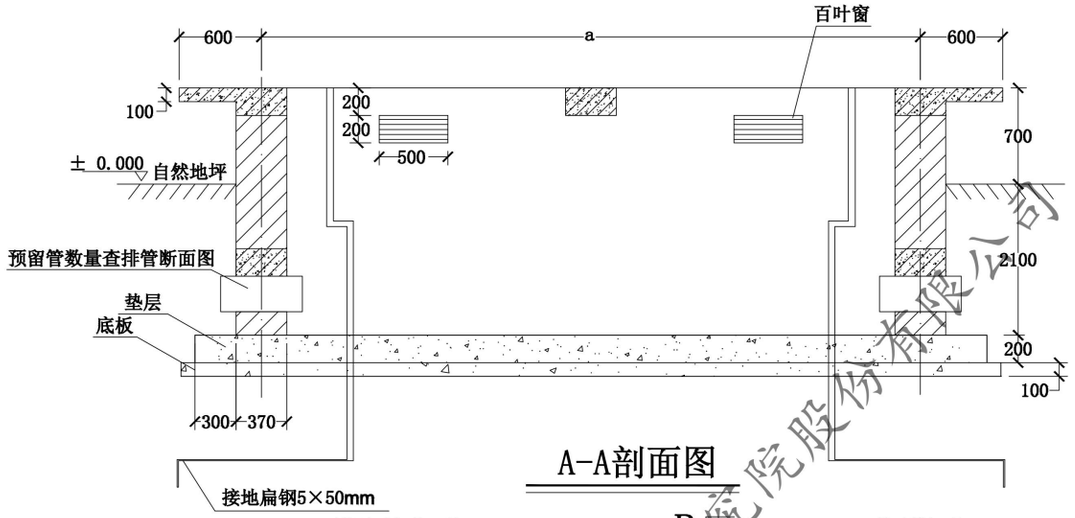
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

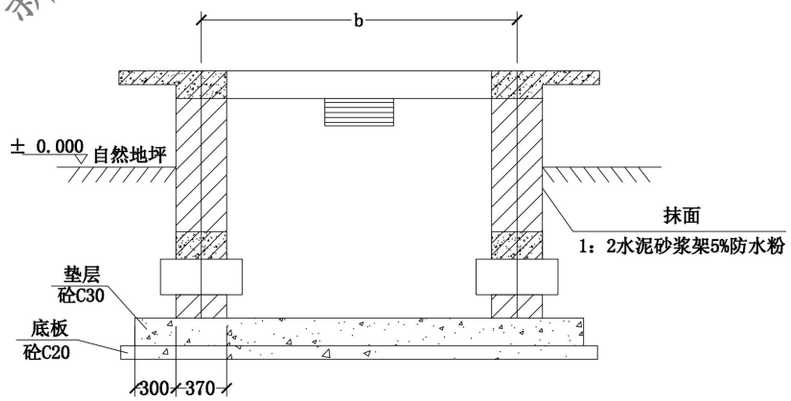
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

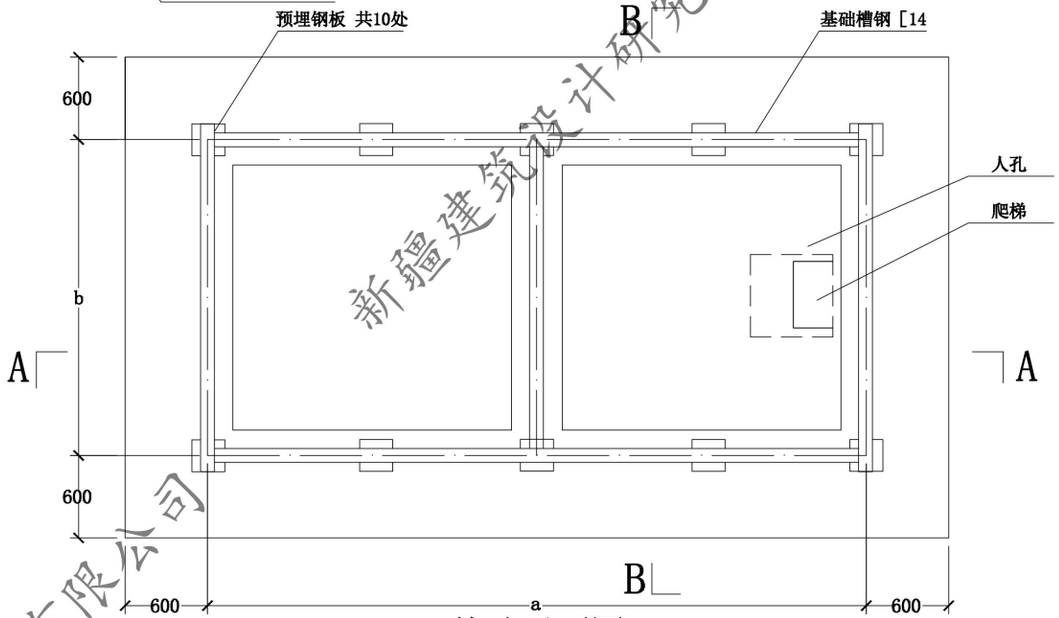
版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓旭	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓旭	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李斌	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	箱式变电站平面布置图及外形图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-23页	
日期 DATE	2026.08	



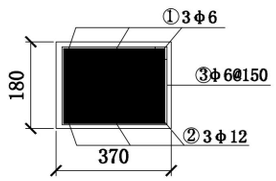
A-A剖面图

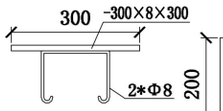


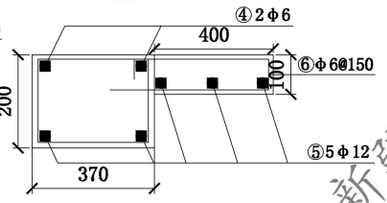
B-B 剖面图



基础平面图







技术要求：

1. 基础置于原土层上，用C15混凝土垫层，底部必须找平；
2. 基础平面必须保持水平，基础地面以上粘贴瓷砖颜色由用户自定，基础挑檐400做2°慢坡处理；
3. 钢制百叶窗，现场定做，窗内部均罩钢纱，自地平低于百叶窗的距离不得小于200mm；
4. 进出线电缆穿管与穿墙板孔的孔径，数量，根据用户的实际情况和进出线位置来定；护管做止水环，电缆进口做防水处理；
5. 箱变四周应设1200mm的开门空间；
6. 接地体是将Φ50×2500的镀锌钢管垂直打入地下，与建筑物的距离应大于1.5m，相邻接地体距离5m，两接地体用5×50mm的镀锌扁钢可靠焊接，用5×50mm扁钢引出至地面600mm以便与箱变充体焊接，焊接处刷防腐漆；
7. 箱变就位后，底座与平台的间隙用水泥及防水膏填实，凡焊接处均刷防腐漆；
8. 接地极采用92DQ13中的七式接地网形状图，接地电阻小于4欧姆；
9. 留孔处做过梁处理，如图所示；
10. 全梁通常门洞深加一根Φ6钢筋并满足制作长度；
11. 预埋件与基础的垫面平均误差不得大于5mm；
12. 地基与挖掘建筑地基基础施工质量验收规范(GB50202-2002)施工；
13. 混凝土施工质量验收规范(GB50204-2002)施工；
14. 地基以下有与建筑物的外形平油一道，热沥青二道作防水处理。
15. 本基础图仅供用户参考，踏步阶梯由用户自行设计；
16. a、b为箱变外形长宽尺寸，由供货厂家提供。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业、建筑工程、
热力工程（道路）、建筑装饰
（建筑工程）、建筑工程设计
有效期至2028年12月
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

箱式变电站平面基础图

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

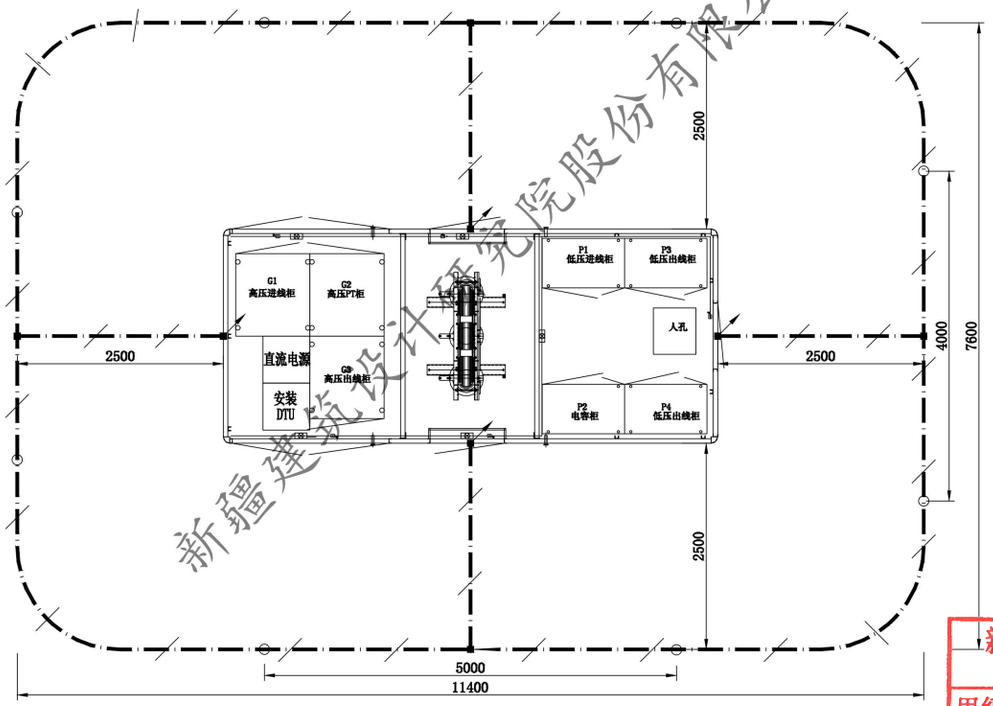
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

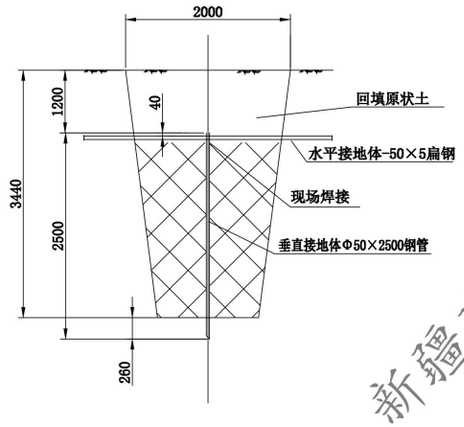
版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟	吴晓娟
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	吴晓娟
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
	电话	
建设单位 CLIENT		白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT		克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBTITLE		钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE		箱式变电站平面基础图
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.		电初-24页
日期 DATE		2026.08

新疆建筑设计研究院股份有限公司



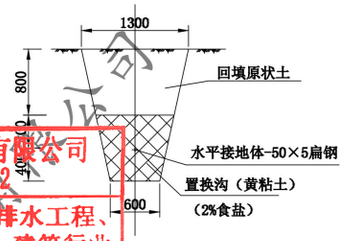
人工接地坑大样

1:50



人工接地沟大样

1:50



新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

图例：

——／——／——	水平接地体
○	垂直接地体
■	接地体接点
■／	接地体引上线

说明：
1. 接地网的外缘应闭合，外缘各角应作成弧型，R大于2.5米。
2. 水平接地体的埋设深度大于1米，接地体埋设后回填土应分层夯实；接地极与接地线的连接处均需电焊或气焊，焊接处涂沥青防腐。
3. 接地线连接处应搭接焊接，其搭接长度必须为扁钢宽度的2倍或圆钢直径的6倍，如不宜焊接，可用螺栓连接，但应采取可靠防锈措施。
4. 箱式变内基础预埋件，中性线电气设备均用扁钢与主接地网连接，可用螺栓连接或焊接，用螺栓连接时应设防松螺帽或防松垫片。
5. 接地线距离箱变基础2.5米。
6. 接地电阻小于4欧姆。

材料表

序号	图例	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	○	接地体	Φ50 l=2500(热镀锌)	根	8	
2	—／—／—	接地线	-50×5(热镀锌)	米	60	

箱式变电站接地平面布置图

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

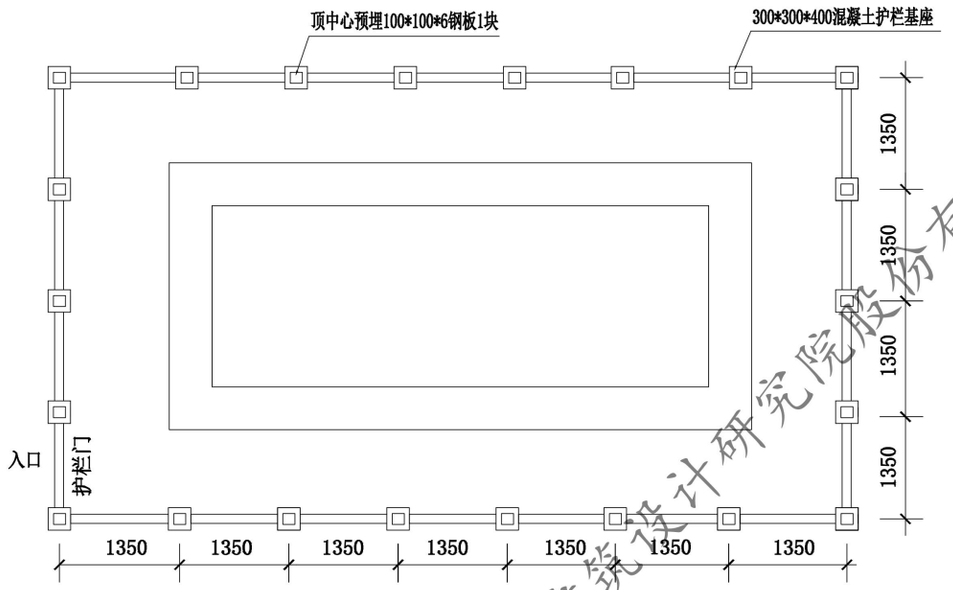
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

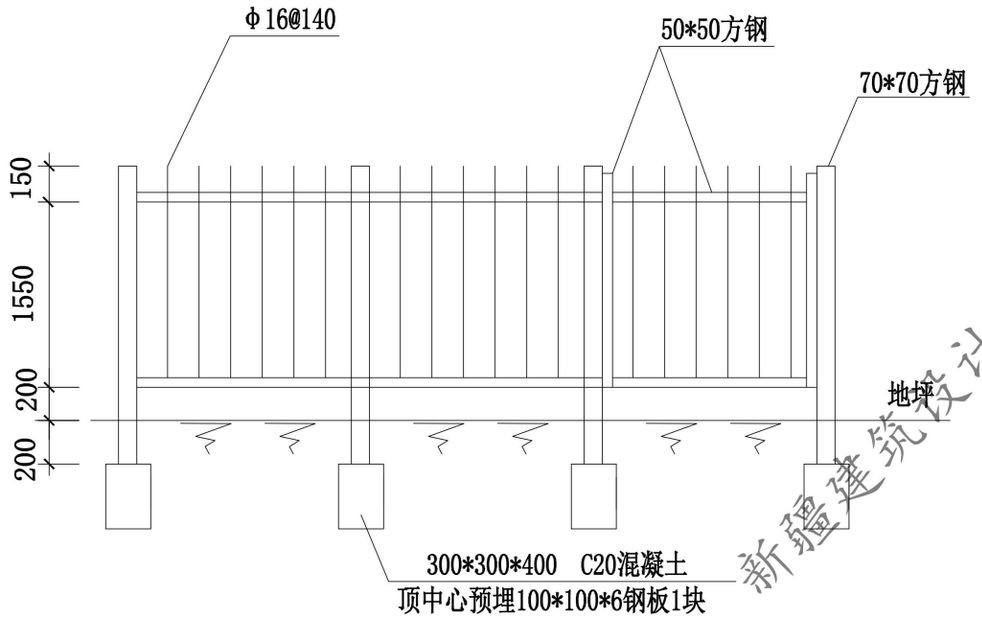
注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴艳娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴艳娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李斐	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	箱式变电站接地平面布置图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-25页	
日期 DATE	2026.08	

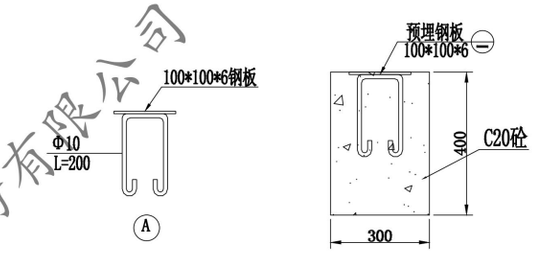
新疆建筑设计研究院股份有限公司



平面布置图



护栏图



混凝土护栏基座（300*300*400）

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项专用章
有效期至2028年12月
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

说明：

1、混凝土护栏基座由C20砼浇铸并且低于地平面200mm.
2、每个混凝土护栏基座预埋钢板需保证在同一平面上.
3、立柱为70*70方钢.
4、必须保证箱变与护栏间距不小于1500mm.
5、护栏门上加挂锁，并设防雨板，护栏现场焊接，钢护栏除锈后涂刷红丹两道、面漆料到，焊缝处做好防腐处理。
6、箱变护栏与接地网可靠连接，连接点不少于2点。
7、箱变护栏基座的多少，根据箱变外形基础尺寸来确定.

箱式变电站护栏安装示意图

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

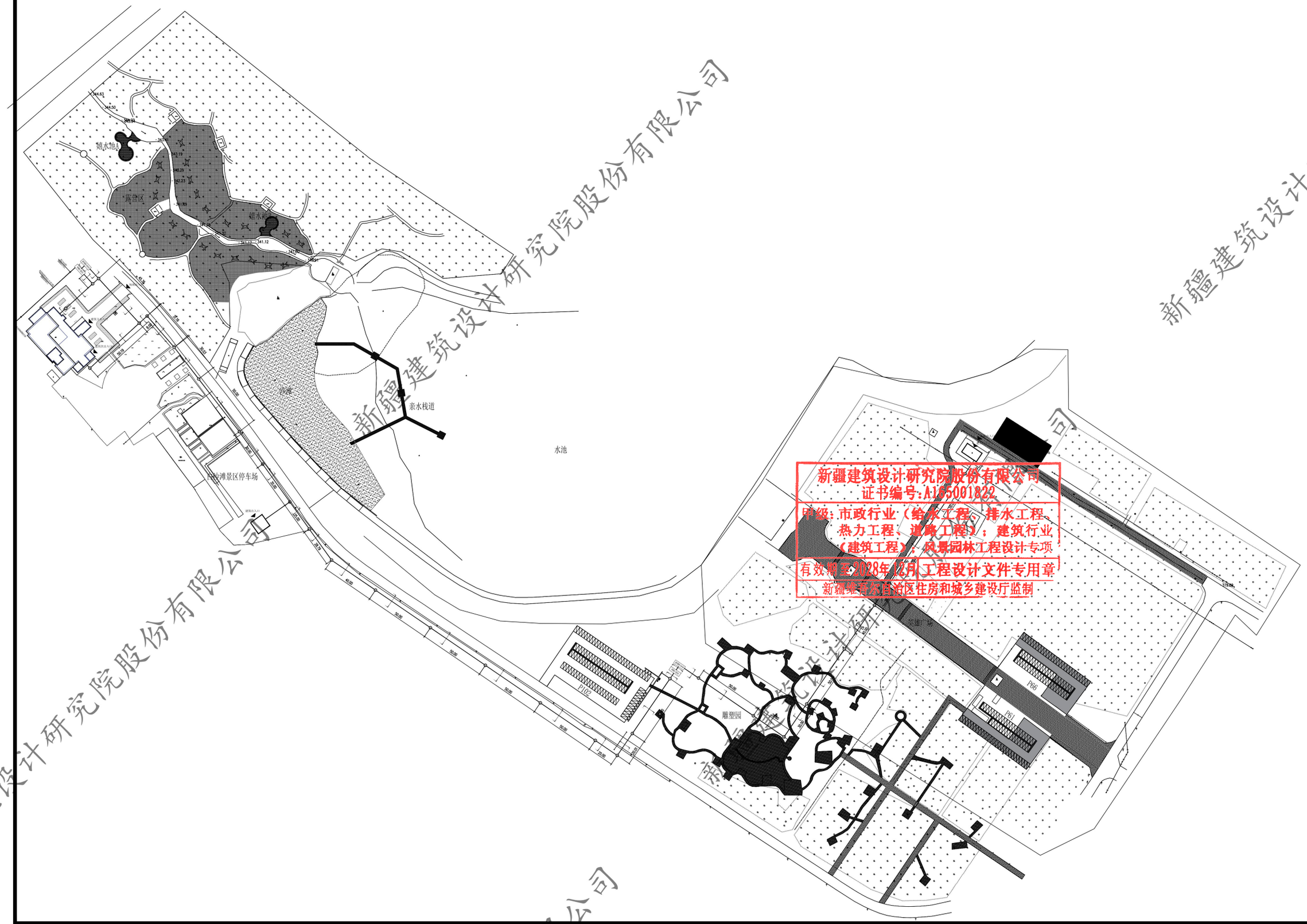
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓旭	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓旭	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	箱式变电站护栏安装示意图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-26页	
日期 DATE	2026.08	



新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至:2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓刚	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓刚	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	电气总平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-27页	
日期 DATE	2026.08	

初 步 设 计

PRELIMINARY DESIGN

建设单位 CLIENT 白碱滩区住房和建设局

项目名称 PROJECT 克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（一期）-钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目

园林景观专业初步设计说明

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新 疆 建 筑 设 计 研 究 院 股 份 有 限 公 司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822 证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

工程编号 PROJECT NO. 档案编号 FILE NO. 出图日期 DATE 2026.8

地址 ADDRESS	中国新疆乌鲁木齐市光明路125号 125 Guangming Road , Urumqi, Xinjiang, P.R.China	邮政编码 POST CODE	830002	互联网址 WEB SITE	http://www.xadi.com.cn	电子邮箱 E-mail	xadi@vip.163.com	电话 TEL.	0086-0991-8869192	传真 FAX	0086-0991-8865683

新疆建筑设计研究院股份有限公司

景观设计说明

1.设计依据

1.1 现行国家、新疆维吾尔自治区有关建筑及景观规划设计和施工相关标准：

1)《公园规范设计》（GB51192-2016）

2)《园林绿化工程项目规范》（GB55014-2021）

3)《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）

4)《园林绿化工程施工及验收规范（CJJ 82-2012）》

5)《园林绿化木本苗》（CJ/T24-2018）

6)《绿化种植土壤》（CJ/T340-2016）

7)《园林绿化养护标准》（CJJ/T287-2018）

8)《环境景观-室外工程细部构造》（15J012-1）

9)新疆维吾尔自治区工程建设标准设计-2022系列建筑标准设计图集新22J007 《室外工程》

10)新疆维吾尔自治区工程建设标准设计-2022系列建筑标准设计图集新22J001 《工程做法》

1.2 与项目有关资料

甲方提供用地规划条件及规划总平面图。

2. 设计概况

1.设计规模

景区总用地面积：1280000平方米，包括改建与新建内容，具体详以下

新建工程量表

序号	图例	名称	数量	单位	备注
1		天幕帐篷	20	个	展开尺寸长520cm×380cm,满足 4-10 人使用;成品购置，颜色：浅咖色，配件由专业公司提供并安装。
2		戏水池	255.8	m^2	C25钢筋混凝土现浇水池,详见设计图纸
3		条型座凳	76.2	m	C25钢筋混凝土现浇，木饰凳面。位于戏水池周边
4		亲水木栈道	424.5	m^2	50厚防腐木板，采用钢管立柱;总长度190m,宽2.1m
5		主入口东侧停车场沥青路面	2895.3	m^2	50厚中粒式沥青混凝土路面
6		现状景点（英雄广场）东侧道路	2079.3	m^2	50厚芝麻灰火烧面花岗岩路面
7		生态停车场	800.0	m^2	公厕旁设置临时停车场，平整场地，卵石铺设,卵石粒径20mm-40mm
8		英雄广场停车场扩建	2265.0	m^2	300×300×60厚灰色混凝土仿石砖
9	/	休息场地及园路收边路缘石	973.0	m	495×100×200厚芝麻灰火烧面花岗岩平缘石
10	/	停车场收边路缘石	494.0	m	495×150×300厚芝麻灰火烧面花岗岩立缘石

改建工程量表

序号	图例	名称	数量	单位	备注
1		现状水溪驳岸	500	m	现状驳岸改建为卵石驳岸，卵石粒径5-15cm
2	/	现状水溪池底	1052	m^2	清理现状水渠底，在渠底铺设卵石
3		清理芦苇	6000	m^2	清理景区主入口沙滩前芦苇
4		沙滩换沙	6000	m^2	对现状沙滩原有细沙进行整体更换处理
5	/	主入口广场场地平整	800	m^2	主入口南侧活动广场内取消现有台阶，对场地进行平整。同时对重新平整的区域重新铺设50厚花岗岩
6	/	清除广场台阶	30	m^3	现状台阶，C25混凝土砌筑，以实际拆除量为准
7		雕塑园木栈道	3377	m^2	景区东侧雕塑园内现状园路铺装面层进行更换，采用50厚塑木木板铺设
8		英雄广场地面铺装面层更换	5105.8	m^2	300×600×50厚芝麻灰火烧面花岗岩
9	/	英雄广场纪念碑基座翻新	150	m^2	20厚荔枝面卡拉麦理金花岗岩外饰面

苗木表

序号	图例	名称	拉丁名	规格 高度CM	规格 冠幅CM	面积	单位	备注
1		草坪	Lam			8577	m^2	混合种植成品草坪 早熟禾:高羊茅:黑麦草=6:3:1 25g/m^2

2.设计内容

绿化种植、硬化铺装、现状水渠驳岸改造，嬉水池、新建停车场、夜间照明等。

3 总体设计

3.1 设计原则

（1）功能原则

设计时应根据景观区的不同特点进行布置，既要满足日常人行交通、休息交流的功能，同时也要满足展示、宣传在地文化、游憩休闲的功能。

（2）以人为本的原则

空间的组织与划分应依据不同层次需要，组织不同活动空间，各种设施设置、材料的选择、场景营造要充分考虑使用者的心理需求。

（3）突出在地特色文化

充分挖掘水文化特色和自然资源文化，运用本土特色植物、环境艺术小品、特色场地铺装等元素展示在地文化。

（4）可持续发展的原则

以生态理论作指导，尊重场地特征的低影响开发 保护和利用现状植被；与环境相融合的休憩服务设施。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001820
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE No. A165001822
证书级别 甲级

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章

版本编号	第一版
设计阶段	初步设计
制图	
设计	
专业负责	
校对	
审核	
审定	
项目负责人	
建设单位	白碱滩区住建房和建设局
项目名称	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名	初步设计说明
工程编号	
档案编号	
图纸编号	
日期	2025.08

新疆建筑设计研究院股份有限公司

（5）生态原则

景观规划应当以生态优先并从整体考虑出发，合理布局景观空间格局的各个单元，植物多样性与植物特色营造，以期望达到景观生态系统整体优化的目标。

3.2 设计理念

“流动与共生”，水是生命之源，具有流动、包容、净化的特性，象征时间、变化与永恒。

3.3 设计定位

以水元素为媒介，打造兼具生态效益与人文关怀景观。

3.4 总平面设计

1.最大条件地利用现状场地的基础条件，对周边人流使用需求进行分析，突出环境与人的交互性和参与性。针对不同时间点、不同的空间区位，不同的使用人群和不同使用需求，将有限的空间设计为在不同时间可以容纳不同活动行为的弹性化活动空间，满足场地的多元化使用。

2. 场地以应对今后办公、旅游人群的不同使用需求。为前来游玩的人群及参观人群设计了相应的停留和交流场所与休憩设施；

3. 在活动场地周边，以植物景观为主，呼应建筑边界，以简洁的植物种植形式，营造通透、开敞的景观空间氛围。

3.5 专项设计

3.5.1 竖向设计

主要原则：竖向设计应综合考虑土石方平衡，以及与周边道路、建筑室外高程的自然顺接，合理确定竖向设计标高。

排水处理：根据当地的降雨情况以及当地工程经验人行广场及休闲场地内采用地面排水方式。设计中，应考虑场地排水坡度及雨水口的位置。保证行车安全、舒适，纵坡宜缓顺，起伏不宜频繁。

竖向设计严格依照《公园设计规范》（GB51196-2016）中有关高程设计、园路及场地铺装设计及《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）要求控制。游憩绿地适宜坡度宜为5%~20%。园路内主路、次路纵坡宜小于8%，主路不宜设置台阶。

支路和小路，纵坡宜小于18%;纵坡超过15%路段，路面应作防滑处理;纵坡超过18%，宜设计为梯道;与广场相连接的纵坡较大的道路，连接处应设置纵坡小于或等于2.0%的缓坡段;

园路横坡以1.0%~2.0%为宜，最大不应超过4.0%,降雨量大的地区，宜采用1.5%~2.0%。积雪或冰冻地区园路、透水路面横坡以1.0%~1.5%为宜。纵、横坡坡度不应同时为零。

室外台阶高度小于等于15cm。台阶踏步数不少于2级。

本项目中采用台阶式处理高差问题，并在每处台阶边侧增设无障碍坡道以满足无障碍设计要求。沿建筑周围车行环路采用自然找坡形式，最大坡度不超过5%，已保证车辆正常通行。

3.5.2 铺装设计

1.铺装设计原则

美观性：景观材料需要与建筑风格相同一致。色泽统一中有变化有趣味；样式丰富，利用不同尺寸和比例组合不同模块，同时铺装花纹应与文化主题一致。

耐用性：材料选择耐用可靠型。

经济性：考虑到营观造价，景观材料选择上应避免使用大尺度石材等昂贵材料，转向小尺度的材料经济适用。

2. 铺装材质

项目整体采用60厚混凝土砖铺设，停车场地采用50mm厚中粒式沥青混凝土路面。花岗岩主要集中用于英雄广场路面，颜色以芝麻灰为主，工艺面层采用火烧面面层。规格为600×300×50mm厚。

3. 铺装做法

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATION GRADE A
本图说明 NOTES ON DRAWING
注册师章 RE. ENGINEER SEAL
版本编号 EDITION NO. 第一版
设计阶段 DESIGN PHASE 初步设计
制图 DRAWN BY 苏鸣宇
设计 DESIGNED BY 苏鸣宇
专业负责 CHIEF 龙炘
校对 CHECKED BY 龙炘
审核 VERIFIED BY
审定 APPROVED BY
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER
建设单位 CLIENT 白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT 克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBTITLE 钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE 初步设计说明
工程编号 PROJECT NO.
档案编号 FILE NO.
图纸编号 DRAWING NO.
日期 DATE 2025.08

花岗岩石材铺装做法：（1）50厚花岗岩；（2）30厚1：3水泥砂浆；（3）150厚C25混凝土垫层；（4）300厚天然砂砾垫层，压实度≥95%；（5）素土夯实，夯实度≥94%。

沥青混凝土铺装做法：（1）5cm厚中粒式沥青；（2）180厚水泥稳定砂砾层，压实度≥97%；（3）300厚天然砂砾垫层，压实度≥95%；（5）素土夯实，夯实度≥94%。具体基础做法需要根据地勘报告地基处理建议调整。

混凝土砖铺装做法：（1）60厚混凝土砖；（2）30厚1：3水泥砂浆；（3）150厚C25混凝土垫层；（4）300厚天然砂砾垫层，压实度≥95%；（5）素土夯实，夯实度≥94%。

塑木铺装做法：（1）50厚防腐木板；（2）50×50×3厚@600或800方钢龙骨；（3）150厚C25混凝土垫层；（4）300厚天然砂砾垫层；（5）素土夯实，夯实度≥94%。

3.5.3 嬉水池设计

嬉水池水引自现状水渠，池底为硬质池底。水深控制0.15-0.25m，不设置深水区。池体采用C25、P6抗渗钢筋混凝土现浇，转角做圆弧倒角；池内设置复合防水，饰面选用防滑无毒耐水材料，施工完成后做闭水试验.

3.5.4 现状水渠驳岸改造

园内已建有水渠，渠面净宽3米至12米，深0.3m至0.5m。为能最大化集约使用用地，将现有水渠两侧硬质驳岸改造为软质驳岸，采用细粒式混凝土嵌卵石做法。使得驳岸两侧空间更为宽敞，形成通透、空间层次丰富的驳岸观赏区域。

3.5.5亲水木平台

亲水木平台位于景区主入口沙滩处，采用钢结构做为主体框架，为游人亲水、散步交流提供一处舒适、有活力的活动空间。木平台做法需根据实际勘察土质进行调整变更。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级

本图说明 NOTES ON DRAWING

版本编号	第一版
设计阶段	初步设计
制图	
设计	
专业负责	
校对	
审核	
审定	
项目负责人	
建设单位	白碱滩区住建房和建设局
项目名称	克拉玛依市白碱滩区老旧小区改造项目（一期）
子项名称	幼井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名	初步设计说明
工程编号	
档案编号	
图纸编号	
日期	2026.08

初 步 设 计

PRELIMINARY DESIGN

建设单位 CLIENT 白碱滩区住房和建设局

项目名称 PROJECT 克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）-钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目

园林景观专业初步设计图纸

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822 证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

工程编号 PROJECT NO. 档案编号 FILE NO. 出图日期 DATE 2026.8

地址 ADDRESS	中国新疆乌鲁木齐市光明路125号 125 Guangming Road , Urumqi, Xinjiang, P.R.China	邮政编码 POST CODE	830002	互联网址 WEB SITE	http://www.xadi.com.cn	电子邮箱 E-mail	xadi@vip.163.com	电话 TEL.	0086-0991-8869192	传真 FAX	0086-0991-8865683

新疆建筑设计研究院股份有限公司

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822 证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

图 纸 目 录

DRAWINGS LIST

建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局		设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	版本编号 EDITION NO.	第一版	工程编号 PROJECT NO.		档案编号 FILE NO.		日期 DATE 2026.08
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）		子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目							

专业 SPECIALITY	序号 NO.	图纸编号 DRAWING NO.	图纸名称 DRAWING TITLE	图幅 DRAWING SIZE	版本编号 EDITION NO.	备注 REMARKS
风景园林专业	01	景初-01页	园林景观设计说明			
	02	景初-02页	总平面图			
	03	景初-03页	分区平面图			
	04	景初-04页	详图索引平面			
	05	景初-05页	A区平面图			
	06	景初-06页	B区平面图			
	07	景初-07页	C区平面图			
	08	景初-08页	D区平面图			
	09	景初-09页	驳岸改造总平面图			
	10	景初-10页	驳岸尺寸标注平面图			
	11	景初-11页	驳岸坐标标注平面图			
	12	景初-12页	卵石驳岸做法图			
	13	景初-13页	亲水栈道平面图			
	14	景初-14页	亲水栈道做法			
	15	景初-15页	嬉水池			
	16	景初-16页	现状纪念碑基座饰面做法及室外天幕意向选型图			
	17	景初-17页	场地铺装大样图			

专业 SPECIALITY	序号 NO.	图纸编号 DRAWING NO.	图纸名称 DRAWING TITLE	图幅 DRAWING SIZE	版本编号 EDITION NO.	备注 REMARKS

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

地址 ADDRESS 中国新疆乌鲁木齐市光明路125号 125 Guangming Road , Urumqi, Xinjiang, P.R.China
邮政编码 POST CODE 830002
互联网址 WEB SITE http://www.xadi.com.cn
电子邮箱 E-mail xadi@vip.163.com
电话 TEL. 0086-0991-8869192
传真 FAX 0086-0991-8865683

新疆建筑设计研究院股份有限公司

园林景观设计说明

一、设计概况

工程名称：克拉玛依市克拉玛依区老旧街区改造项目二期
建设单位：白碱滩区住房和建设局
建设地点：克拉玛依市白沙滩景区
建设规模：景区总占地面积1280000平方米。
设计内容：绿化种植、硬质铺装、景观小品、绿化灌溉、景观照明等。

二、设计依据

1、国家现行相关规范标准：

园林绿化工程项目规范	GB-55014-2021
城市居住区规划设计规范	GB50180-93（2016版）
城市绿地设计规范	GB50420-2007
无障碍设计规范	GB50763-2012
公园设计规范	GB 51192-2016
总图制图标准	GB/T 50103-2010
城市道路绿化设计标准	CJJ/T75-2023
园林绿化工程施工及验收规范	CJJ 82-2012
风景园林制图标准	CJJ/T67-2015

2.经过甲方确认同的项目方案平面

三、设计标高与定位

1、本施工图详图尺寸单位为毫米，方格网、标高、放线尺寸单位为米。其中，标高设计依据原始地形测量标高。
2、本设计坐标采用的国家2000坐标系，相对高程基准，等高距为1m。按绝对坐标控制点定位，并结合尺寸标注定位取点放样。
3、所有种植区与路面交接处，如无特殊注明，应比路面低5-8cm，不宜超过10cm;

四、竖向设计

1、施工方在施工前应核实整个设计范围内的地形、场地、路面及排水的最终效果，于施工前对照相关专业施工图纸，并将有疑问及与施工现场相矛盾之处提请设计师注意，以便在施工时解决此类问题。
2、对于车行道路面标高、道路断面设计、室外管线综合系统等均应参照相应施工图设计，施工方应于施工前对照建筑施工图总平面图核实本工程竖向设计平面图中注明的竖向设计信息。路面排水，场地排水，种植区排水，排水管线等的布置与设计均应与室外雨水系统相连接，并应与建施总平面图密切配合使用。
3、本工程设计中如无特殊标明，竖向设计坡度均按下列坡度设计：
广场如无特殊注明，坡向排水方向，坡度0.5%;
道路横坡：如无特殊注明，坡向路沿，坡度1.0%;
台阶及坡道的休息平台：如无特殊注明，坡向排水方向，坡度1.0%;
水系池底：如无特殊注明，坡向排水方向，坡度0.1%;
所有种植区与路面交接处，如无特殊注明，应比路面低5-8cm，不宜超过10cm;

五、铺装设计

1、人行道及园林小路均采用单坡排水，排水坡度为1%；若无注明，路面的排水坡向则与地势的排水坡向一致。
2、铺装做法参见详图。相关管网及其他专业过路，由各专业按照相关规范设计。不同做法路面衔接处应细致处理，保证坡面平顺、无内凹坑、平面铺装图案花纹完整，两种不同坡向或坡度的路面衔接采用圆曲面接顺。
3、道路铺装基层所用的混凝土标号不小于C25。
4、路面及铺装面宽小于5m时,混凝土基层沿路纵向每隔4m分块做缩缝；路面宽度不小于5m时，混凝土基层沿路中心线做纵缝，沿路纵轴方向每隔4m分块做缩缝;广场按4mx4m分块做缩缝;混凝土纵向长约20m左右或与不同构筑物衔接时须做胀缝。
5、基层碾压实度不应小于95%(重击实标准)，回弹模量不应小于80MP。
6、土基碾压实度不应小于95%(重击实标准)，回弹模量不应小于20MP。
7、用于人流聚散较多的步道，其路基的素土夯实则改为碾压密实(>98%环刀取样)。
8、各种地面铺装材料，结构做法均以详图所示为准。所有铺装外露表面均为指定的完成面。
9、石材铺装留缝除参照相关详图外，其余详图未标注之外石材铺装留缝均<2mm。
10、不规则石材铺装：用于地面的铺装其铺装材料规格150-350mm（钝角碎拼5-6边形），碎拼板间留缝5-8mm，并用水泥砂浆嵌缝（除特别说明）；用于墙面碎拼铺装，铺装材料规格150-250mm，碎拼板间留缝3-5mm，不需勾缝（除特别说明）。
11、铺装及人行道路坡度大于8%，需增设台阶。

六、小品部分

1、钢筋混凝土结构的环境类别:所有构件为二B类。
2、基础及上部结构的安全等级均为二级。地基基础设计等级为丙级。
3、砖砌体砖的强度等级不小于MU10,水泥砂浆的强度等级M7.5；钢筋混凝土中，现浇混凝土为C30，预制的混凝土为C30。砌筑毛石砌体的水泥砂浆强度等级为M7.5。
4、钢材采用HPB300，应符合国家标准《碳素结构钢》GB/T700-2006有关规定。钢筋直径直径12-16用HRB335，直径大于16用HRB400。HPB300钢筋强度设计值fy=270N/mm²;HRB400钢筋强度设计值fy=360N/mm²。
5、手工电焊条：HPB300钢筋及Q235-B级钢材采用E43系列;HRB400采用E55系列。
6、若图中未注明者，金属构件的焊接均为满焊、焊缝高为6；且焊缝要均匀，不得有裂缝、过烧现象。露明铁件焊接部分的焊缝均应锉平。钢与不锈钢之间焊接采用不锈钢焊条。
7、各种露明钢铁构件均要做防锈处理；所有外露钢铁件均要求热浸镀锌处理，刷氟碳漆2遍，调和漆2道，颜色以图纸标注为准。油漆前应彻底除锈，除锈等级不低于St3或Sa2.5级。
8、木材均用防腐木，含水率不大于12%。防腐木在安装之前每个面刷清漆两道。
9、各种木构件间的连接，图中未示明的均用榫接，且榫接处要采用高性能的胶粘接。
10、设计中的景观小品，由具有资质的专业单位施工。座凳、石桌凳材料选用天然石材，甲方选购成品。施工安装必须严格遵守国家颁布的有关部门标准及各项施工验收规范的规定，并与结构、水、电、动力、绿化配置等专业施工图纸密切配合。
11 、木材均用防腐木，含水率8%-12%。
12、设计中的景观小品，由具有资质的专业单位施工。座凳、石桌凳材料选用天然石材，甲方选购成品。施工安装必须严格遵守国家颁布的有关部门标准及各项施工验收规范的规定，并与结构、水、电、动力、绿化配置等专业施工图纸密切配合。

七、绿化种植部分

1、土壤要求：
1）基地现状需要换填种植土，平均换填土深度为0.5米。
2）植物生长最低种植土层厚度应符合下表规定。
3）进行栽植前，土壤必须进行深翻，清除杂草根、碎砖、石块、玻璃等杂物。竖向设计中绿地标高未给的，按照低于硬质铺装10cm标准做。花池、种植池内堆土高度低于花池、种植池边缘10cm。
4）种植土要求使用富含有机质（有机质含量＞5%），团粒结构完好的壤土，保证种植土具有较好的通气、透水和保肥能力，含沙量10%-12%，沙粒粒径＜1mm。土壤酸碱度（PH值）应在7-8之间。含盐量<0.3%（重量比）。干燥土密度应小于1200千克/立方米，种植土中不允许含有粘土或似粘土的物质，不允许含有粗砂、石头、土块、杂草、有害种子及其他物件，保证种植土的整体成分与结构的一致。
5）种植土回填、平整及翻耕应严格按照《园林绿化养护标准》 CJJ/T287-2018执行，草坪地被根据设计标高平整后应撒施基肥5cm，施肥后进行一次约30cm深的翻耕，做到肥土相融。
2、树穴要求：
1）挖树穴要正确：必须是坑壁垂直型，且要比根系球大出20cm以上，并加上10cm厚有机肥，再覆以一薄园土种植，是苗木今后茁壮成长，克服土壤贫瘠的先决条件，以下树穴均为错误：锅底型，上小下大型、上大下小型。
2）挖穴时注意位置正确，规格要适当；挖出的表土与底土分开堆放于穴边,穴的上、下口应一致。在斜坡上挖穴，应先将斜坡整成一个小平台，然后在平台上挖穴，挖穴的深度应从坡下口开始计算；在新填土方中挖穴，应将穴底适当踩实；土质不好应加大穴的规格；挖穴时其上杂物要清走；挖穴时发现电缆、管道等要停止操作，及时找有关部门配合解决。
3、苗木要求：
1）严格按苗木规格购苗，应选择枝干健壮，形体优美的苗木，苗木移植尽量减少截枝量，严禁出现没枝的单干苗木，乔木的分枝点应不少于四个，保留三级分支以上，树型特殊的树种，分枝必须有4级以上。
2）规则式种植的乔灌木，（如行道树乔木等）同种苗木的规格大小应统一。
3）丛植或群式种植的乔灌木，同种或不同种苗木都应高低错落，灵活布置，充分体现自然生长的特点。
4）孤植树应选种树形姿态优美、造型奇特、冠形圆整耐看的优质苗木。
5）整形装饰篱木规格大小应一致，修剪整形的观赏面应为圆滑曲线弧形。起伏有致。
6）分层种植的灌木花带边缘轮廓线上种植密度应大于规定密度，平面线形流畅，外缘成弧形，高低层次分明，且于周边点种植物高差不少于300mm。
7）具体苗木品种规格见施工图《苗木表》。
苗木表规格说明：
高度H（cm）：为苗木种植时自然或人工修剪后的高度。要求乔木尽量保留顶端生长点。苗木表中所列示的树木高度为最低下限。
胸径Φ（cm）：为所种植乔木离地面1.3m处的平均直径，苗木表中规定为其下限，种植时最小不能小于列表下限。
地径D（cm）：是指小乔木或灌木等植株主干与地面接触地方的直径。
分枝点（cm）：乔木从地面至树冠分枝即第一个分枝点的高度。
8）对行道树特别要求，除苗木表要求外，其他要求如下：苗木规格、分枝点、苗高、冠幅相差不能超过10%。枝下高不低于2.5米。
9）所选苗木严格按照设计要求选择，施工单位要提供苗木数码照片或带甲方、监理、设计到现场选定确认经三方同意后，方可进场。
10）对于采购有困难的苗木，经设计方许可可用色彩、造型相近的苗木替换。
11）苗木起掘前1-2天应充分浇水；起掘前应充分修剪，树木主干须卷干至1.5米以上，以保护树干。
12）苗木起苗时土球规格：胸径在3cm以下的苗木，土球或根系规格取球径20-30cm；胸径在4-10cm，取胸径的10倍；胸径在10cm以上，取胸径的8倍。
4、定点放线：
按施工平面图所标尺寸定点放线，如图中未标明尺寸的种植，按图比例依实放线定点，要求定点放线准确，符合设计要求。
5、种植要求：
1）各项栽植工序应密切衔接，做到随挖、随运、随种、随养护。树木起掘后，不得曝晒或失水，若不能及时种植，应采取保护措施，如覆盖、假植等。
2）栽植时应去掉苗圃包装时所用的非生物降解的材料（塑料或草绳等），除特殊要求外，树木土球上部应与地面平或略高（最高不超过50mm），使根部不易积水，免受病害和烂根。
3）栽植时注意树姿主要观赏面应朝向游人，孤植树木更应注意冠幅的完整。
4）藤本植物应栽在靠近建筑物或支架的基部，枝蔓应根据长势整理，分散固定于墙面或支架上。
5）草坪施工要求：
a.景观草坪根据坡度素土夯实，表面20cm的土壤要求翻松整平，去除石块、垃圾等杂物，覆盖5cm厚1：1比例的黄沙、营养土混合土，并找平。最后的标高要考虑回填土沉降的因素。
b.草坪有播种或满铺，满铺时每块草皮的相接处允许有1-2cm的空隙，或将草皮扯开进行铺设，铺栽后充分浇水压平或夯平。
c.草坪与园路的衔接处要求草坪边线线条流畅。
6）新栽植树木根据不同树种和立地条件以及气候情况，进行适时适量的灌溉，保持土壤中有效水份。养护及防治病虫害，可参照《园林绿化养护标准》 CJJ/T287-2018执行。
6、养护措施：
1）灌溉与排水：新栽植的树木应根据不同树种和不同的立地条件进行适期、适量的灌溉，应保持土壤中有效水分。灌溉前应先松土，夏季灌溉宜早晚进行，冬季灌溉在中午进行。灌溉要一次浇透，尤其是春夏季节。树木周围暴雨后积水应排除，尤其新栽树木周围。
2）中耕除草：乔木、灌木下的大型野草必须清除，特别对树木危害严重的各类藤蔓。树木根部附近的土壤保持疏松，易板结的土壤，在蒸腾旺季须每月松土一次。中耕深度以不影响根系生长为限。
3）施肥：树木休眠期和栽植前，需施基肥，树木生长期施追肥，可以按照植株的生长势进行。乔木和灌木均应先挖好施肥环沟，其外径应与树木的冠幅相适应，深度和宽高均为25-35cm。各类绿地常年积肥应广开肥源，以积有机肥为主，有机肥应腐熟后施用，施肥宜在晴天，除根外施肥，肥料不得触及树叶。
4）修剪、整形：乔木类主要修除徒长枝、病虫枝、交叉枝、并生枝、下垂枝及枯枝。灌木类修剪应使枝叶茂盛、分布均称，要有利于促进短枝和花芽形成，修剪应遵循"先上后下，先内后外，去弱留强，去老留新"的原则进行。地被修剪应促进枝分，加速覆盖。休眠期修剪以整形为主，可稍重剪，生长期修剪以调整树势为主，宜轻剪。有伤流的树木应在夏、秋两季修剪。

八、施工要求

1、施工时要按图施工，如有改变，需征得设计单位同意。
2、所有外装饰材料色彩需报小样，经甲方及设计单位认可后方可大面积施工。
3、预埋管线及喷头应作防锈防腐处理，地下管线应在绿化施工前铺设，高功率灯具应距植物1.0m以上。
4、工程中室外设施：如垃圾桶、标示牌、遮阳伞、休息座椅等，由甲方决定是否需要设置，如有则要由施工单位提供样品。并由设计师选型定位确定。其中雕塑由专业设计公司提供形式及样品，项目主管人选定，现场确定安装。
5、其他未尽事宜严格依据《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82-2012及相关规范。

九、其它注意事项

1、所有标高、总图定位坐标以米为单位，种植设计定位以米为单位，其他建筑、小品的尺寸均以毫米为单位。
2、本设计工程施工前,施工单位务必熟悉图纸,对图纸有不了解处,请在交底时提出共同解决，并且应由施工单位会同甲方或监理现场核实尺寸，并将核实结果书面通知设计方，如没有及时通知设计而擅自施工，其后果由施工方承担。
3、施工中如发现图纸与现场实际情况有矛盾或有些事项不明确之处，施工单位应及时与设计单位联系，会同建设单位迅速协商解决。
4、施工绿化、建筑、结构、水、电等各专业要相互配合，并合理安排好施工进度。
5、绿化竣工后养护期为一年，如有不详尽之处可参照现行建筑及园林景观的施工及验收规范有关条文进行施工。

新建工程量表

序号	图例	名称	数量	单位	备注
1		天幕帐篷	20	[illegible]	[illegible]尺寸长[illegible]cm×[illegible];成品购置，颜色：浅咖色，配件由专业公司提供并安装。
2		戏水池	255.8	m²	C25钢筋混凝土现浇水池，详见设计图纸
3		条型座凳	76.2	m	C25钢筋混凝土现浇，木饰凳面。位于戏水池周边
4		亲水木栈道	124.[illegible]	m	50厚防腐木板，采用钢管立柱,总长度190m,宽2.[illegible]m
5		主入口东侧停车场沥青路面	[illegible]	m²	[illegible]粒式沥青混凝土路面
6		现状景点（英雄广场）东侧道路	2079.[illegible]	m²	50厚芝麻灰火烧面花岗岩路面
7		生态停车场	800.0	m²	公厕旁设置临时停车场，平整场地，卵石铺设，卵石粒径20mm-40mm
8		英雄广场停车场扩建	2255.[illegible]	m²	300×[illegible]×[illegible]厚灰色混凝土[illegible]砖
9	/	休息场地及园路收边路缘石	973.0	m	495×100×200厚芝麻灰火烧面花岗岩平缘石
10	/	停车场收边路缘石	494.0	m	495×150×300厚芝麻灰火烧面花岗岩立缘石

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

改建工程量表

序号	图例	名称	数量	单位	备注
1		现状水溪驳岸	500	m	现状驳岸改建为卵石驳岸，卵石粒径5-15cm
2	/	现状水溪池底	1052	m²	清理现状水渠底，在渠底铺设卵石
3	/	清理芦苇	6000	m²	清理景区主入口沙滩前芦苇
4		沙滩换沙	6000	m²	对现状沙滩原有细沙进行整体更换处理
5	/	主入口广场场地平整	800	m²	主入口南侧活动广场内取消现有台阶，对场地进行平整。同时对重新平整的区域重新铺设50厚花岗岩
6	/	清除广场台阶	30	m³	现状台阶，C25混凝土砌筑，以实际拆除量为准
7		雕塑园木栈道	3377	m²	景区东侧雕塑园内现状园路铺装面层进行更换，采用50厚塑木木板铺设
8		英雄广场地面铺装面层更换	5105.8	m²	300×600×50厚芝麻灰火烧面花岗岩
9	/	英雄广场纪念碑基座翻新	150	m²	20厚荔枝面卡拉麦理金花岗岩外饰面

苗木表

序号	图例	名称	拉丁名	规格		面积	单位	备注
				高度CM	冠幅CM			
1		草坪	*Lawn*			8577	m²	混合种植成品草坪　早熟禾:高羊茅:黑麦草=6:3:1 25g/m²

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	苏鹏宇
设计 DESIGNED BY	苏鹏宇
专业负责 CHIEF	[signature]
校对 CHECKED BY	[signature]
审核 VERIFIED BY	[signature]
审定 APPROVED BY	[signature]
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	[signature]
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	园林景观设计说明
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	景初-01
日期 DATE	2026.08



总平面图 1:1500

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

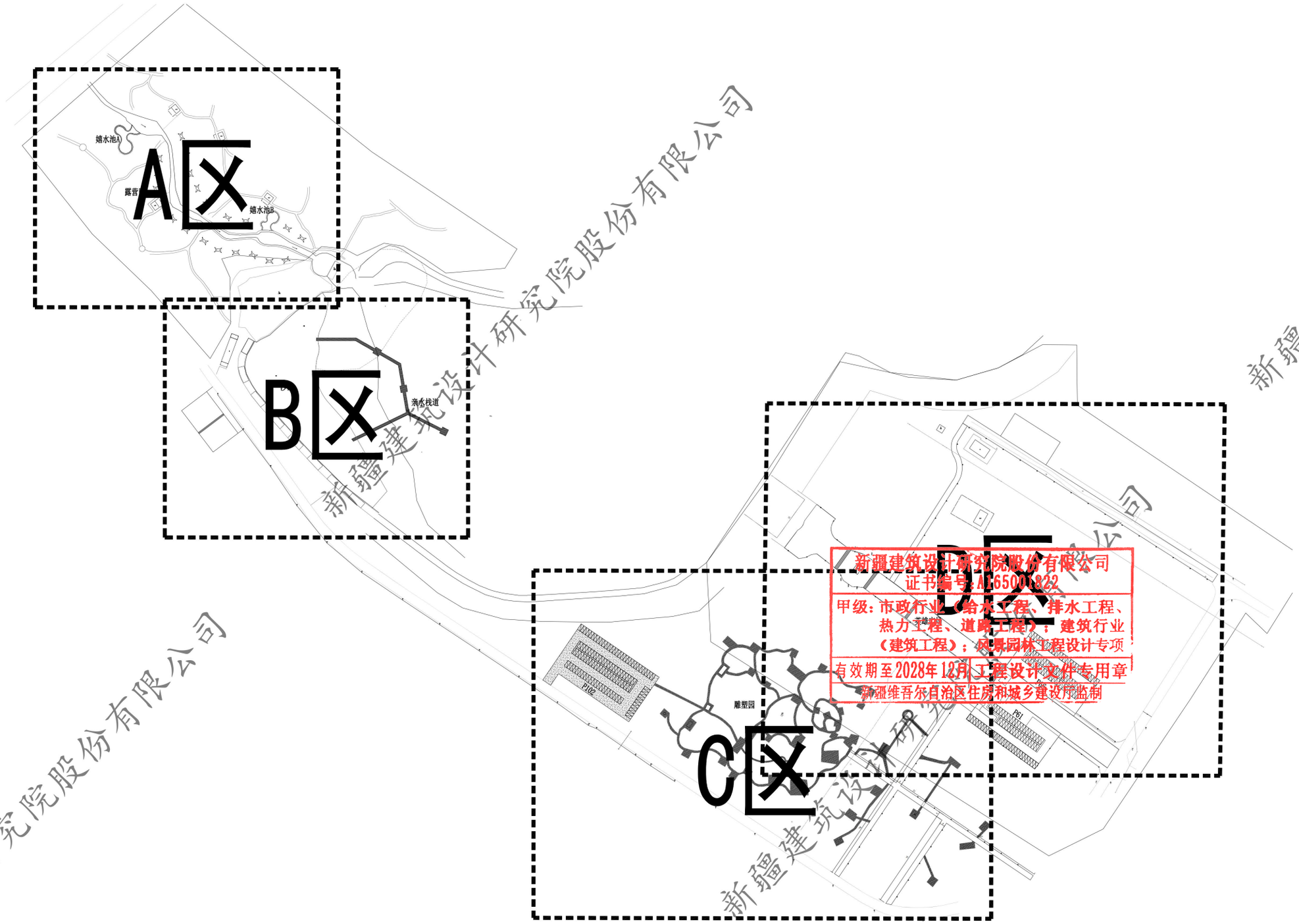
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY		
设计 DESIGNED BY		
专业负责 CHIEF	电话	
校对 CHICKED BY		
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT		白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT		克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM		钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE		总平面图
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.		景初-02
日期 DATE		2026.08



分区平面图 1:1500

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

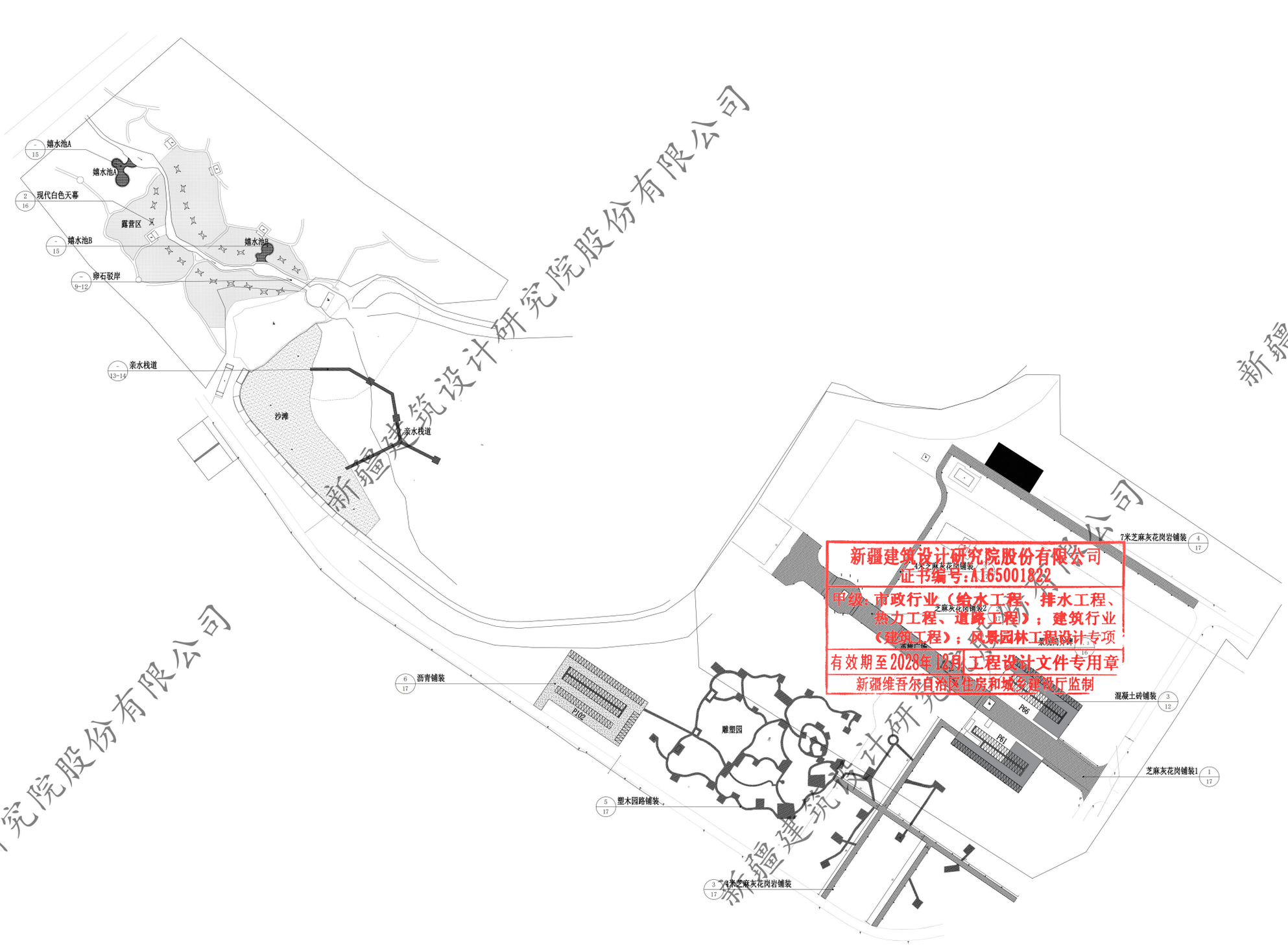
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		英鹏宇
设计 DESIGNED BY		英鹏宇
专业负责 CHIEF	电话	
校对 CHECKED BY		
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	分区平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	景初-03	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司



详图索引平面1:1500

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

北

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

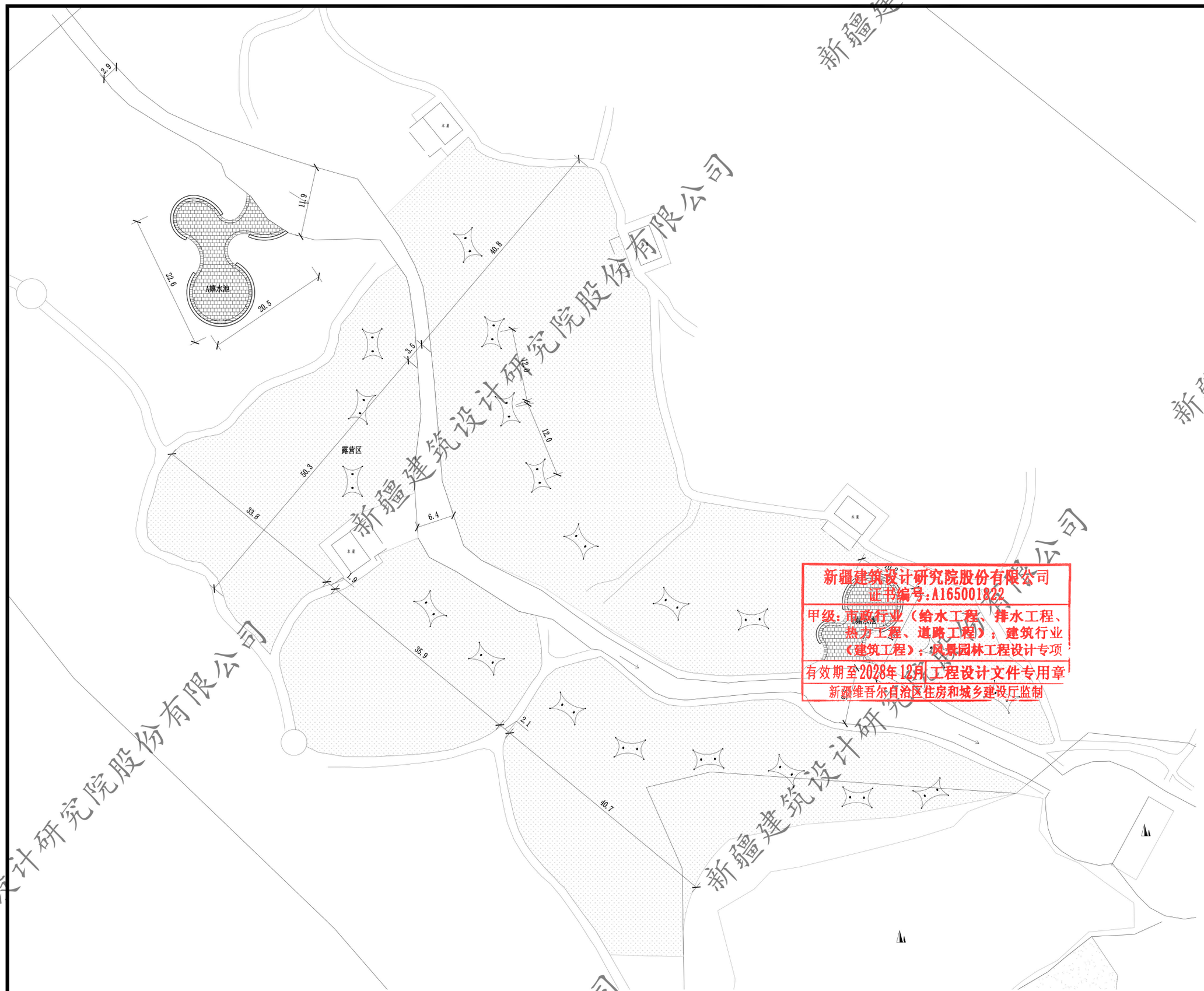
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	
设计 DESIGNED BY	
专业负责 CHIEF	
电话	
校对 CHECKED BY	
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	
电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	详图索引平面
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	景初-04
日期 DATE	2026.08



A区平面图 1:300

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

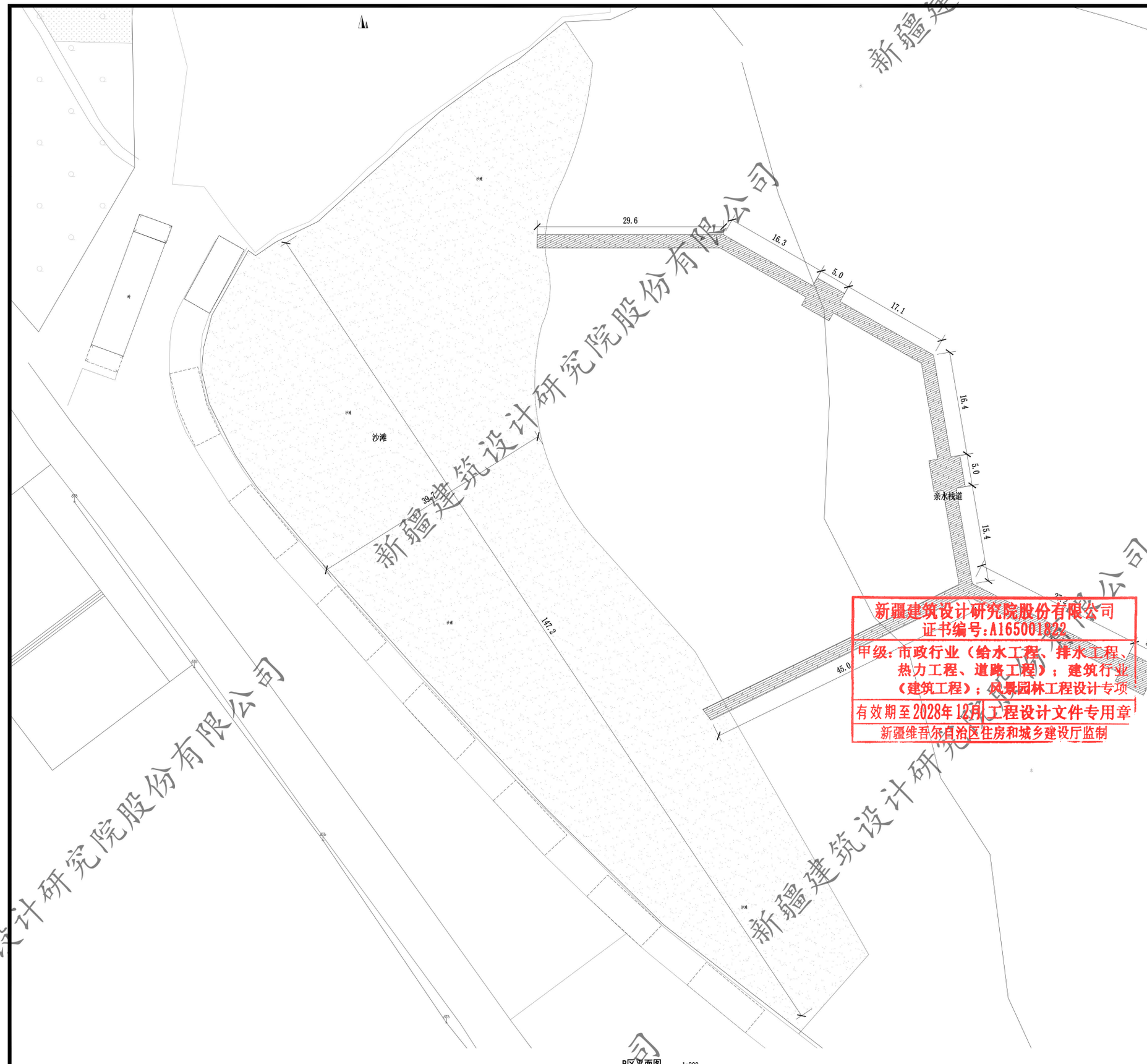
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY		
设计 DESIGNED BY		
专业负责 CHIEF	电话	
校对 CHECKED BY		
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT		白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT		克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM		钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE		A区平面图
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.		景初-05
日期 DATE		2026.08



B区平面图 1:300

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

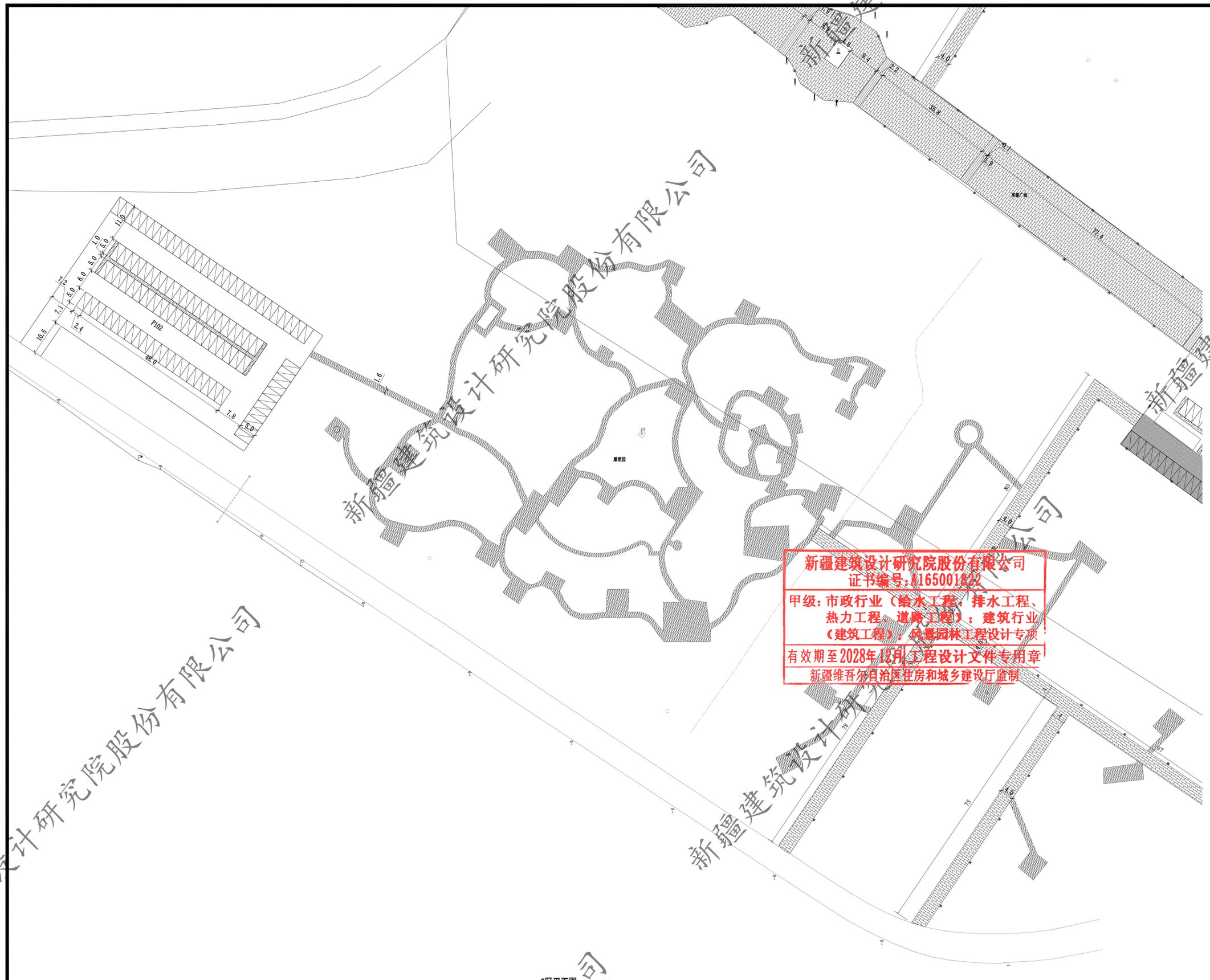
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		姜鹏宇
设计 DESIGNED BY		姜鹏宇
专业负责 CHIEF		九州
电话		
校对 CHECKED BY		九州
审核 VERIFIED BY		审核
审定 APPROVED BY		审核
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER		
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	B区平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	景初-06	
日期 DATE	2026.08	



C区平面图 1:500

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

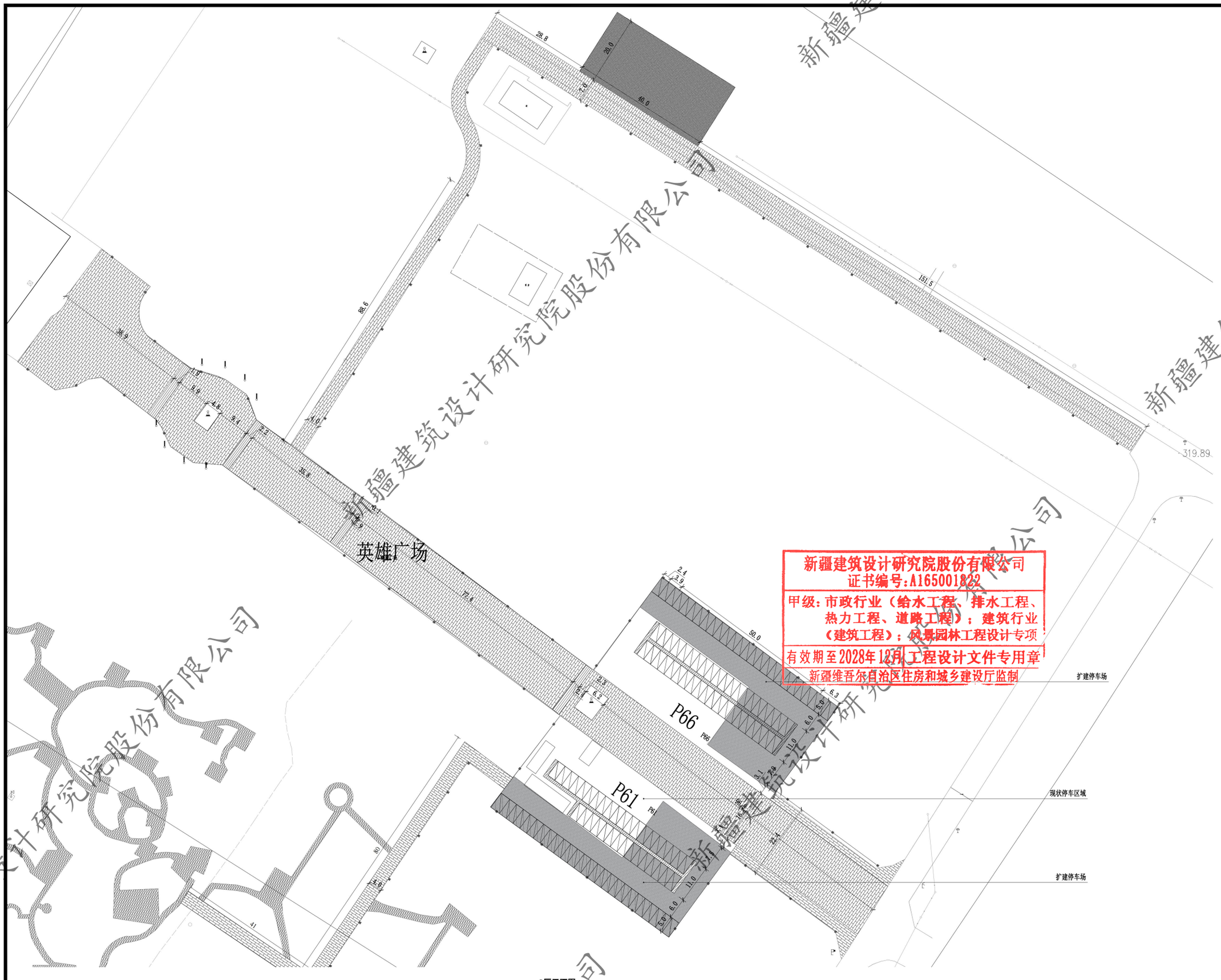
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822

证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	
设计 DESIGNED BY	
专业负责 CHIEF	
电话	
校对 CHICKED BY	
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	
电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	C区平面图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	景初-07
日期 DATE	2026.08



新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

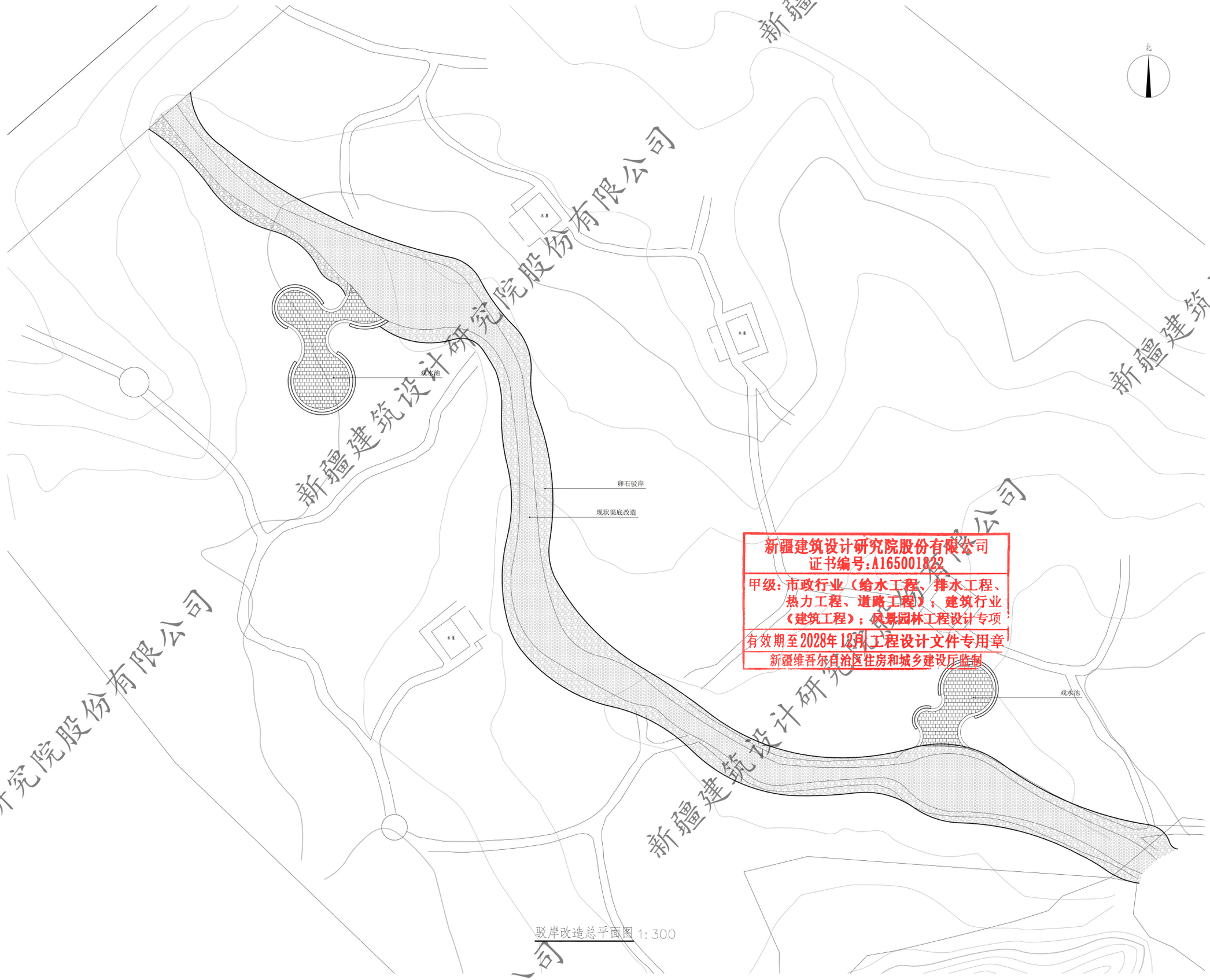
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		姜鹏宇
设计 DESIGNED BY		姜鹏宇
专业负责 CHIEF	电话	
校对 CHECKED BY		
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	D区平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	景初-08	
日期 DATE	2026.08	



驳岸改造总平面图 1:300

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

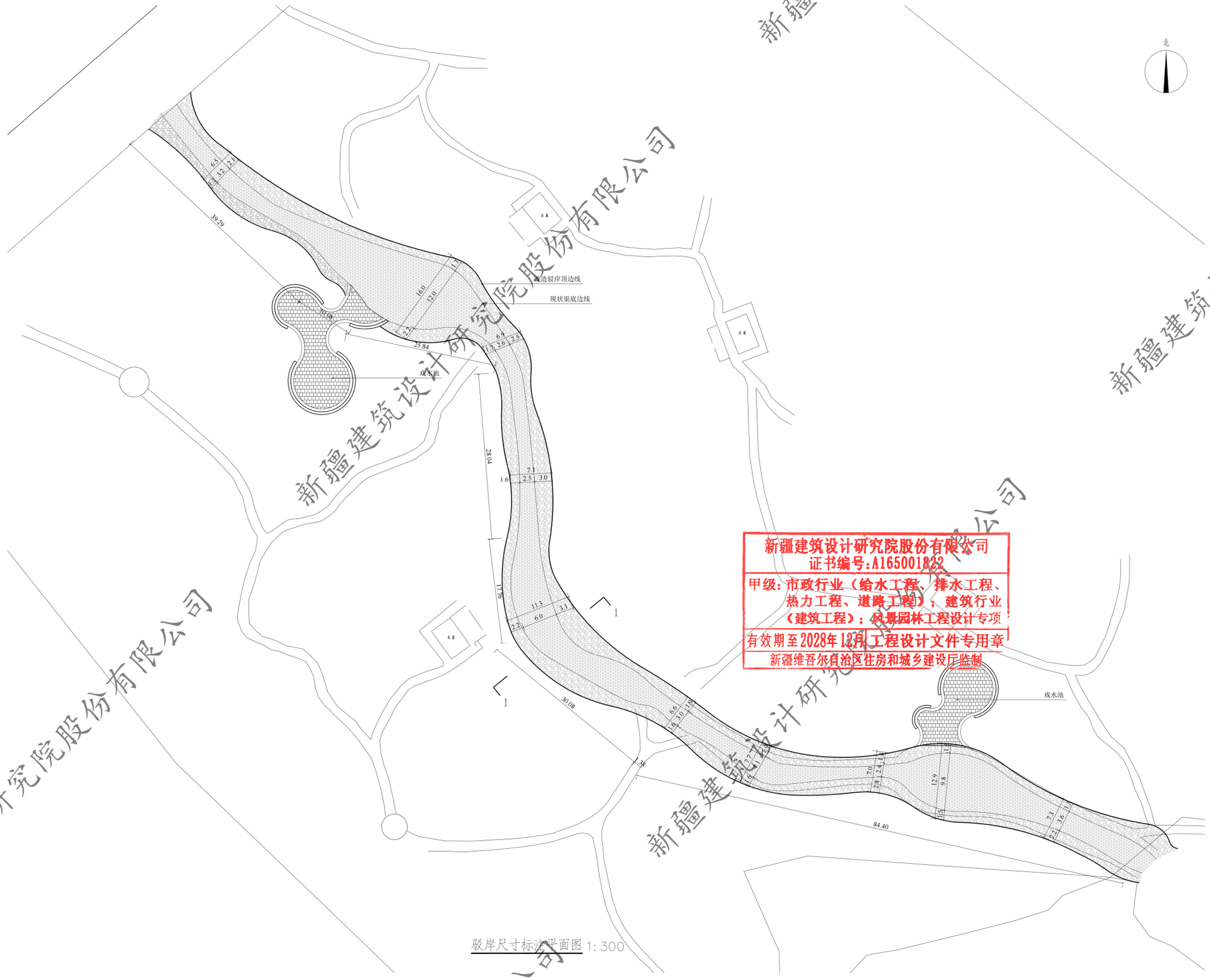
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		英鹏宇
设计 DESIGNED BY		英鹏宇
专业负责 CHIEF		
电话		
校对 CHECKED BY		
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER		
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	驳岸改造总平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	景初-09	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司



驳岸尺寸标注平面图 1:300

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

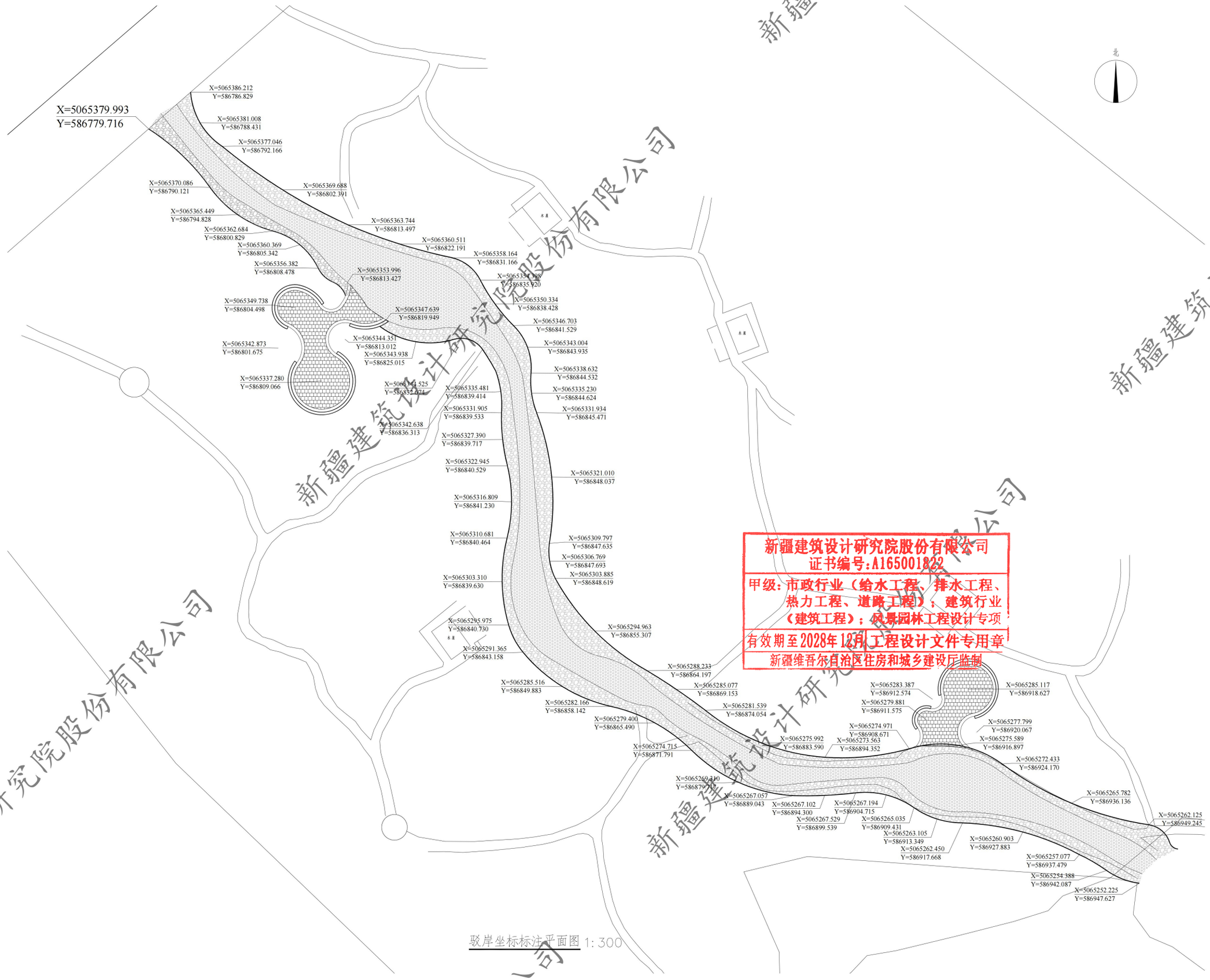
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY		
设计 DESIGNED BY		
专业负责 CHIEF	电话	
校对 CHECKED BY		
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	驳岸尺寸标注平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	景初-10	
日期 DATE	2026.08	



驳岸坐标标注平面图 1:300

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

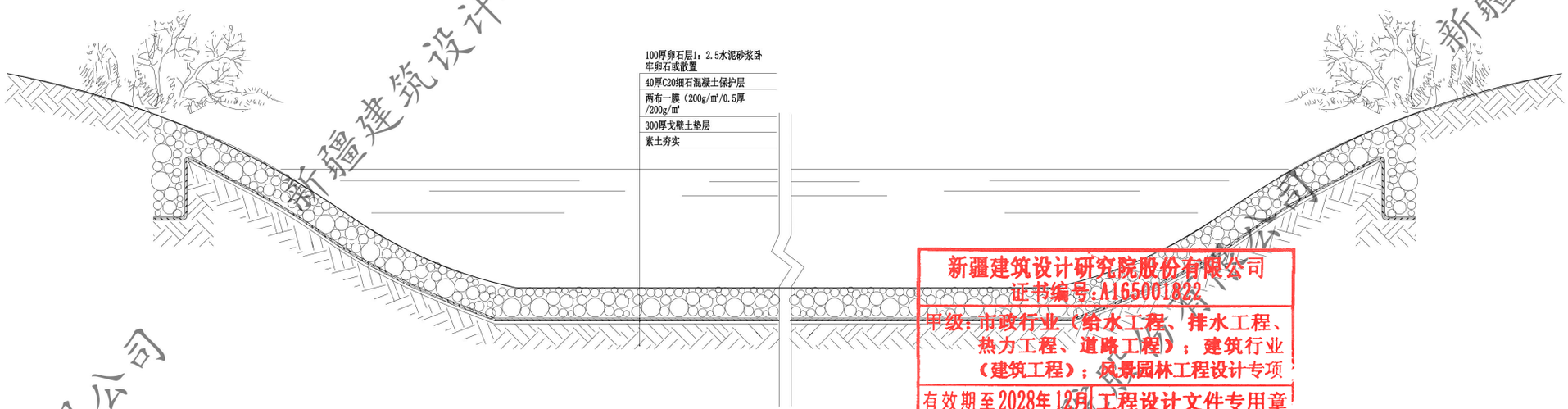
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	英鹏宇
设计 DESIGNED BY	英鹏宇
专业负责 CHIEF	
校对 CHECKED BY	
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	驳岸坐标标注平面图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	景初-11
日期 DATE	2026.08

新疆建筑设计研究院股份有限公司



② 景观驳岸详图 1:10

注：现状岸顶至池底高差0.6m，改造卵石缓坡驳岸，坡面水平夹角20°-25°，水平放坡宽1.5-3.0m。

注： 1.土工合成材料执行标准《土工合成材料 非织造布复合土工膜》（GB/T17642-2008）、《土工合成材料 聚乙烯土工膜》（GB/T 17643-2011）

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

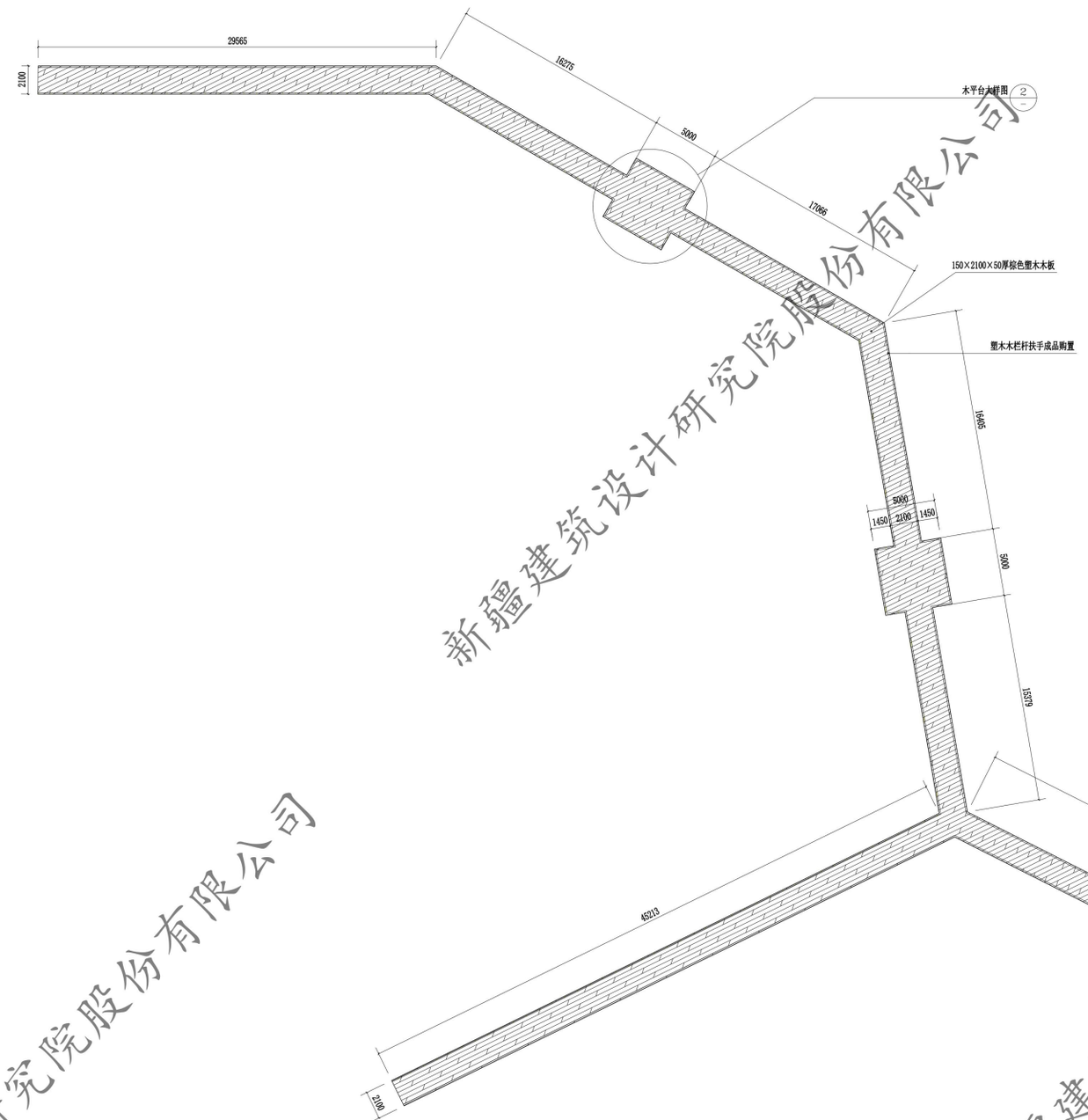
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

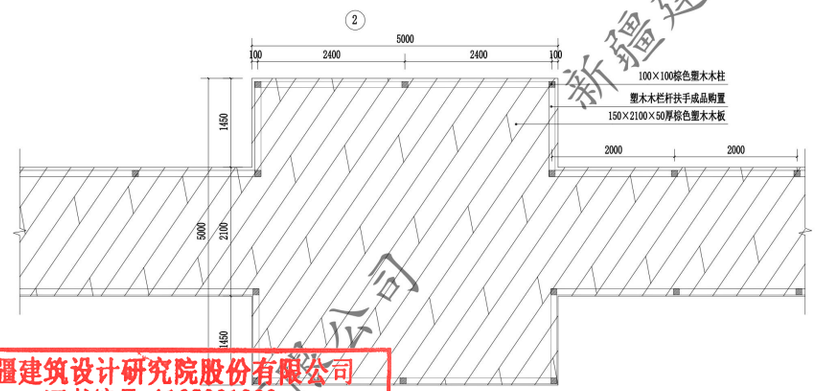
注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	英鹏宇
设计 DESIGNED BY	英鹏宇
专业负责 CHIEF	
电话	
校对 CHECKED BY	
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	
电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	卵石驳岸做法图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	景初-12
日期 DATE	2026.08

新疆建筑设计研究院股份有限公司



① 亲水木平台平面图 1:200



② 亲水木平台节点大样平面图 1:50

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程);建筑行业(建筑工程);风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

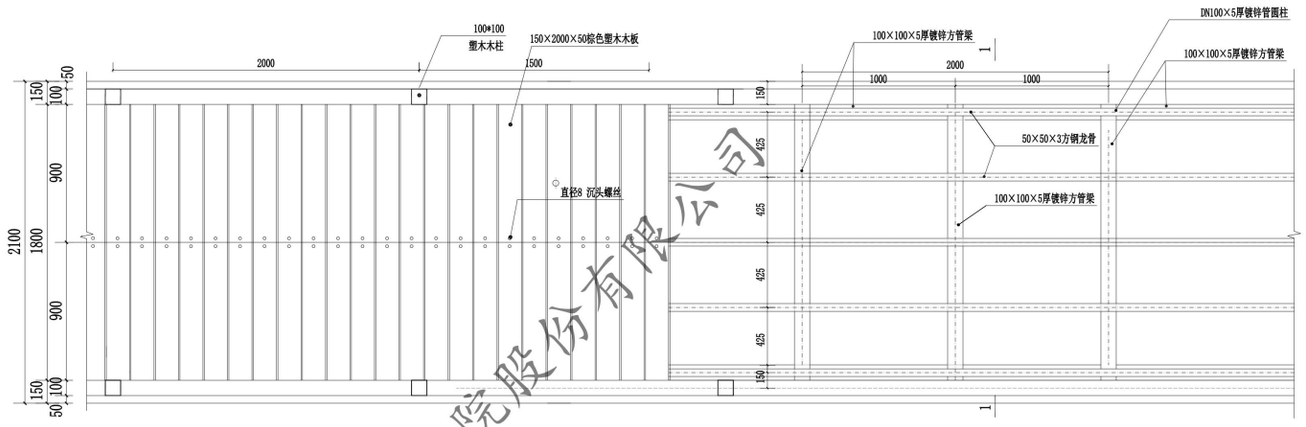
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

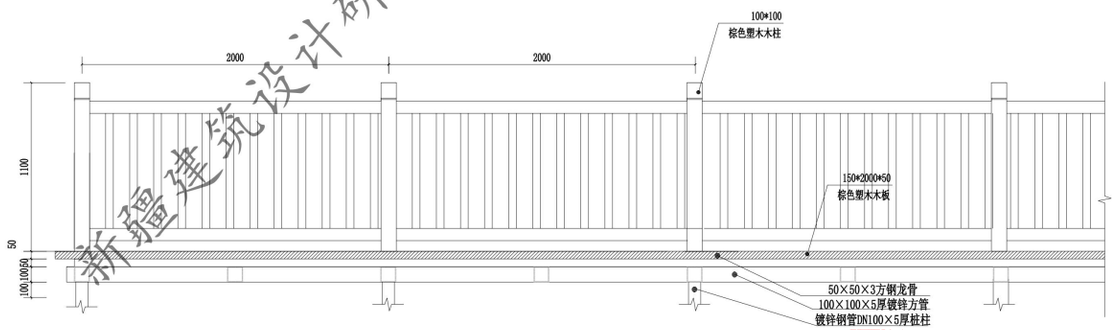
注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		
设计 DESIGNED BY		
专业负责 CHIEF		
电话		
校对 CHECKED BY		
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER		
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目(二期)	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	亲水栈道平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	景初-13	
日期 DATE	2026.08	

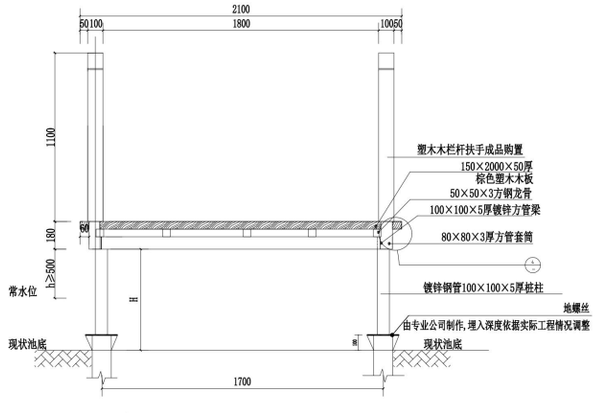
新疆建筑设计研究院股份有限公司



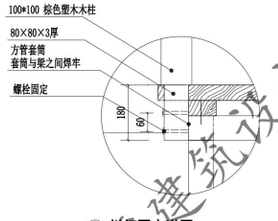
① 1.8m宽木栈道铺装及龙骨平面图 1:20



② 1.8m宽木栈道立面展开图 1:20



③ 1-1剖面图 1:20 注：H根据现场实际情况而定。



④ 栏杆固定详图1:10

设计说明：

1.本次施工要严格按照国家相关设计规范实施。

2.国家、地方及行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)

《镀锌钢管桩基础规范》(JGJ/T 327-2016)

2.钢管桩基础说明：

（1）地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据。

（2）如遇覆土较深区域，地螺丝埋深要加大至持力层以下1500mm。

（3）钢管桩布置方位如设计图纸，施工时根据实际情况可进行调整。

（4）设计钢管桩露出地面100mm.钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

（5）钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求。

（6）钢管桩上与钢构件基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3-5mm。

（7）焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准螺丝刷打唐。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150微米。

（8）如施工场地土质有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

3.钢材采用现行国家标准规定型钢或焊接型钢，钢材性能符合国家标准.

4.耐火极限与防火涂料：钢柱采用的防火涂料，耐火极限不应小于3.0小时；钢梁和钢支撑采用的防火涂料，耐火极限不应小于2.0小时和3.0小时。

5.焊接材料应符合现行国家标准《碳钢焊条》GB/T5117的规定。

6.防锈漆：底漆拟采用环氧富锌底漆，中间漆根据防火涂料的特性要求确定；面漆用于外露构件，可采用仿木纹漆。

7.方钢龙骨间距不超过400mm/根。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）、风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

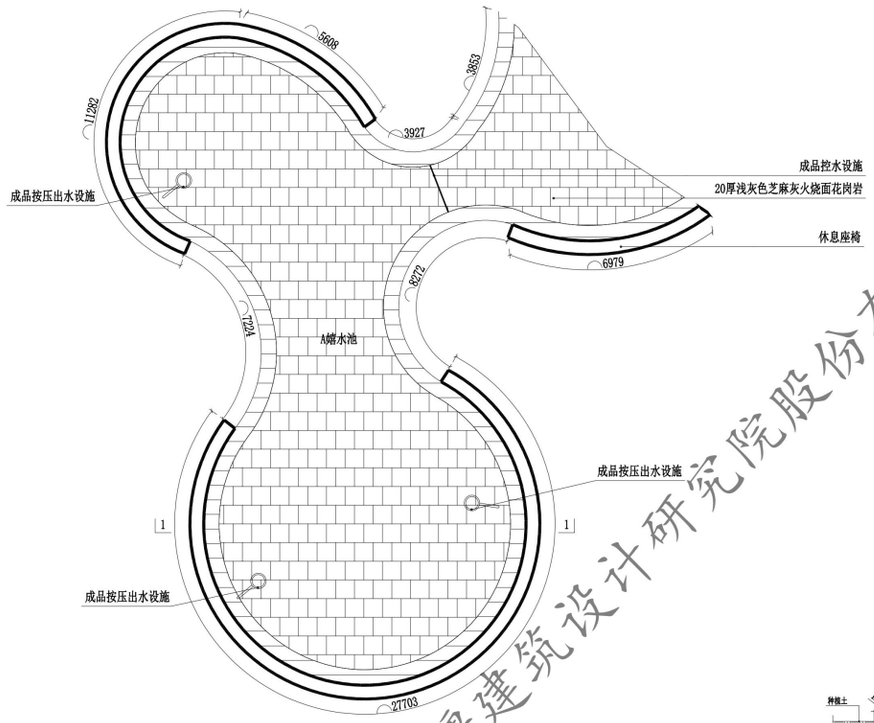
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

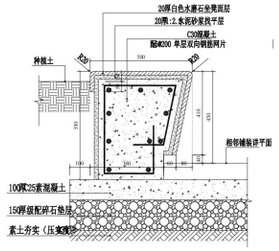
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	苏鹏宇
设计 DESIGNED BY	苏鹏宇
专业负责 CHIEF	电话
校对 CHECKED BY	
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	亲水栈道做法
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	景初-14
日期 DATE	2026.08

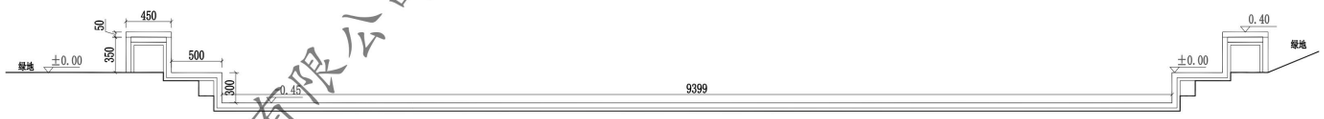
新疆建筑设计研究院股份有限公司



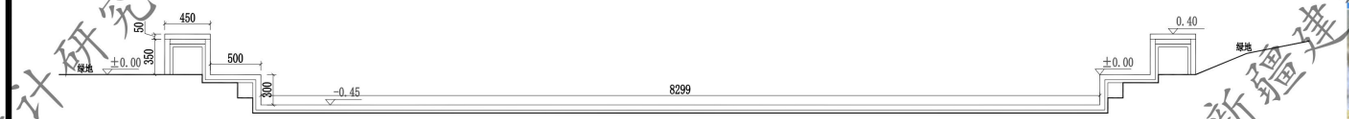
① A嬉水池平面图 1:100



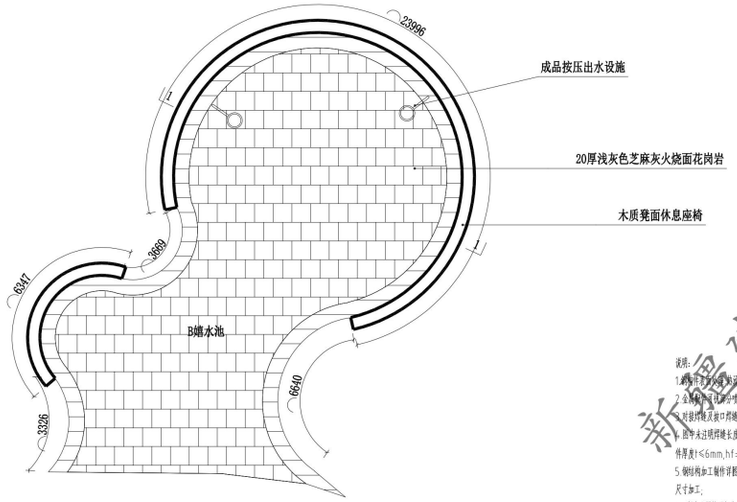
⑤ 休息座凳做法详图 1:20



③ A嬉水池1-1剖面图1:30



④ B嬉水池1-1剖面图1:30



② B嬉水池平面图 1:100

说明：

1.景观石表面做防锈处理，未尽事宜详设计说明；

2.金属构件表面喷塑哑绿色同钢构件；

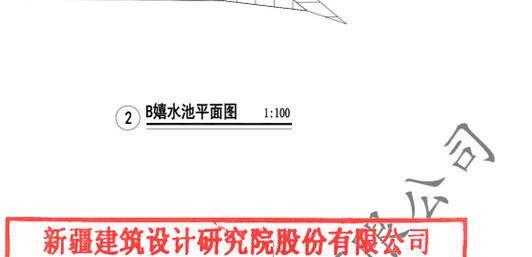
3.对接焊缝质量Ⅱ级焊缝为二级焊缝，其余为三级焊缝；

4.图中未注明焊缝长度均为满焊，未注明角焊缝焊脚尺寸：焊件厚度t≤6mm,hf=t，t>6mm,hf=t-1~2mm；

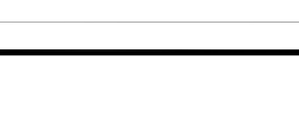
5.钢结构加工制作详图中所有尺寸应据经过现场复核，按现场尺寸加工；

6、所有金属饰面颜色，需根据景观色号打样确定；

7、图中材料仅包含外观表现颜色材质，不包括内部结构材料。



⑤ 戏水池做法详图 1:20

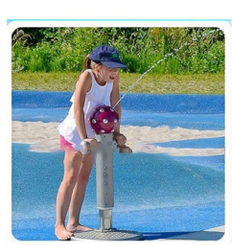


⑥ 不锈钢槽剖面图 1:5

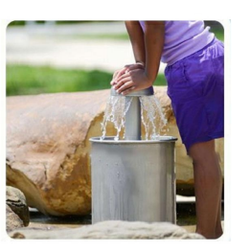
⑦ 不锈钢槽轴测图 1:5



① 成品控水设施示意图



① 成品按压出水设施-1 示意图



① 成品按压出水设施-2示意图

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XJDI/GD-7.5.3.1-17 B/0

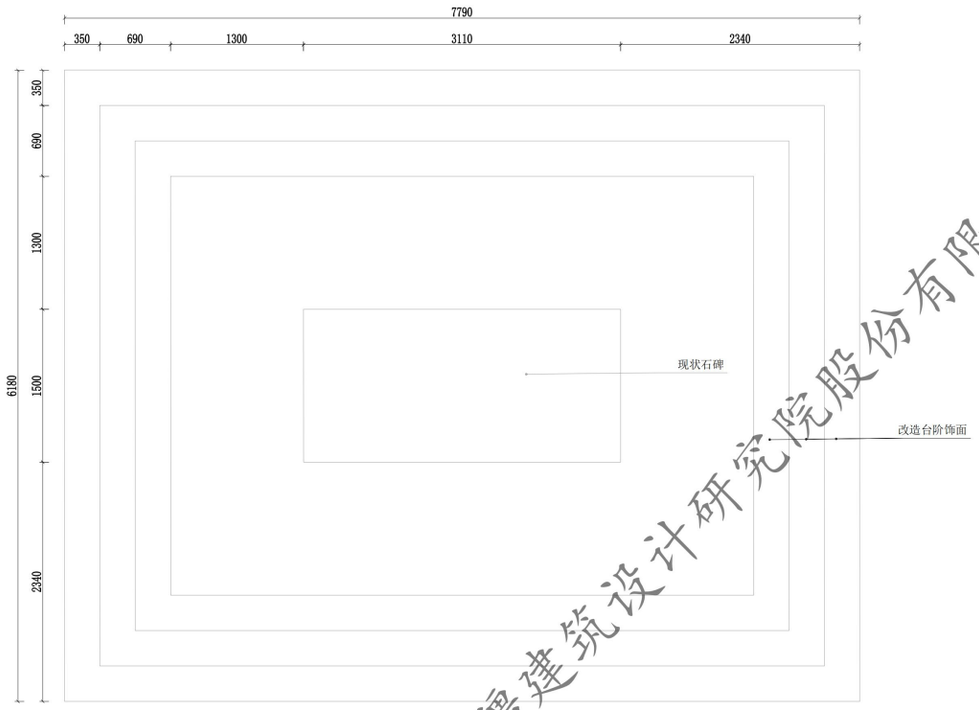
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY		苏鹏宇
设计 DESIGNED BY		苏鹏宇
专业负责 CHIEF	电话	
校对 CHECKED BY		
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT		白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT		克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM		钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE		嬉水池
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.		景初-15
日期 DATE		2026.08

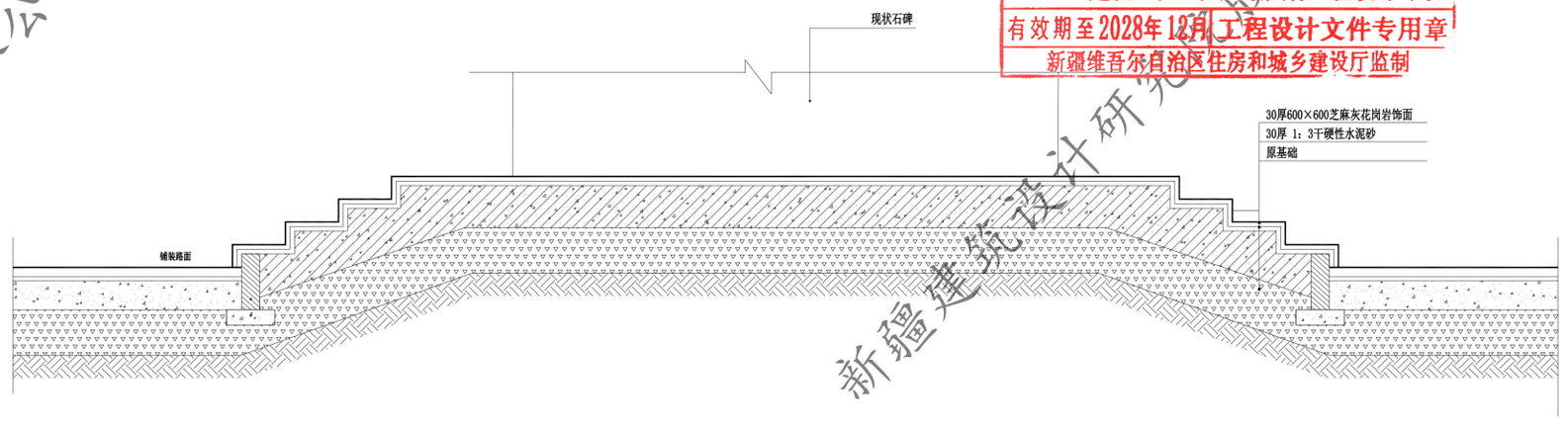


① 景观简介碑平面图 1:30



② 天幕样式参考图

注：采用净宽 5m、净高 3.2m 的景观天幕满足 8-10 人休憩使用，天幕之间预留3m净距排布设置。



③ 景观简介碑基座铺贴 1:20

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

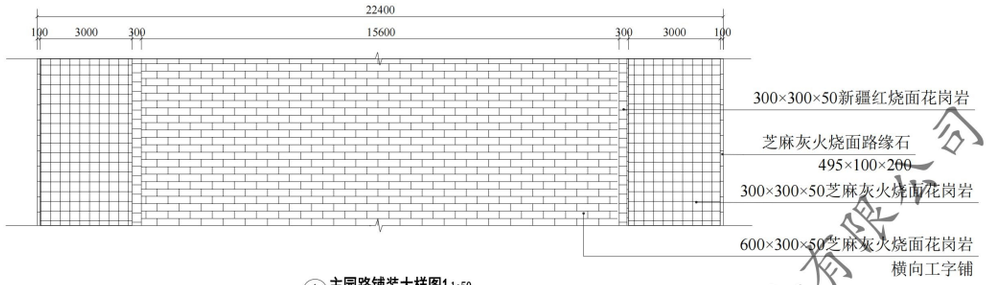
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

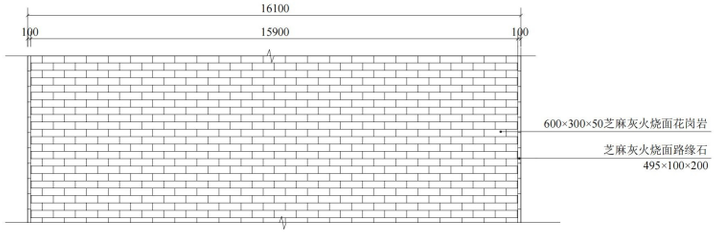
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

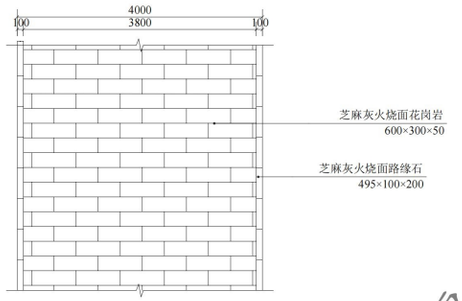
版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	
设计 DESIGNED BY	
专业负责 CHIEF	电话
校对 CHECKED BY	
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	现状纪念碑基座饰面做法及室外天幕意向选型图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	景初-16
日期 DATE	2026.08



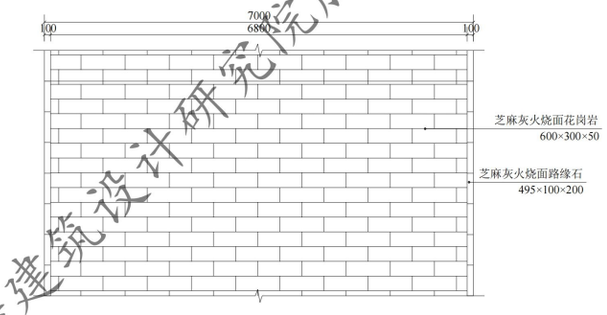
① 主园路铺装大样图1 1:50



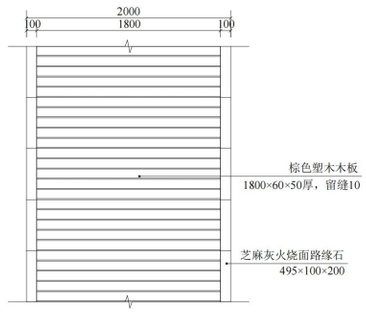
② 主园路铺装大样图2 1:40



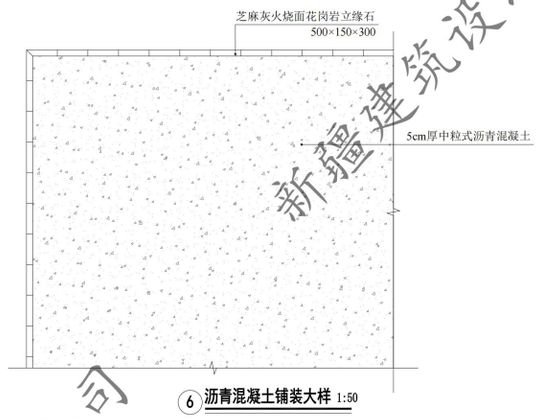
③ 4米宽园路铺装大样 1:50



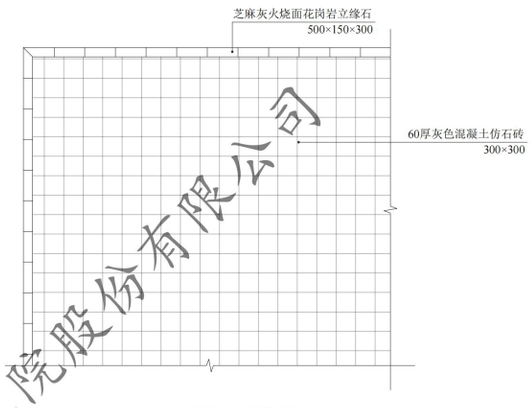
④ 7米宽园路铺装大样 1:30



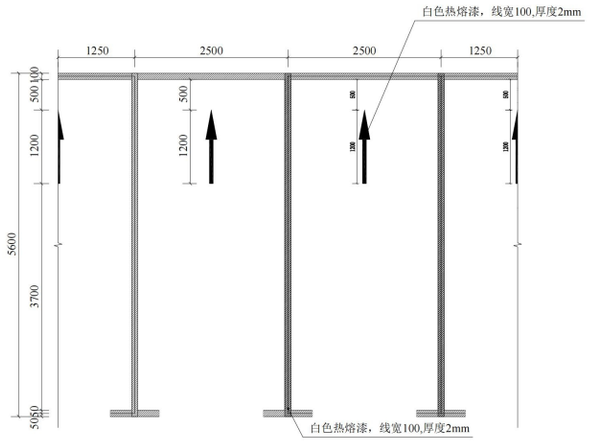
⑤ 塑木道路铺装 1:30



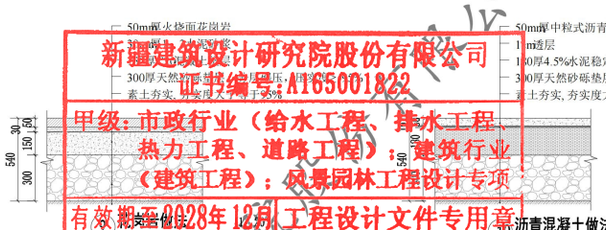
⑥ 沥青混凝土铺装大样 1:50



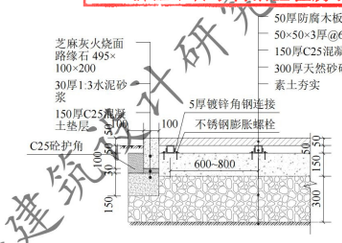
⑦ 混凝土仿石砖铺装大样 1:50



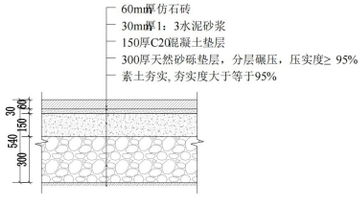
⑧ 停车位画线大样 1：50



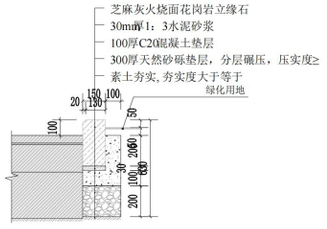
⑨ 花岗岩做法 1：20　　⑩ 沥青混凝土做法 1：20



⑪ 塑木铺装做法 1：20



⑪ 仿石砖铺装做法 1：20



⑫ 花岗岩立缘石做法 1：20

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	
设计 DESIGNED BY	
专业负责 CHIEF	电话
校对 CHECKED BY	
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话
建设单位 CLIENT	白碱滩区住建房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	场地铺装大样图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	景初-17
日期 DATE	2026.08

初 步 设 计

PRELIMINARY DESIGN

建设单位 CLIENT 白碱滩区住房和建设局

项目名称 PROJECT 克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（一期）-钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目

建筑单体改造图纸

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO.A165001822 证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

工程编号 PROJECT NO. 档案编号 FILE NO. 出图日期 DATE 2026.8

地址 ADDRESS	中国新疆乌鲁木齐市光明路125号 125 Guangming Road , Urumqi, Xinjiang, P.R.China	邮政编码 POST CODE	830002	互联网址 WEB SITE	http://www.xadi.com.cn	电子邮箱 E-mail	xadi@vip.163.com	电话 TEL.	0086-0991-8869192	传真 FAX	0086-0991-8865683

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XJDI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

一 、工程概况：

1.项目名称：克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）

2.子项名称：钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目

3.建设单位：白碱滩区住房和建设局

4.项目所在城镇：克拉玛依市

5.建设地点：白碱滩区

6.建筑性质：公共建筑

7.建筑概况：

总建筑（改造）面积：		约 3314 ㎡
白碱滩游客中心	一层建筑面积	约 1473.31 ㎡
	二层建筑面积	约 1140.86 ㎡
	三层建筑面积	约 610 ㎡
	设备用房面积	约 89.86 ㎡

（3）结构形式：框架结构

（4）建筑防火分类：多层公共建筑

（5）耐火等级：地上二级

8.建筑节能设计气候分区：严寒(C)区

9.本次改造内容：

9.1.白碱滩游客中心

1)平面功能改造

本次将现状综合楼改造成为游客中心，功能分成游客服务大厅、餐厅厨房、休息区等，改造面积约 3314 ㎡，地上二层，局部三层。

2）所有洁具重新更换安装。

3)外墙改造

经过对外墙平均传热系数的计算，铲除外墙面层及结合层(空鼓区需铲除至结构墙体，用水泥砂浆修复抹平)，表面清理干净后做保温，做法为外墙粘贴 100 厚竖丝岩棉（垂摆法）、密度 100kg/m³，为了使外立面设计简单明快，拆除原外墙面砖、主入口造型、装饰线条及构件后进行外墙保温改造。保温板粘贴辅以螺栓锚固，外墙粉刷质感漆。

4)将原屋面面层拆除至结构层，新铺 120 厚 EPS 保温板并加防水层。

5)外门、窗改造

门窗是建筑表皮的重要组成部分，是通风气流的出入口、建筑的采光口，也是表皮中能耗最大的部分。因此，它是节能设计的重点之一。

本次外窗采用铝合金(断热桥)中空玻璃(5+12A+5)窗，均采用气密性良好的窗户，其气密性不应低于规定的 6 级，外门气密性不低于 4 级。

6）室内维修改造部分

地面、墙面、顶棚改造

（1）铲除建筑内墙面、顶棚所有面层及腻子层，重新刮腻子，其中无窗房间、走道和安全出口的门厅刷白色无机涂料(燃烧性能为 A 级);门厅、餐厅吊顶采用矿棉板吊顶，其他部位刷白色乳胶漆两遍。卫生间拆除原有瓷砖墙面，重新粘贴瓷砖，新增厨房设置铝合金方板吊顶，地面、墙面贴面砖。

（2）铲除建筑地面面砖，全部重新补贴瓷砖，有水房间增加一层防水层。

（3）拆除建筑内外门，外门为铝合金(断热、高密闭型材)平开门。内门:除特殊功能的特制门外其余均采用成品套装门。

7）增加水箱间并局部加固

9.2.公厕内部改造

1）铲除建筑内墙面、顶棚所有面层;吊顶采用铝合金方板，地面、墙面贴面砖。

2）拆除建筑内外门，外门为铝合金(断热、高密闭型材)平开门。

3）所有洁具重新更换安装。

4）增设外墙保温，外立面粉刷。

5）将原屋面面层拆除至结构层，新铺 150 厚模塑聚苯板（EPS）双层铺设并加防水层。

9.3 基础设施提升部分

水：给水管采用 HDPE 给水管，压力等级 1.6MPa,管径 DN100，长度 1000 米，直埋敷设，最小覆土厚度室外地面下 1.9 米，考虑供水压力不够，增设两台管道泵，一用一备。

电：1、电缆型号 ZR-YJV22-10kV-3*50，穿 CVC-100 埋地敷设，长度 1.1 公里；

2、服务中心附近设置室外预装式箱变，变压器采用 SCB14-NX2-250KVA；

3、游客服务中心内设置 1 台配电箱；

暖：8 组　每组 2KW 采暖部分用电负荷 16KW

10.维修原则：

在已有的现状条件下，以确保不破坏原有建筑的结构安全性为前提，根据建设单位委托书要求对原有建筑进行内部空间、外墙维修改造，以满足日常使用要求。

二、设计依据：

《建筑气候区划标准》GB50178-93

《民用建筑热工设计规范》GB 50176-2016

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T 50353-2013

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

《建筑环境通用规范》GB55016-2021

《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021

《民用建筑通用规范》GB 55031-2022

《消防设施通用规范》GB55036-2022

《建筑与市政防水通用规范》GB 55030-2022

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《建筑采光设计标准》GB/T50033-2013

《民用建筑热工设计规范》GB 50118-2010

《城镇给水排水技术规范》GB50137-2011

《总图制图标准》GB/T 50103-2010

《建筑地面设计规范》GB50037-2013

《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016 年版）

《安全防范工程技术标准》GB50348-2018

《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019

《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020

《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017

《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T7106-2019

《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB / T 31433-2015

《建筑防火封堵应用技术标准》 GB/T 51410-2020

《建筑碳排放计算标准》GB/T 51366-2019

《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019（2024 年版）

《办公建筑设计规范》J556-2019

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、热力工程、道路工程)、建筑行业(建筑工程)、风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	王昭
设计 DESIGNED BY	王昭
专业负责 CHIEF	倪岩
电话	
校对 CHECKED BY	倪岩
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	
电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	建筑设计说明
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	建初-01页
日期 DATE	2026.08

新疆建筑设计研究院股份有限公司

三、施工图基本说明：

1. 图例：以国家制图规范为准，特殊图例见各图纸图例表示。

2、图纸单位：总平面图尺寸为“米”，其他图纸尺寸为“毫米”，标高为“米”。

3. 施工图纸修改：设计人有权在委托方认可的条件下对施工图进行修改。

4. 施工图等效文件：施工图交底记录，施工图变更记录。

5. 施工图中的平、立、剖面图及节点详图等使用时应以所注尺寸为准，不能直接以图纸比例量度测算。

6. 所有与工艺、公用设备相关的预留洞、预埋件、管道等必须与相关的工艺、设备工种的图纸密切配合。

7. 除本图已作详细表述外，吊顶、地面、砌体、幕墙、门窗、内外装饰等单项工程的建筑用料、规格、施工要求尚应符合现行的国家或地方各项设计和施工验收规范。

8. 本套施工图中若有未详尽表述之处，不得擅自施工，应与设计方配合提出方案后方可施工；如遇尺寸不交圈处，请及时与设计人联系，协商解决，不得擅自施工。

9. 本施工图设计说明，仅适用于本院所承担的设计范围。

10. 本工程施工时如图纸尺寸、标高与实际尺寸不符时，应以建筑物实际情况为准。

11. 凡本设计文件未涉及施工、设备运转、预防生产事故、保障人员安全等事宜，应严格按照国家、地方及行业标准、法规、规范、规定等相关条文执行。

四、外墙改造：

1. 外墙保温材料：

（1）外墙保温材料为 100 厚竖丝岩棉（垂摆法），燃烧性能 B1 级，密度 100kg/m³， 导热系数≤0.039W/(m·K)。

（2）外墙防火隔离带，保温材料为 300 宽*100 厚气凝胶改性无机石墨聚苯板，燃烧性能 A 级，密度≥130kg/m³，导热系数：0.040W/(m·K)。 与墙面进行全面积粘贴并加倍机械锚固，做法祥 16J908-7 第 42 页。材料需满足《建筑外墙外保温防火隔离带技术规程》JGJ 289-2012 相关要求。

2. 外墙做法：

铲除外墙面层及结合层(空鼓区需铲除至结构墙体，用水泥砂浆修复抹平)，增设外墙保温及真石漆饰面，做法详新 22J01-B-20 页-33（外涂-03 砖）。

（1）砌体墙

（2）10 厚 DW M20 防水砂浆找平层

（3）保温层（保温层与墙面全面积粘贴）

（4）抹面抗裂砂浆找平层，中间压入耐碱玻璃纤维网布（1 道）

（5）填补缝隙，局部普通腻子磨平

（6）辊、刷或喷涂底层涂料

（7）喷主层涂料

（8）涂饰面层涂料（透明）

（9）涂饰第二遍面层涂料（透明）

（10）罩面涂料一遍

3. 外墙相关节点做法：

（1）窗口节点构造：16J908-7-14-①②⑤

（2）外墙转角构造：16J908-7-7-①②③④

（3）勒角：新 22J03-J13-01

（4）女儿墙和挑檐：16J908-7-35-①②③

（5）凸窗窗口构造：16J908-7-36-①②

（6）金属窗台板：10J121-H-5，材质：2mm 厚不锈钢

（7）变形缝：16J908-7-39-①②

（8）塑料滴水线、分隔缝、转角件：10J121-H-12

（9）空调机隔板、穿墙管、雨水管：16J908-7-37-①②③④

4. 注意事项：

（1）外墙节能改造应满足《外墙外保温工程技术标准》 JGJ144-2019、《既有建筑节能改造》16J908-7、《外墙外保温建筑构造》10J121、新 22J0[illegible]修》，《外墙外保温薄抹灰系统应用技术规程》XJJ037-2018、《既有居住建筑节能改造技术规程》JGJ/T 129-2012、《建筑外墙外保温防火隔离带技术规程》JGJ 289-2012、新公消[2018]8 号文中关于外墙外保温薄抹灰系统中材料性能、设计与施工、外墙外保温构造和技术等相关要求，数据如有不一致处，以标准较高者执行。

（2）外墙节能改造前，在对基层墙体状况进行查勘的基础上，对原基层墙体由于拆除、冻害、析盐或侵蚀产生的损害应予以修复，油渍应进行清洗，涂料面层应清除，起鼓开裂的砂浆应清除，不平的表面应抹平，损坏的砖或砌块应更换，缺损的孔洞应填补密实。基层墙体墙面与胶粘剂的拉伸黏结强度应不低于 0.30MPa，且黏结面开脱面积积不应大于 50%，检验方法见《外墙外保温工程技术规程》JGJ14-2004 中附承 B-1。对外墙面层为涂料、外墙漆的外墙面其面层应清除干净。填补的砂浆厚度大于 30mm 时，需增加φ4@200 的钢筋网片，并与结构主体可靠连接，工程量现场确认。

（3）挑檐、雨棚、空调板等外凸构件均做 30 厚构造保温。

（4）外墙保温必须满足《克拉玛依市房屋建筑外墙外保温工程抗风技术措施规定(试行)》要求。

（5）外墙保温系统与基层墙体采用粘锚结合方式，每平方米锚固点不应少于 8 个，锚固点应规则分散分布，且应符合《外墙保温用锚栓》JG/T 366-2012 的相关要求。

（6）耐碱玻纤网性能指标应能满足《外墙外保温薄抹灰系统应用技术规程》XJJ037-2018 中 4.2.12 条相关要求。

（7）外保温工程施工前，空调、窗护栏、雨水管线等附着物应拆除，并妥善保管，墙面上雨水管卡、管线等应重新安装完毕，并预留出保温层的厚度。附着在外墙的线路应拆移，改装完成。外墙施工时，对现有摄像头及外窗，做成品保护，施工完毕后清洗，工程量现场确认。

（8）女儿墙压顶、挑檐、窗上下口、装饰线条底部、雨棚底面均必须做滴水线或鹰嘴线。

6. 外墙外保温施工时，如有与原施工蓝图不一致处，需恢复同原施工蓝图一致。以确保安全为主，现场应根据实际情况进行施工。

7. 外墙现状有保温时，对外墙涂料进行清除至原抹面层，对原抹面层进行修复，原抹面层应洁净、坚实、平整，原保温板材与基层之间的拉伸粘接强度应进行现场拉拔实验，且应满足《外墙外保温薄抹灰系统应用技术规程》 XJJ037-2018 [illegible]，重新做饰面层。

8. 室外台阶做法：新 22J01-A06 页-03-混凝土台阶

五、屋顶防水

1. 屋面保温、防水材料：

（1）屋面保温：150 厚模塑聚苯板（EPS）双层铺设，燃烧性能 B1 级，密度≥22kg/m³，导热系数≤0.039W/(m·K)。

（2）屋面防火隔离带：保温材料为 500 宽*150 厚气凝胶改性无机石墨聚苯板，燃烧性能 A 级，密度≥130kg/mm³，导热系数：0.04W/(m·K)。材料需满足《建筑外墙外保温防火隔离带技术规程》JGJ 289-2012 相关要求。

（3）防水材料：两层（4+3）SBS 改性沥青防水卷材(Ⅱ型)，材料性能需满足 GB18242-2008 相关要求。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	王浩
设计 DESIGNED BY	王浩
专业负责 CHIEF	倪岩
电话	
校对 CHECKED BY	倪岩
审核 VERIFIED BY	[signature]
审定 APPROVED BY	[signature]
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	[signature]
电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	建筑设计说明
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	建初-02页
日期 DATE	2026.08

2.屋面做法： 详新 22J02-A8-平屋 7（保温不上人屋面）

（1）不透明矿物粒料保护层（砂砾）

（2）（4 带砂+3）SBS 改性沥青防水卷材(II 型)

（3） 25 厚 1:3 水泥砂浆找平层

（4）水泥珍珠岩找 2%坡，最薄处 30 厚，材料密度 350Kg/m².

（5）保温层

（6）1.5 厚聚氨酯防水涂料

（7）20 厚 1:3 水泥砂浆找平层

（8）拆除原屋面做法至结构层，清理干净。

3.坡屋面做法：

（1）丙烯酸系反射涂料

（2）3+4 SBS 改性沥青防水卷材

（3）20 厚 M15 水泥砂浆找平层

（4）钢筋混凝土屋面板

4.阳台底板、顶板为 100 厚保温。

5.女儿墙与屋面交接处，屋面上人孔与屋面交接处 500mm 宽范围内，采用 150 厚气凝胶改性无机石墨聚苯板做防火隔离带。

6.屋面相关节点做法

（1）坡屋面保温构造：16J908-7-74-①②

（2）女儿墙天沟、檐口：16J908-7-75-①②③④

（3）女儿墙出水口、溢水口、出屋面管道：16J908-7-76-①②③④

（4）平屋面出入口、水落口：16J908-7-77-①②③

（6）屋面变形缝：16J908-7-79-②

（7）屋面检修孔：新 22J02-A34

（8）女儿墙泛水：新 22J02-A28

（9）屋面避雷带、避雷针基座、天沟避雷带、反梁过水口：新 22J02-A40

（10）女儿墙破损严重需进行加固，女儿墙加固做法：新 22G06-E5-3

（11）当原排水系统影响保温层施工或原有排水系统破损无法使用时，雨水口临近女儿墙：新 22J02-E16，外排水构件组合：新 22J02-E17，材质为钢质，

7.本次设计只对屋面保温防水进行改造，对原排水形式不做修改，排水方式按原设计施工。

8.屋面保温防水施工时，如有与原施工蓝图不一致处，需恢复同原施工蓝图一致。以确保安全为主，现场应根据实际情况进行施工。

9.防水保温是否更换需更具现场情况经由建设单位确认后决定。

六、门窗改造

1.门窗改造及选型

（1）外门窗：拆除原建筑所需更换的外窗，更换为铝合金(断热桥)中空玻璃塑料框 75 系列(5+12A+5)窗，传热系数 1.5W/(m2·K），拆除建筑所需更换的外门，更换为为铝合金(断热、高密闭型材)平开门，传热系数 1.5W/(m2·K）。外门窗气密、水密、抗风压性能应满足《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB / T 31433-2015 第 5．2 条规定要求，气密性不低于 7 级；水密性不低于 4 级；抗风压等级不应低于 5 级；空气隔声性能不应低于《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》（GB/T8485-2008）规定的 6 级，采光性能不应低于《建筑外窗采光性能分级及检测方法》（GB/T11976-2015）规定的 4 级。

（2）内门：除特殊功能的特制门外其余均采用成品套装门。

2.更换外窗构造做法详 16J908-7-58-④。

3.门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015 和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[200312116 号。下列部位应采用安全玻璃：

（1）7 层及 7 层以上建筑物外开窗(应有加强牢固窗扇，防止脱落的措施)；

(2)面积大于 1.5 平米的窗玻璃或玻璃底边离最终装饰面小于 500mm 的落地窗；

（3）楼梯、阳台、平台走廊的栏板和中庭内栏板；

（4）建筑物的出入口、门厅等部位；

（5）易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其它部位；

（6）倾斜装配窗、各类天棚（含天窗、采光顶）、吊顶；

（7）易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其它部位。

4.门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工尺寸要按照装修面厚度由承包商予以调整。

5.门窗选料，颜色，玻璃见《门窗表》附注或立面图，各类门窗的断面构造。技术要求等应按或不低于全国通用标准或地区通用标准，并按要求配齐五金零件。由生产厂家提供的加工图纸，按设计要求配齐五金零件，经设计人员认可后方可施工。

6.外窗外侧防护栏因保温工程拆除的，均应按原样恢复或根据具体情况更换成防盗护栏。

7.注意事项

（1）需要拆换的门窗应当结合实际需经现场确认，门窗工程施工前应核实现场实际洞口尺寸，并结合现状门窗样式对具体尺寸进行二次设计。二次设计时，由门窗厂家根据现状绘制门窗大样图纸，并与设计院确认，应明确具体的材料及型号，安装时应确保门窗固定扇上的横挡窗料距地面满足 900mm 的安全要求，若低于 900mm 的应增设防护栏（防护栏具体做法详参新 22J03-C24），窗原则上居外立口安装，且外窗均为内开。

（2）原有门窗更换拆卸时应注意保护原有内檐装修和原门窗洞口内的构件，对损坏部分进行加固修缮。

（3）门窗、装饰窗扇均应在施工前提供样品，经相关管理部门、建设单位及设计人确认后方可加工安装。

（4）门窗洞口尺寸、个数以实测为准，门窗是否更换需更具现场情况经由建设单位确认后决定。

8.本次设计在建筑沿外墙的每个防火分区在对应消防救援操作面范围内设置消防救援窗口消防救援口的净高度和净宽度均不小于 1 米，下沿距室内地面不大于 1.2 米，间距不大于 20 米，当利用门时，净宽度不小于 0.8m，消防救援口应易于从室内和室外打开或破拆，采用玻璃窗时，玻璃应为安全玻璃，，消防救援口应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

九、室内改造

1.内墙面改造

1）墙面粉刷

铲除原建筑部分内墙饰面至结构层，施工前需将原饰面层清除至原墙体基层，楼梯间、走道和安全出口的门厅刷白色无机涂料(燃烧性能为 A 级)；其他部位刷白色乳胶漆两遍。

做法详新 22J01-[D-12-13]-内涂-01（砼/块）(A 级)

A.混凝土墙面：

（1）喷(刷、辊)无机内墙薄涂涂料 2 道，或喷(刷、辊)无机内墙厚涂涂料 1~2 道

（2）满刮 2 厚耐水腻子找平

（3）2 厚 DPM20 砂浆罩面

（4）8 厚 DPM15 砂浆打底

（5）混凝土墙体基层

B.加气块墙面：

（1）喷(刷、辊)无机内墙薄涂涂料 2 道，或喷(刷、辊)无机内墙厚涂涂料 1~2

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	王浩
设计 DESIGNED BY	王浩
专业负责 CHIEF	倪岩
校对 CHECKED BY	倪岩
审核 VERIFIED BY	（签名）
审定 APPROVED BY	（签名）
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	（签名）
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	建筑设计说明
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	建初-03页
日期 DATE	2026.08

道

（2）满刮 2 厚耐水腻子找平

（3）2 厚 DCA 砂浆罩面

（4）8 厚 DCA 砂浆打底

（5）DCA 砂浆勾实接缝、修补墙面，满粘耐碱玻纤网布

（6）蒸压加气混凝土砌块墙

2）墙面贴砖（卫生间、厨房、公厕）

拆除原有瓷砖墙面，重新粘贴瓷砖。

瓷砖墙面做法详新 22J01-[D-47-48]-内面砖-01（砼/大模/块/板/水）。（防水做至 1.2 米高）

（1）面层

（2）5 厚 DTA 砂浆粘接层

（3）防水层：1 道 1.5 厚聚氨酯防水涂料

（4）8 厚 DP M20 砂浆打底

（5）DCA 砂浆勾实接缝、修补墙面、拉毛，贴涂塑中碱玻璃纤维网布一层

（6）、蒸压加气混凝土砌块墙基

2.吊顶改造（门厅、餐厅、厨房、公厕）

门厅、餐厅吊顶采用矿棉吸声板（中开槽）不上人吊顶，新增厨房、公厕设置铝合金方板吊顶。

矿棉吸声板（中开槽）不上人吊顶做法详新 22J01-E-17-48

铝合金方板(浮置式）不上人吊顶做法详新 22J01-E-25-68

3.建筑地面改造

铲除建筑地面面砖，全部重新补贴瓷砖，有水房间卫生间、顶板面均设置防潮层（1.5 厚聚氨酯防水涂料+20 厚聚合物水泥防水砂浆）。楼地面铺装材料规格：卫生间、公厕地面为 600X600X10 厚防滑地砖。地砖防滑等级不低于现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 规定的 Bd、Bw 级。

防滑地砖地暖楼面（共计 120 厚）地暖参详新 22J01-C-52 页-楼 51（A 级）

（1）面层（30 厚）

（2）60 厚 C20 细石混凝土，，随打随抹平，散热管上皮最薄处>30 厚。

（5）铺小 3@50 双向钢丝网片，用专用塑料卡具与散热管绑牢

（6）0.2 厚真空铝聚酯薄膜

（7）30 厚聚苯乙烯泡沫板(表观密度>30kg/m’）

（8）一道 1.5mm 厚聚氨酯防水涂料

（9）现浇钢筋混凝土楼板

十、建筑消防专篇：

1.本工程均为多层公共建筑，建筑总高度小于 24m,执行《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）

2.本工程为既有建筑单体节能改造，与周边建筑的防火间距满足要求。

3.本项目使用功能为办公建筑，根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)2018 版第 6.7.5 条要求，建筑高度不大于 24m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。建筑外墙保温材料为 100 厚竖丝岩棉（垂摆法）、密度 100kg/m³，燃烧性能 B1 级。

5.建筑外墙沿每层设置宽度不小于 300mm 的气凝胶改性无机石墨聚苯板(燃烧性能 A 级)防火隔离带。

6.女儿墙与屋面交接处，屋面上人孔与屋面交接处 500mm 宽范围内，采用 150 厚气凝胶改性无机石墨聚苯板(燃烧性能 A 级)做防火隔离带。

7.防火隔离带需满足《建筑外墙外保温防火隔离带技术规程》JGJ 289-2012 相关要求。

8.外墙外保温薄抹灰工程选用的保温材料燃烧性能等级不应低于 B1 级，当选用 B1 级的保温材料时，首层防护层厚度不应小于 15mm，其他层防护厚度不应小于 5mm。

十一、其它：

1. 施工过程中应严格遵守国家、自治区有关施工及验收规范，各工种间要认真对图。按图施工，如图纸有错、漏、碰、缺，应及时与设计单位协商后再行施工。外装修做法应由有资质的专业装修单位及专业公司提供大样并配合施工，并应满足安全、防火规范及使用要求。

2. 在进行各种面层、垫层、基层施工时，必须严格按照国家颁布的建筑施工及验收规范进行施工。各种材料混合、交替使用时应在施工前做相容性试验，确认没有问题后方可施工。

3. 装饰、装修材料如油漆、涂料等需做样板，经建设单位及设计单位同意后方可施工。结构胶和密封胶应在有效期内使用；施工方应与保温材料等专业厂家协调施工，留好预埋件，按照有关施工及验收规范执行。

5. 所有轻质材料做的外墙线脚均不能做为踩踏面，其耐久性、安全性、构造连接方式及构造大样由相关厂商负责；房屋保温工程完工交付及使用时，甲方应向使用者明示外墙线脚、室外窗台面均不能做为踩踏面。

6. 施工单位在安装保温墙板时，应预先对所安装保温墙板进行预排，无问题方可施工。如遇问题应同建设单位、监理单位、设计单位协商、协调后再行安装施工。

7. 本设计对既有建筑进行内部改造、外保温、防水设计，门窗更换，其余部分均不涉及。在进行外墙施工中，对原有建筑的装饰、装修、水、电、暖等的损坏、修复，建设单位应根据实际情况进行考虑；施工单位在施工中不应破坏建筑主体结构。保温施工中、完工后均不得对现有消防设施、人员疏散设施等产生影响，保温施工中、完工后均不得对疏散门、疏散通道尺寸产生影响（均应保证相关设计规范的要求）。凡上人屋面、阳台栏杆（栏板）及其它临空部位因本次节能改造造成的防护高度不足的，建设方应按现行规范加高防护设施高度至规范要求的安全高度：栏杆高度不应低于 1.20m（有可踏面时，高度从可踏面算起）；同时应保证栏杆、栏板的坚固和耐久性。

8. 本施工图未尽事宜按国家标准及有关施工验收规范和产品生产厂家的技术要求进行施工，或在施工前与设计单位共同协商解决。

9. 本套图中所有平、立面图均由现场测绘绘制，施工时如现场与图纸有出入应及时通知设计单位做相应调整，不得擅自处理。

10. 施工中，构件采用吊、拼、钉、锚、焊、等方式时，必须以保证安全为前提

11. 若现状建筑女儿墙上有接闪带，建筑外立面工程完工后，应重新设接闪带与原接闪网可靠连接。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

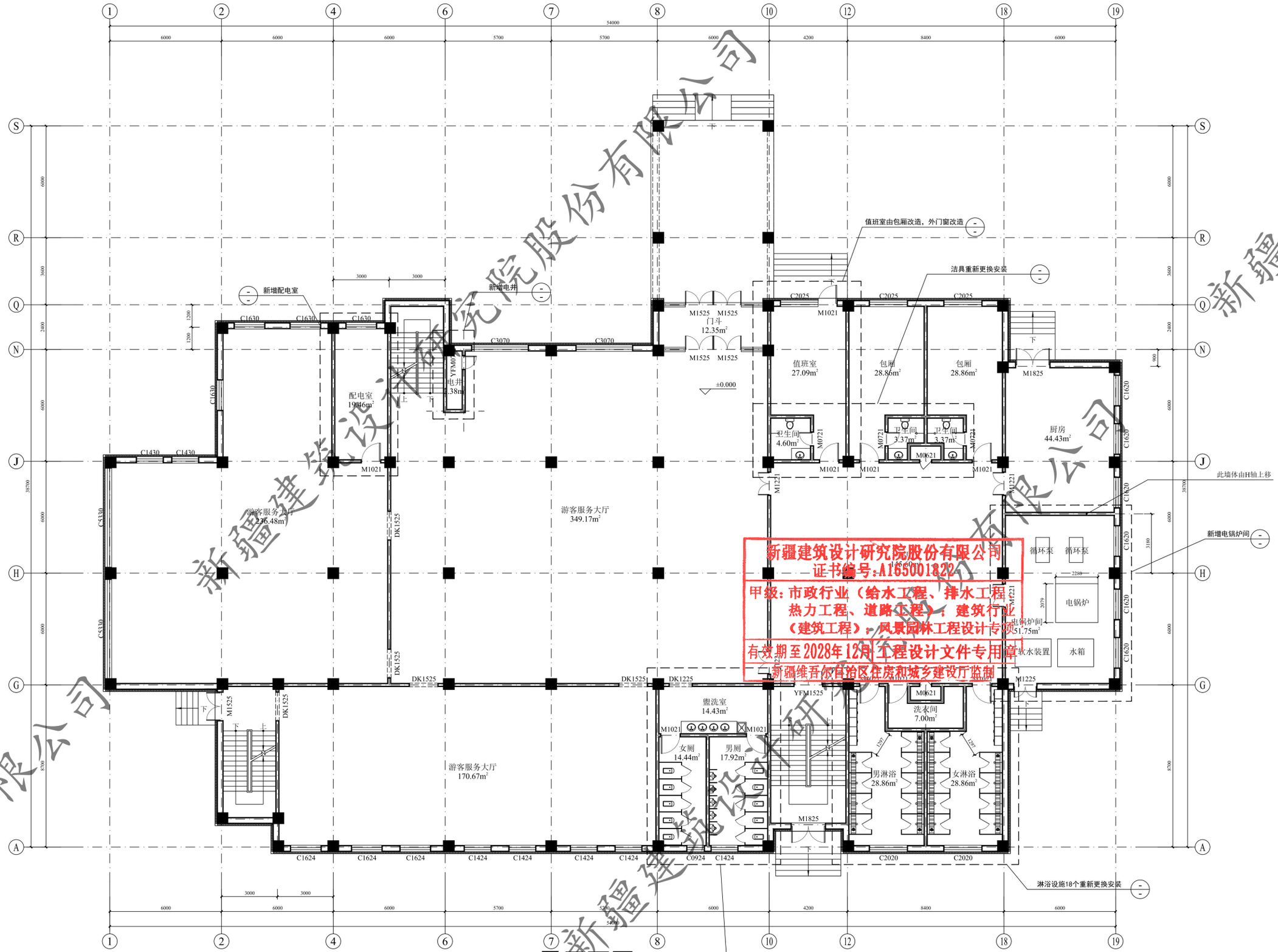
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制 图 DRAWN BY	王浩
设 计 DESIGNED BY	王浩
专业负责 CHIEF	倪岩
电 话	
校 对 CHECKED BY	倪岩
审 核 VERIFIED BY	[signature]
审 定 APPROVED BY	[signature]
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	[signature]
电 话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图 名 DRAWING TITLE	建筑设计说明
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	建初-04页
日 期 DATE	2026.08



一层平面图 1:100

本层建筑面积：1473.31㎡

总建筑面积：3314㎡

100厚竖丝岩棉（垂摆法），密度100kg/m3

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XJDI/GD-7.5.3.1-17 B/0

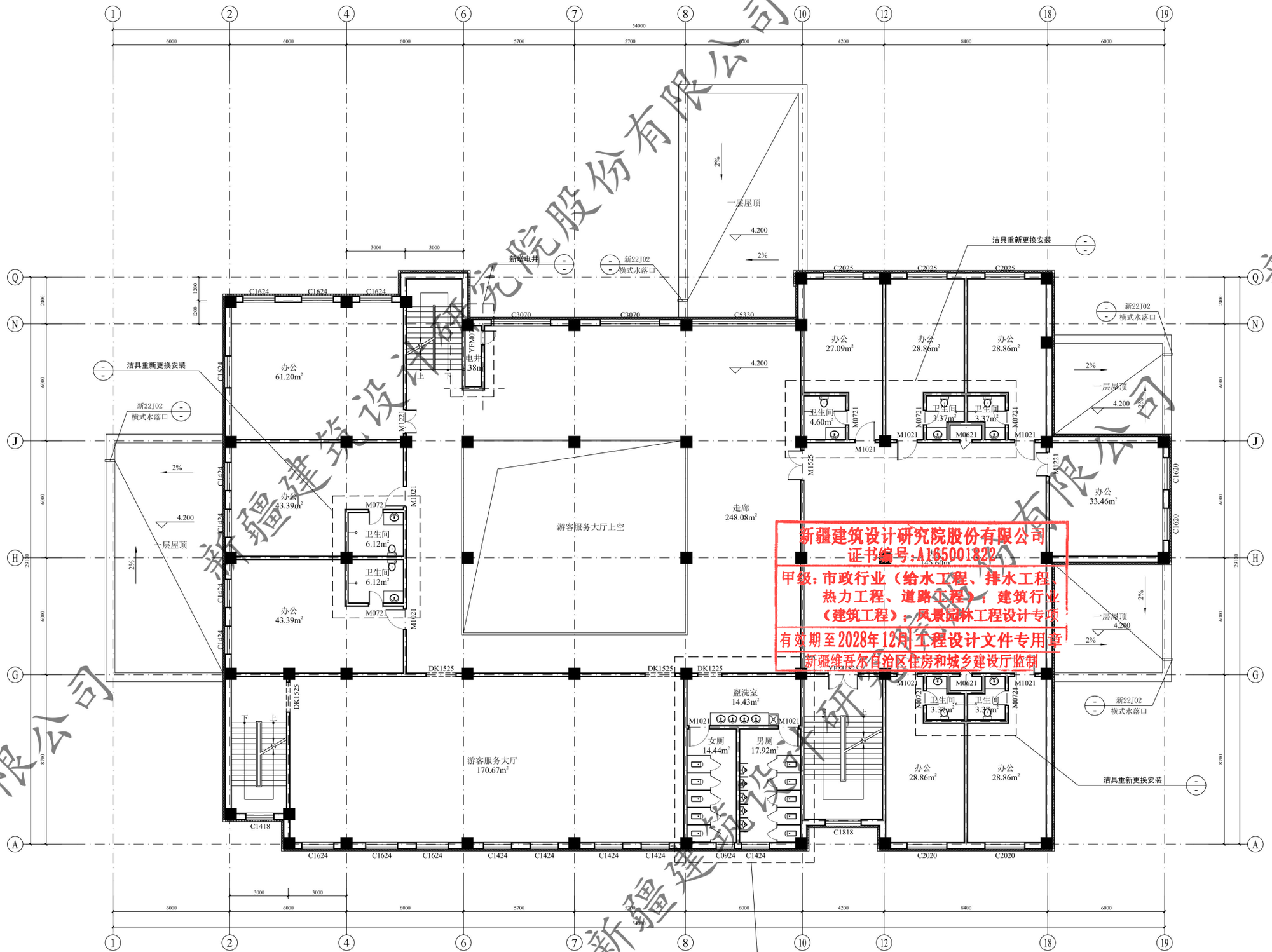
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	王浩
设计 DESIGNED BY	王浩
专业负责 CHIEF	倪岩
校对 CHECKED BY	倪岩
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	一层平面图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	建初-05页
日期 DATE	2026.08



新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

二层平面图 1:100

本层建筑面积：1140.86㎡

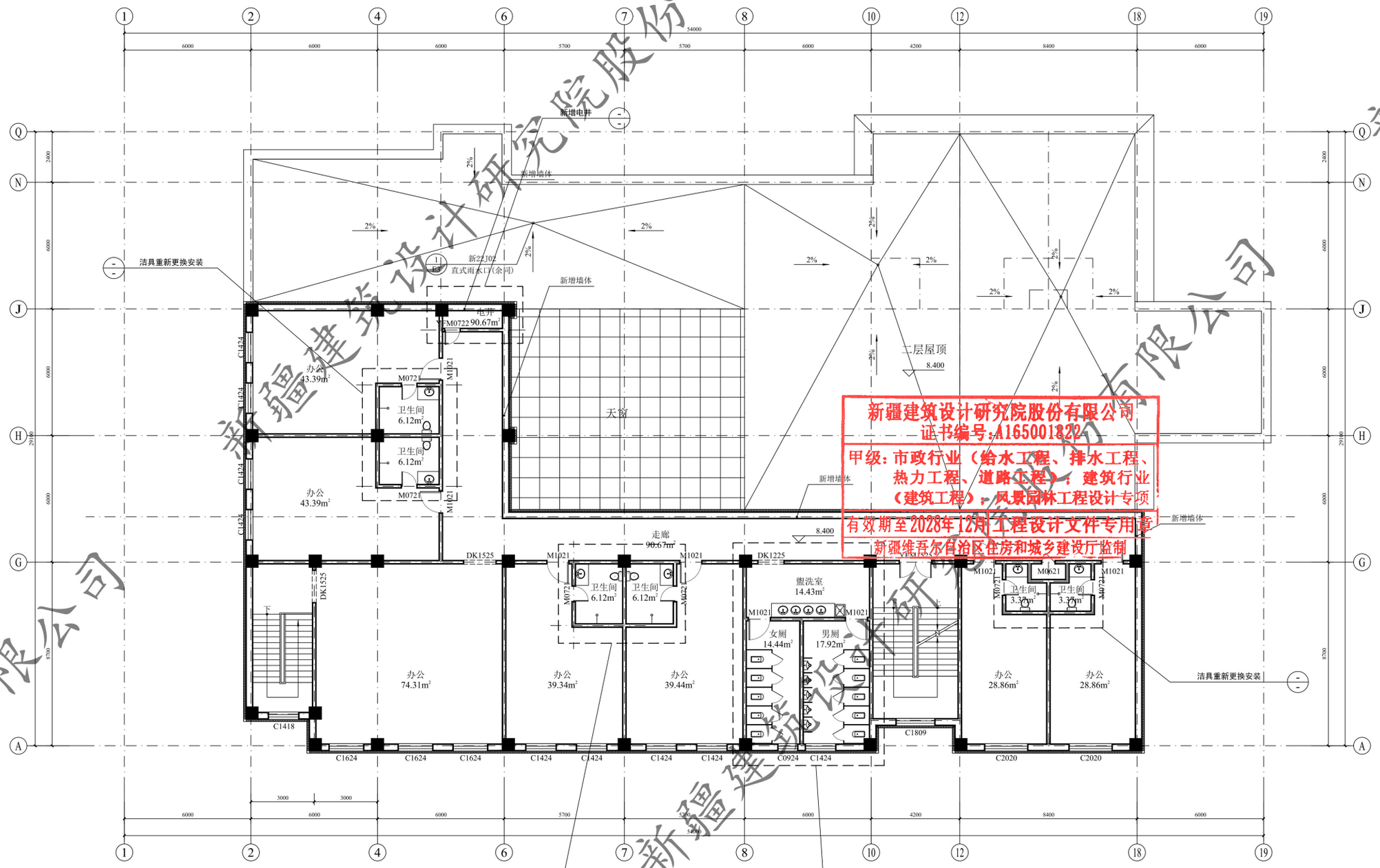
100厚竖丝岩棉（垂摆法），密度100kg/m3

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	王晗
设计 DESIGNED BY	王晗
专业负责 CHIEF	倪岩
校对 CHECKED BY	倪岩
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	二层平面图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	建初-06页
日期 DATE	2026.08



三层平面图 1:100

本层建筑面积：610㎡

100厚竖丝岩棉（垂摆法），密度100kg/m3

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

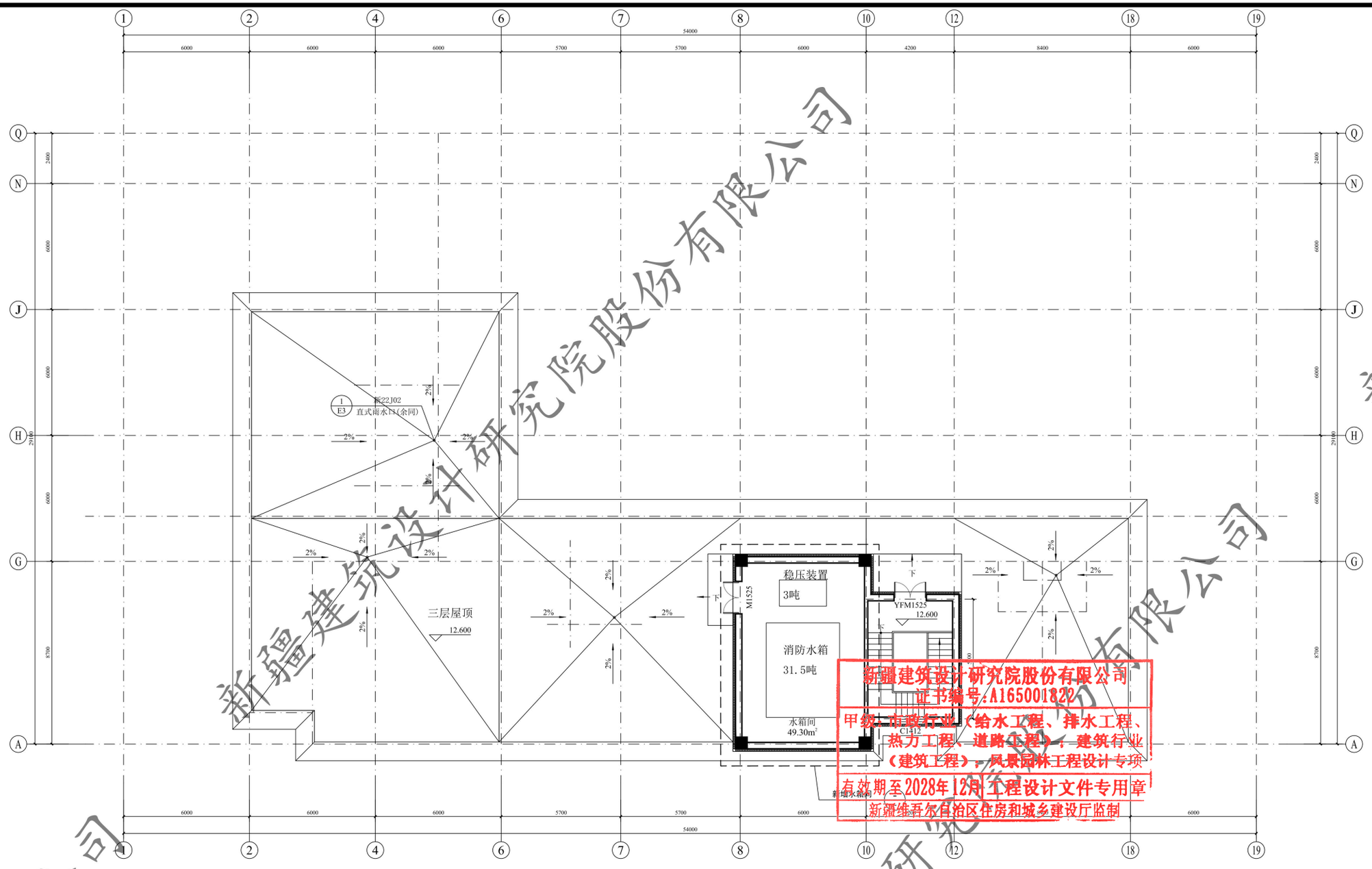
XJDI/GD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	王浩
设计 DESIGNED BY	王浩
专业负责 CHIEF	倪岩
电话	
校对 CHECKED BY	倪岩
审核 VERIFIED BY	
审定 APPROVED BY	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	
电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	三层平面图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	建初-07页
日期 DATE	2026.08



屋顶平面图 1:100

本层建筑面积：89.86㎡

100厚竖丝岩棉（垂摆法）,密度100kg/m3

图例

	盥洗台（台下盆安装），新22J05-59页-1
	洗脸盆墙面设成品通长镜子，高1200,新22J05-70页
	成品污水池,做法详见新22J05-77页-3
	成品蹲式大便器,做法详见新22J05-53页-3
	成品立式小便器,做法详见新22J05-47页-2
	成品复合板大便器隔断，做法详见新22J05-36页
	成品坐式大便器，做法详见新22J05-52页-1
	成品洗手盆，做法详见新22J05-58页
	坐便器安全抓杆，做法详见新22J10-82页
	洗面盆安全抓杆，做法详见新22J10-85页
	成品复合板小便器隔断，做法详见新22J10-84页
	可移动置物凳，成品购买
•	成品地漏，做法详见新22J05-54页-A
	卫生间门口,做法详见新22J05-69页-1/2
	消火栓700X1800X240,距地 200

注：

2、本图中坐便器尺寸根据成品现场确定，图中所有卫生洁具仅为示意，具体样式由甲方自定。

3、卫生间地面标高除特殊标明外，均比楼层标高降低15mm。所有卫生间地面均向地漏方向找坡1%。

4、卫生间排气道详设施图纸，施工前请核对预留洞是否与给排水立管互相遮挡，如有请及时通知建设单位与设计人。

5、无障碍卫生间做法：（详新22J10）

a、洗脸盆用安全抓杆安装做法详新22J10-87页-14a

b、座便器用安全抓杆安装做法详新22J10-86页-3a

c、座便器墙面一侧的安全抓杆安装做法详新22J10-86页-5a

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XAD1/GD-7.5.3.1-17 B/0

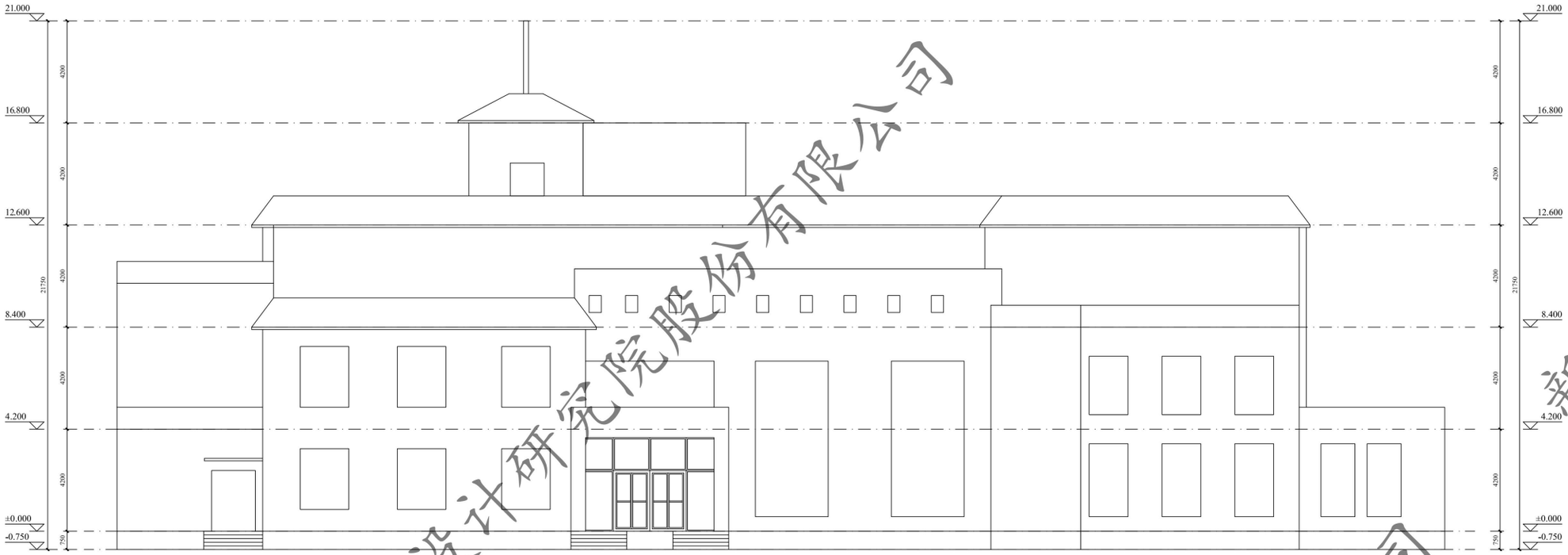
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY		王浩
设计 DESIGNED BY		王浩
专业负责 CHIEF	电话	倪岩
校对 CHECKED BY		倪岩
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT		白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT		克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM		钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE		屋顶平面图
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.		建初-08页
日期 DATE		2026.08



19-1轴立面图 1:100



S-A轴立面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程);建筑行业(建筑工程);风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XAD1/QD-7.5.3.1-17 B/0

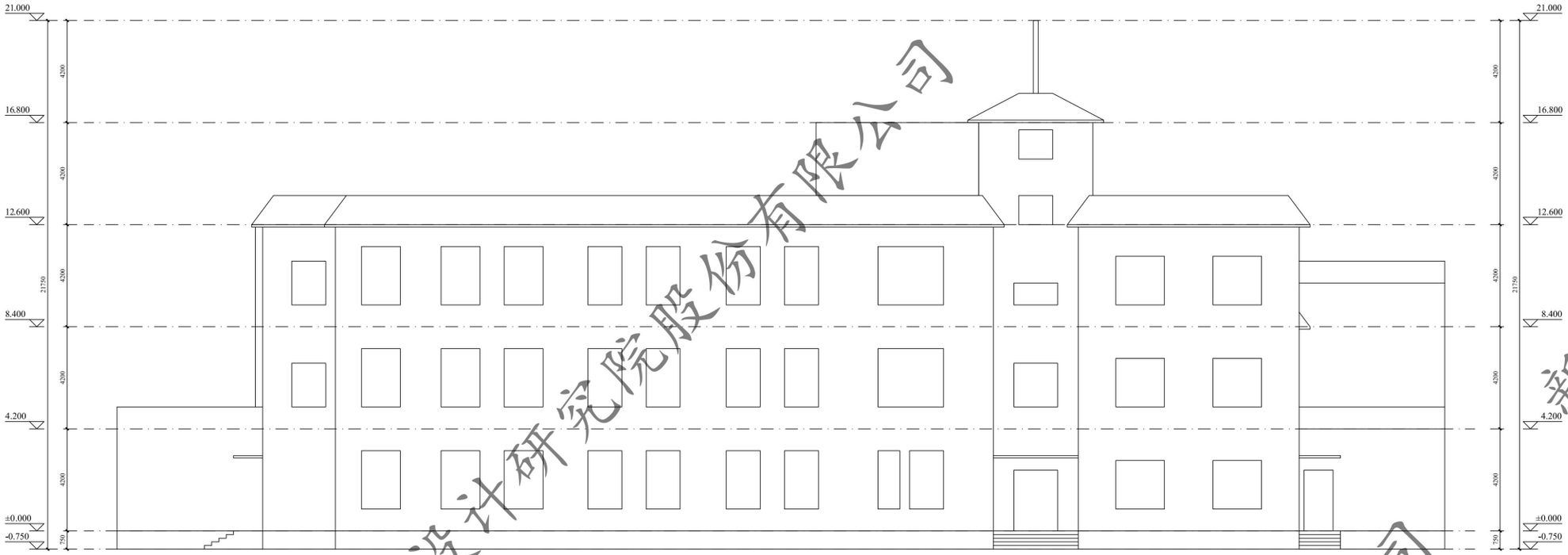
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

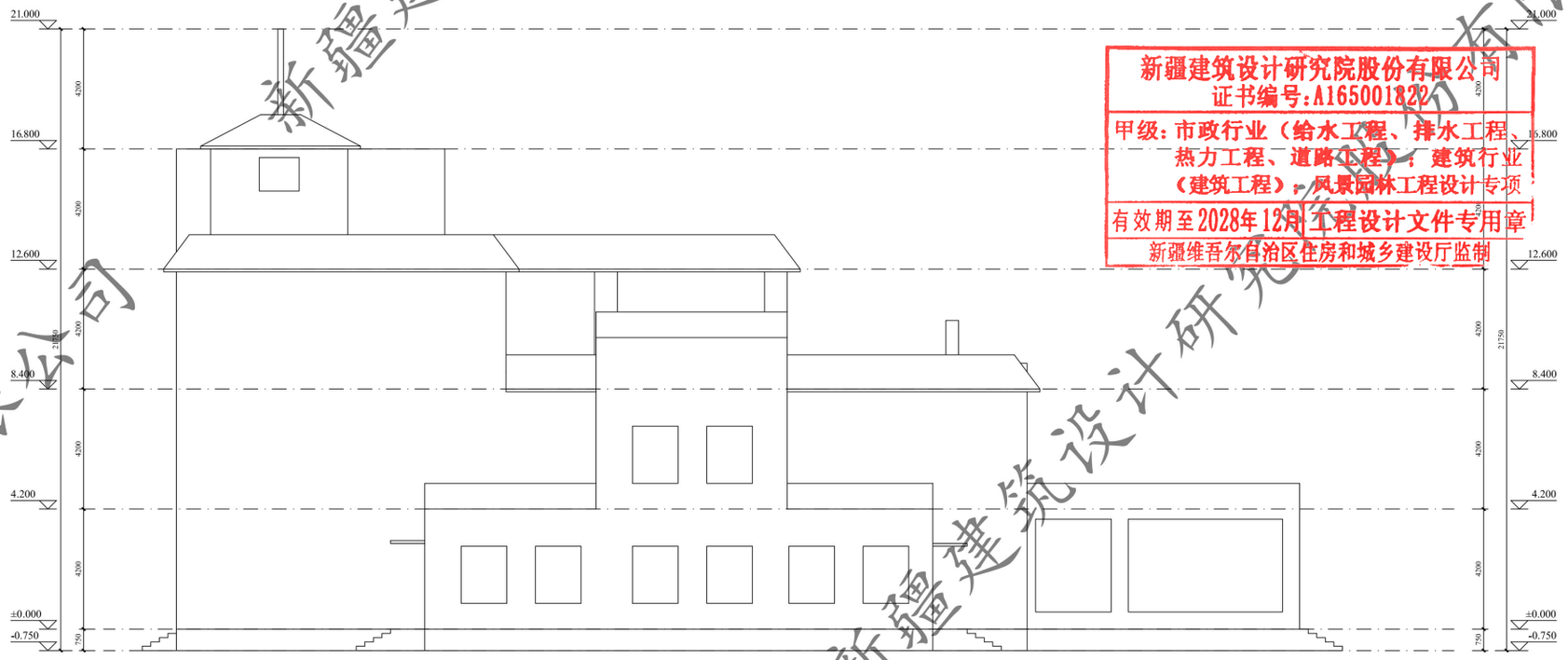
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		王浩
设计 DESIGNED BY		王浩
专业负责 CHIEF		倪岩
电话		
校对 CHECKED BY		倪岩
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER		
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	19-1轴立面图 S-A轴立面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	建初-09页	
日期 DATE	2026.08	



1-19轴立面图 1:100



A-S轴立面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程);建筑行业(建筑工程);风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XAD1/GD-7.5.3.1-17 B/0

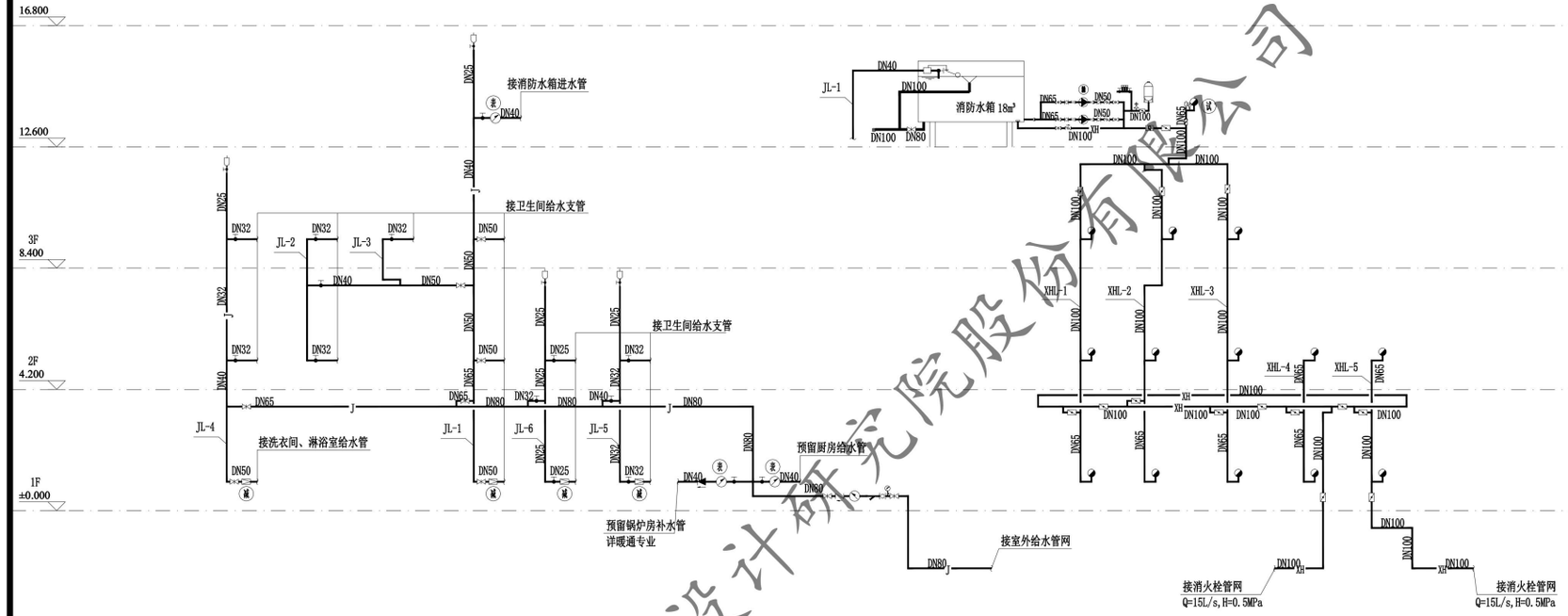
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

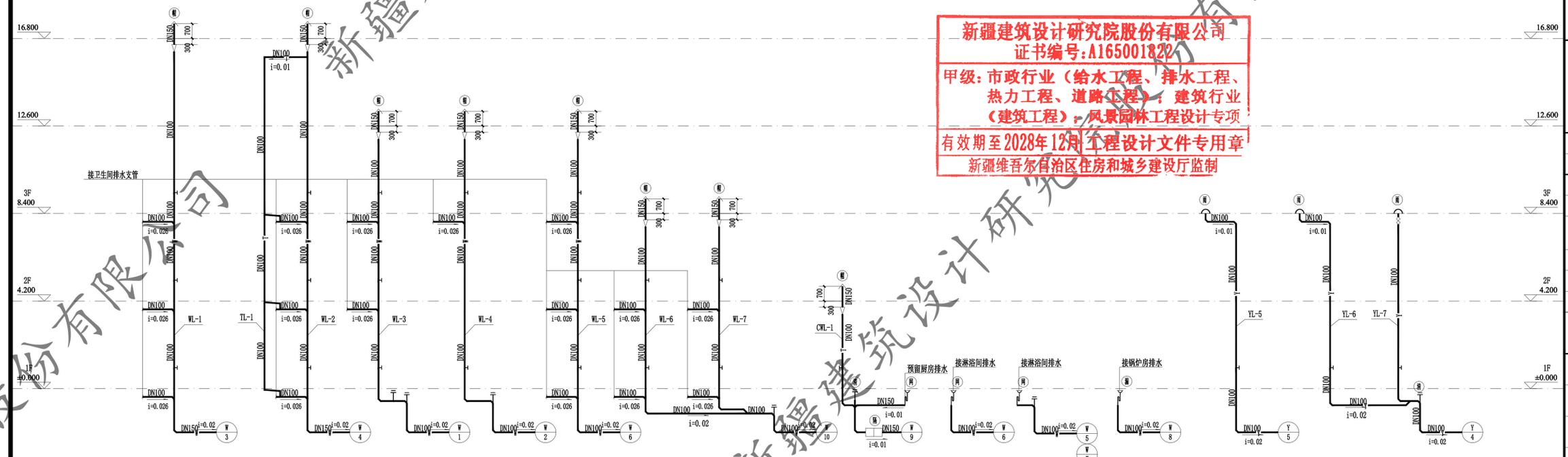
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		王浩
设计 DESIGNED BY		王浩
专业负责 CHIEF		倪岩
电话		
校对 CHECKED BY		倪岩
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER		
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	1-19轴立面图 A-S轴立面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	建初-10页	
日期 DATE	2026.08	



给水系统原理图

消火栓系统原理图



排水系统原理图

雨水系统原理图

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

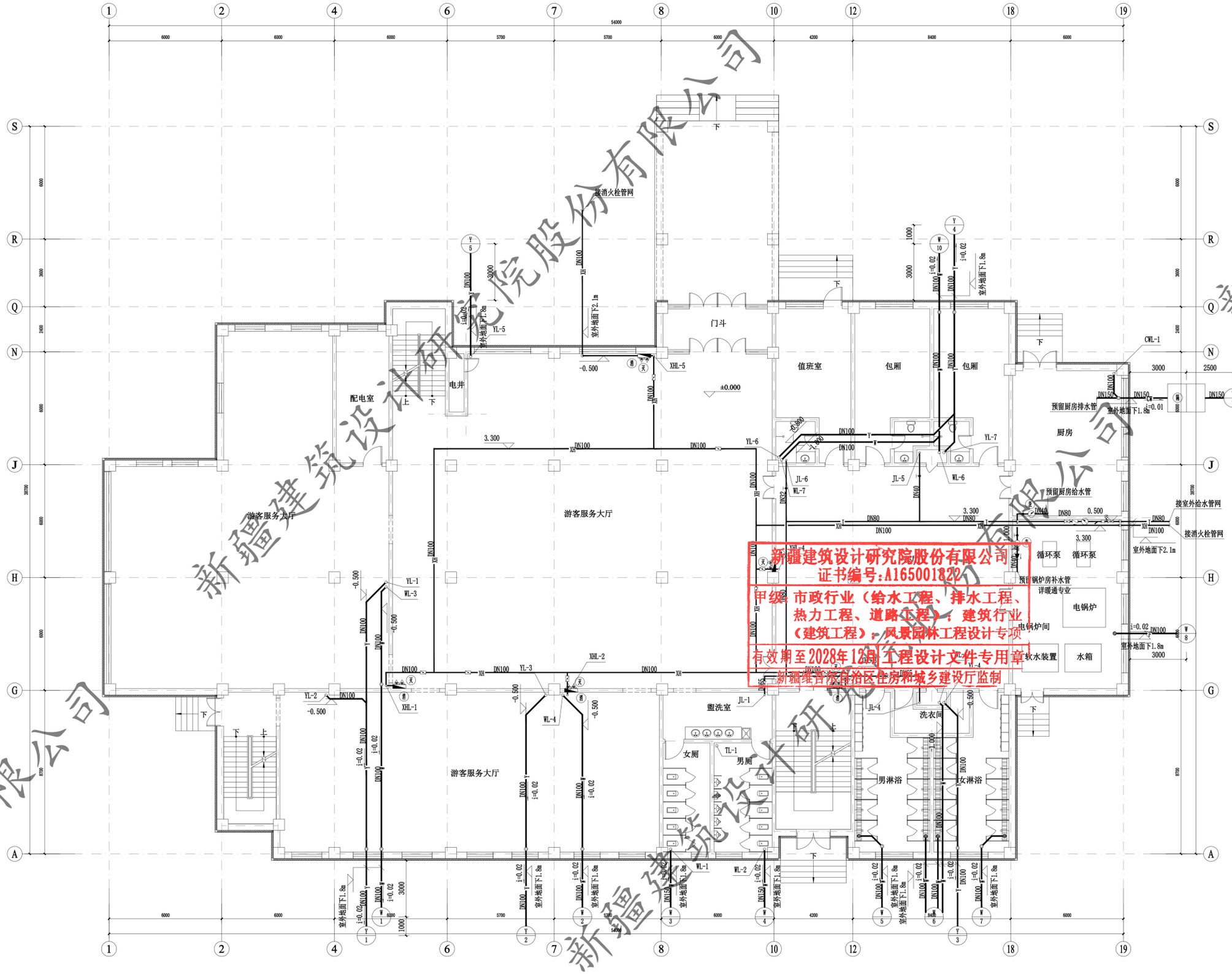
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	王娟	
设计 DESIGNED BY	王娟	
专业负责 CHIEF	王娟	
电话		
校对 CHECKED BY	王璞	
审核 VERIFIED BY	王柯全	
审定 APPROVED BY	王柯全	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	给水、排水、雨水、消火栓系统原理图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	水初-01页	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

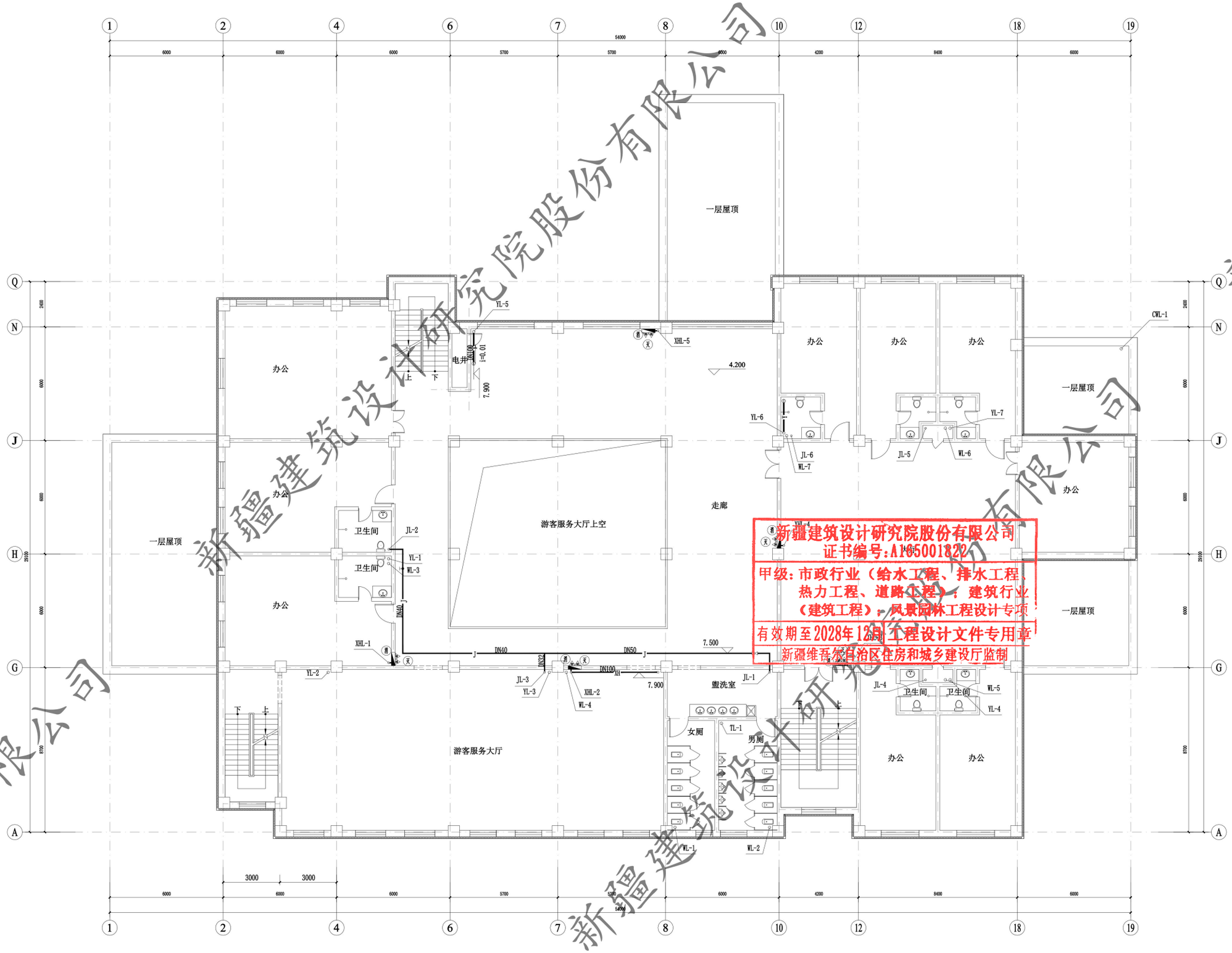


一层给排水及消火栓平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	王娟	
设计 DESIGNED BY	王娟	
专业负责 CHIEF	王娟	
电话		
校对 CHECKED BY	王斌	
审核 VERIFIED BY	王柯全	
审定 APPROVED BY	王柯全	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层给排水及消火栓平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	水初-02页	
日期 DATE	2026.08	



二层给排水及消火栓平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

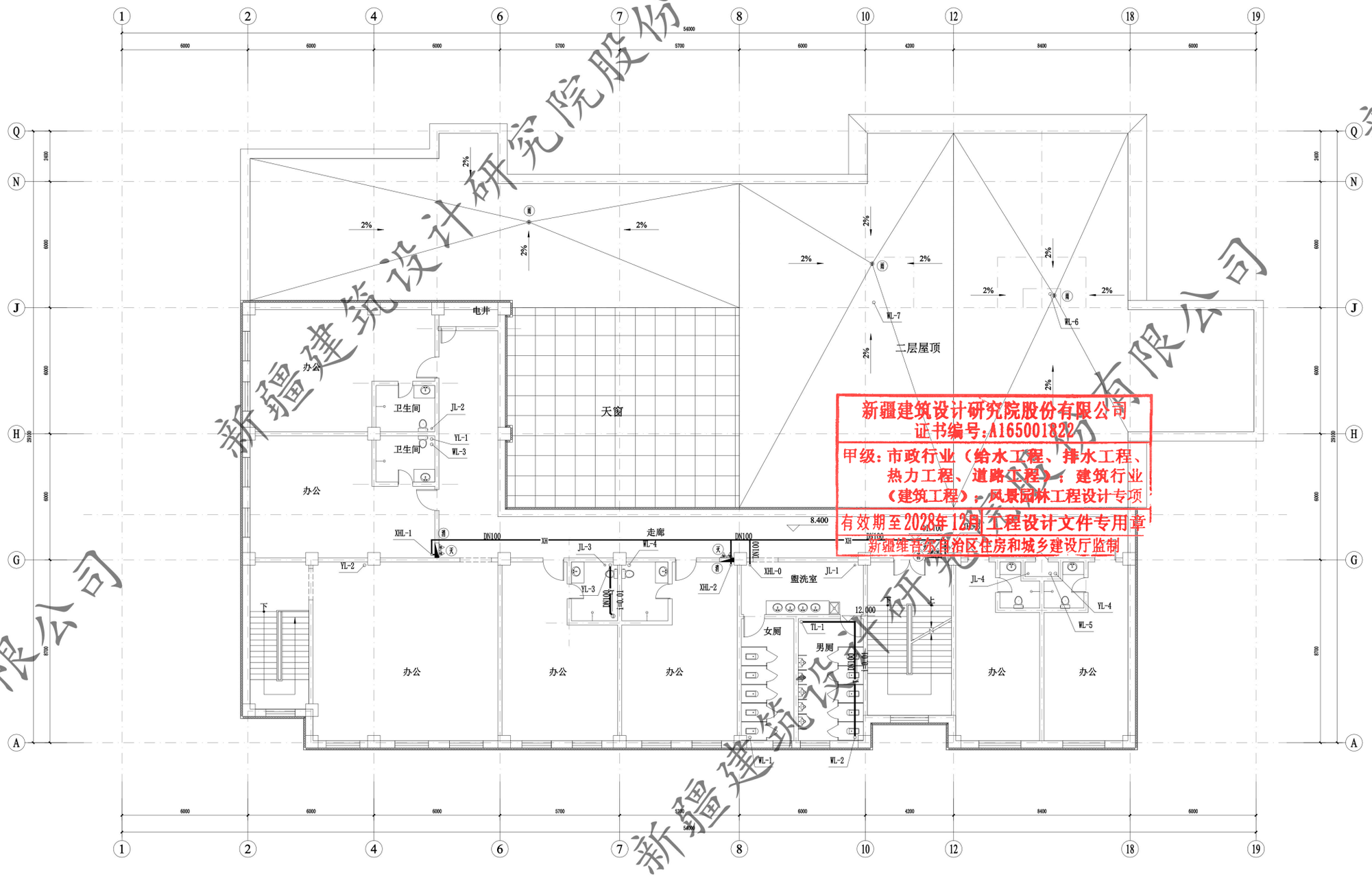
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	王娟	
设计 DESIGNED BY	王娟	
专业负责 CHIEF	王娟	
电话		
校对 CHECKED BY	王璞	
审核 VERIFIED BY	王柯全	
审定 APPROVED BY	王柯全	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	二层给排水及消火栓平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	水初-03页	
日期 DATE	2026.08	



三层给排水及消火栓平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

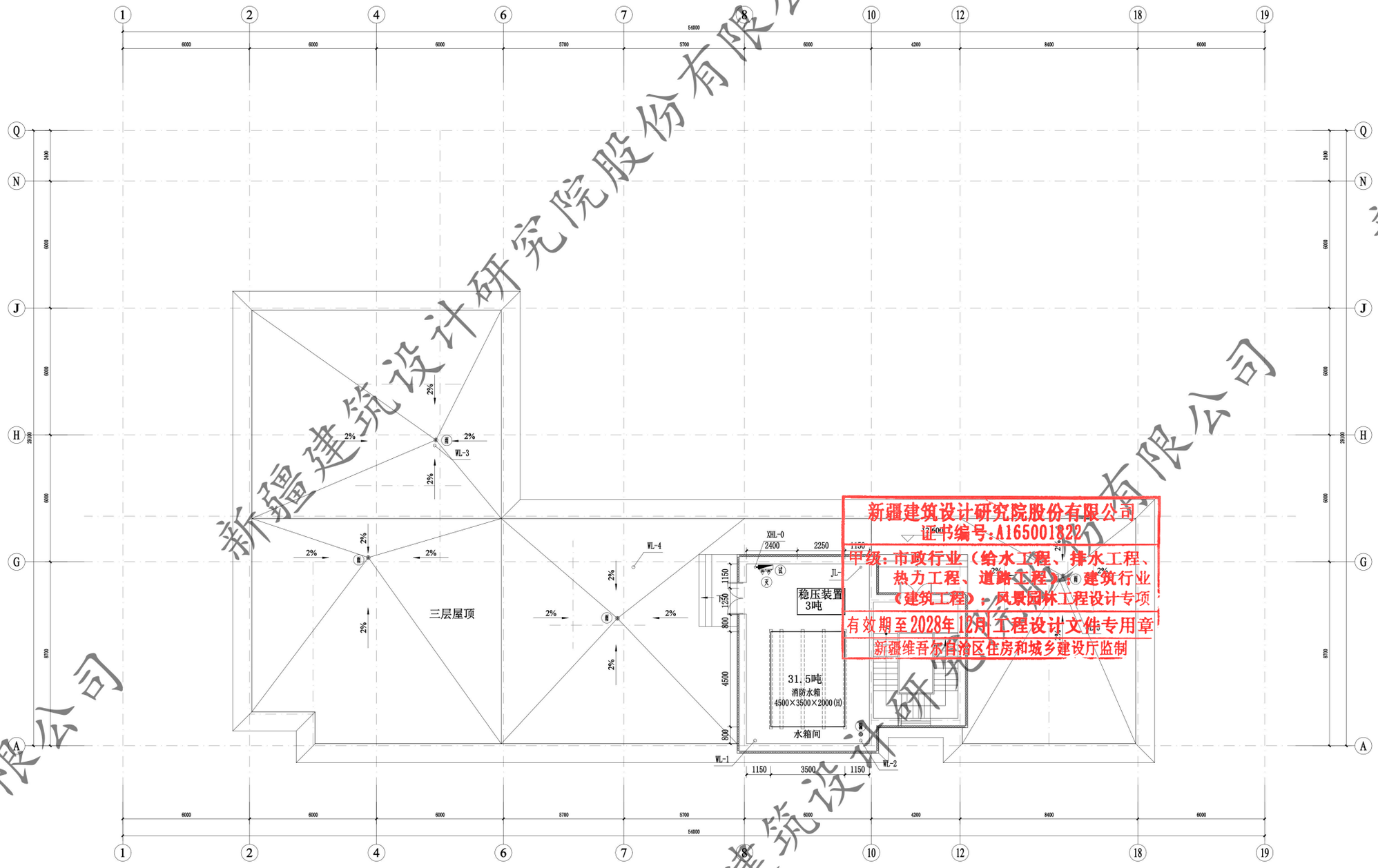
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	王娟	
设计 DESIGNED BY	王娟	
专业负责 CHIEF	王娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	王斌	
审核 VERIFIED BY	王树全	
审定 APPROVED BY	王树全	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT		白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT		克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM		钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE		三层给排水及消火栓平面图
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.		水初-04页
日期 DATE		2026.08



屋顶给排水平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程)、建筑行业(建筑工程)、风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	王娟	
设计 DESIGNED BY	王娟	
专业负责 CHIEF	王娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	王斌	
审核 VERIFIED BY	王树全	
审定 APPROVED BY	王树全	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	屋顶给排水平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	水初-05页	
日期 DATE	2026.08	

供热、通风设计施工说明（一）

一、设计说明

（一）、设计概况及设计内容

1、本工程为：克拉玛依白碱滩游客服务中心改造项目 ——游客服务中心。位于新疆维吾尔自治区克拉玛依市，地上3层,无地下室。总建筑面积:3314m²，其中地上总建筑面积:3314m²；建筑高度12.6m。属于多层公共建筑。

2、设计范围：

（1）、本楼的供热、通风设计和防排烟设计。

（2）、楼栋热表后出楼栋外墙3m，有阀门井时至第1个阀门井（不包含阀门井）。

（3）、本楼人防部分为专项设计，不在本次设计范围内。

（二）、设计依据

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

《公共建筑节能设计标准》XJJ034-2022（新疆）

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736－2012

《供热计量技术规程》JGJ173-2009

《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014

《绿色建筑设计标准》 XJJ079-2017（新疆）

《室内空气质量标准》 GB/T18883-2002

《声环境质量标准》GB3096-2008

《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T51410-2020

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《消防设施通用规范》GB55036-2022

15、业主对本工程的有关意见及要求

（三）、设计气象参数:

1、设计地点：克拉玛依地区；气候属性：严寒C区。

2、室外气象参数：

采暖室外气象参数：冬季供暖室外计算温度：-23℃，冬季通风室外计算温度：-12℃。室外冻土深度：1.80m。

3、室内设计参数：

锅炉间：18℃；楼梯间：16℃；游客服务中心：20℃；餐厅：20℃；门厅、卫生间：18℃；厨房：16℃； 淋浴间：22℃； 18℃；办公：20℃；

（四）、供暖系统

1、 采暖系统设置、热负荷：

（1）、本工程采暖系统采用热水集中散热器供热系统，供回水温75/50℃，竖向分为1个区。

（2）、采暖系统热负荷：223kw，最大压力损失：35.2KPa，综合热指标：65w/m²。

（3）、楼内采暖管路型式：楼梯间采用水平单管式；地上采用上供上回双管式。

2、热源：

本建筑物采用集中热水采暖系统，采暖热源和定压由校园内供热管网提供，供回水温度75/50℃。

3、采暖计量与节能：

（1）、本工程围护结构传热系数由建筑专业提供，其数值为： 屋面0.27 w/m²·K；外墙0.48 w/m²·K；外窗2.0 w/m²·K；

（七）、防排烟系统设计：

1、防火类别：本楼属于建筑高度小于24m的多层公共建筑

2、防烟系统：

（1）、地上楼梯间全部为封闭楼梯间靠外墙，并有可开启外窗，采用自然排烟。

（八）、建筑机电工程抗震设计：

根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014的要求，对矩形截面面积大于等于0.38m²和圆形直径大于等于0.7m的风道采用抗震支吊架；非土建类防排烟风道、事故通 风风道及相关设备采用抗震支吊架；当重力大于1.8KN的空调机组、风机吊装安装时，设置抗震支吊架。动力运行设备应 设防震基础，且应在基础四周设限位器固定。支架型式详附图，抗震支吊架的设置原则为：刚性管道侧向抗震支承最大 间距为12m,纵向支撑的最大间距为24m，风管的侧向支撑最大间距9m，纵向支撑最大间距18m，最终的间距和做法应根据 现场的实际情况由专业设计公司细化设计。

二、供热施工说明

（一）、采暖系统散热设备选型和安装

1、散热器选用成品钢制散热器（中心距600mm），每片标准散热量（△t=64.5℃）131W，每片实际散热量（△t=61.5℃）60W，工作压力1.0MPa。

（二）、供热管材、阀门、保温：

1、采暖系统管材与连接：：

支管、立管、干管：DN≤40采用镀锌钢管，连接方式：螺纹连接；40<DN≤200采用热轧无缝钢管，连接方式：焊接。 DN>200采用高频焊螺旋钢管，连接方式：焊接，工作压力：1.0MPa。

2、阀门及补偿器 ：

（1）、散热器采暖系统，供、回水支（立）管阀门管径DN≤32时采用：钢制截止阀，工作压力：1.0MPa。

（2）、除散热器采暖系统供、回水支（立）管外的阀门管径DN≤100,时选用铸钢闸阀，管径DN>DN100时选用铸钢蝶阀， 最高使用温度不低于100℃；工作压力：1.0MPa。

（3）、管网在最高点和局部高点设置自动排气阀，最低点和局部低点设置泄水阀。泄水阀采用 Q41F-1.6球阀，管径DN <65，泄水阀管径DN25；管径80≤DN≤125，泄水阀管径DN40；管径DN150，泄水阀管径DN50；管径200≤DN≤500，泄水 阀管径DN80。排气阀采用B11-4型自动排气阀，管径40≤DN≤80，排气阀管径DN15；管径100≤DN≤150，，排气阀管径 DN20，管径200≤DN≤500，排气阀管径DN25。

（4）、补偿器选用套筒补偿器，伸缩量60mm，使用温度：不低于100℃；工作压力：1.0MPa。

（5）、管道与阀门采用法兰连接，管道与补偿器连接为焊接。

3、管道保温：

供热管道应做保温，保温材料采用：FGB复合硅酸盐履带式管壳制品保温，保温厚度按新 12N3-09～12页相应介质温度 下，燃气项选用，保护层采用复合铝箔保护层。

（三）、管道、设备安装及防腐：

（1）、管道施工应严格遵守《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002以及国家其它有关的施工验收 规范与规程等。在没有国家规范、规程、标准的情况下，应根据生产厂家（供应商）的企业标准，在企业专业人员的指 导下安装。

（2）、管道在施工前，安装单位应编制施工组织安装方案，严禁无组织无计划的施工，，如发现管道有相碰之处，均 按"给水管让热水管、小管让大管、压力流管让重力流管"的原则，在现场做小幅度调整。

（3）、施工中土建单位和其它专业公司应密切合作，合理安排施工进度，及时预留孔洞及预埋套管，以防碰撞和返工， 图中所注的安装尺寸和标高，在满足规范、规程以及使用美观合理的条件下可根据到货设备的安装要求及现场的实际情 况做适当调整，设于板下的管道应尽量抬高敷设。

（4）、图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余均以mm计，其他压力管管道标高指管中心。

（5）、管道应根据图中所注坡度进行施工，当未注明热水采暖管道坡度时均按0.003，坡向入口处；在其最高点及最低 点应分别 安装排气和泄水装置。DN>32时管道弯管应采用煨弯，弯曲半径应符合下列规定：热弯：应不小于管道外径的 3.5倍；冷弯：应不小于管道外径的4.0倍。

（6）、室内的供暖管道，除设计图中要求暗装外，一般均为明装。房间内水平干管和配电室内的热力管道应无接头，同 时应有防漏措施。

（7）、管道穿过墙壁和楼板应设钢制套管，管道管径≤100时，套管管径应比管道大2号，管道管径>100时套管管径应 比管道的管径大50mm，管道接口不得设在套管里，安装在楼板内的套管，其顶部应高出地面20mm，安装在墙壁内的套管 其两端应与饰面相平，穿墙套管与管道之间的缝隙用不燃密实材料填实，端面应光滑，管道穿越防火墙时应设固定支架， 热力管穿越墙身和楼板时，保温层不应间断，穿越防火墙时应设固定支架。

（8）、管道穿越防火墙或楼板时，应采用不燃型保温材料封堵，施工安装应严格遵守《建筑防火封堵应用技术规程》 CECS 154-2003中

的各项规定，做法参照07J905-1-82页。

（9）、管道穿地下室外墙时采用刚性防水套管；刚性防水套管的做法详新12S2-23页；管道穿越建筑物的基础和变形缝 时，应根据情况采取下列措施：在墙体两侧采取柔性连接；在管道或保温层外皮上、下部留有不小于150mm的净空；在穿 墙处做成方形补偿器，水平安装。

（10）、管道活动支、吊、托架具体形式和设置位置，由施工单位根据现场具体情况确定，做法 参见05R417-1或新12N4。管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上，各种立管的底部应有牢固的固定措施；固定支座与管道接触应紧 密，固定应牢固，滑动支架应灵活，滑托与滑槽两侧应留有3～5mm的间隙，管支吊架的最大间距应符合《建筑给水排水 及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002规定。管道支、吊、托架必须设于保温层的外部，在穿过支、吊、托架处 应镶以垫木。

（11）、管道施工完毕，应做流向标志和介质种类标识，以便识别，并画箭头标注水流方向，设备和管道的涂漆程序和 要求按《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB7231的规定进行。

3、散热器安装：

（1）、散热器组采用成品散热器，每组散热器顶部装手动放气阀（DN=15）一只。

（2）、散热器、热风幕安装之前应做水压试验，试压应按照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002第8.3项执行。

（3）、散热器安装可参照新12N1-24～36页，其支架、托架安装位置应准确，埋设牢固。

4、阀门安装

（1）、阀门安装前，应做强度和严密性试验；应按设计文件核对其型号，并应按介质流向确定其安装方向。

（2）、当阀门与管道采用法兰或螺纹方式连接时，阀门应在关闭状态下安装；当阀门与管道采用焊接方式连接时，阀门 应在开启状态下安装。

（3）、阀门安装位置应易于操作、检查和维修。水平管道上的阀门，其阀杆及传动装置应按设计规定进行安装，动作应 灵活。

5、补偿器安装

（1）、补偿器安装时，首先检查其规格是否与定货一致。

（2）、套筒式补偿器与补偿器两端相焊接的管段必须进行坡口处理，焊接后要按验收规范进行水压实验，压力为工作压力的1.5倍。试压时如密封装置发生泄露，应均匀旋紧螺栓，紧固至无泄露为止。

（3）、补偿器沿管道中心线安装，不同轴度大于1%，以防运行时摩擦力过大及影响密封性；在靠近补偿器的管道处应设置导向滑动支座，防止侧向位移；双向补偿器外套筒应用固定支座托起，并保持与管路同心，两边的补偿距离要近似相同。

6、防腐、保温：

（1）、工程中所选用的塑料管无需做防腐处理。

（2）、镀锌管道不需作防腐和油漆处理，但镀锌层被破坏部分及螺纹裸露部分应涂防锈漆一道；其它的金属管道外刷防锈底漆二道，再涂各色醇酸磁漆二道。

（3）、保温管道在保温前外刷防锈底漆二道；管道外保护层防腐措施做法应符合新12N3-72页要求，其它的不保温金属管道外刷防锈底漆二道，再涂各色醇酸磁漆二道。

（4）、支、吊架外刷防锈底漆二道，调和漆一道。

（5）、管道、设备及支吊架等除锈后涂漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物，涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。在混凝土中埋设的金属构件，只进行除锈和去油，不得涂刷油漆。

（6）、热水供、回水管、集分水器、阀门设备等应进行保温，保温材料、保护层的选用同直管段。

7、管道试压、冲洗与调试：

（1）、采暖系统安装完毕，管道保温之前应进行水压试验。试验压力应符合《建筑给水排水及采暖工程质量验收规范》 GB50242-2016 8.6条的要求。试验压力：1.5MPa。

（2）、管道水试压前必须冲洗，冲洗前应将管道上安装的流量孔板、滤网、温度计、调节阀及恒温阀等拆除，待清洗合格后再装上。热水管道供回水管用清水冲洗，冲洗时以系统能达到的最大压力和流量进行，直到出水口水色和透明度与入口目测一致为合格；低温热水地面辐射采暖系统应在分水器、集水器以外主供、回水管道冲洗合格后，再进行室内供暖系统的冲洗。

（3）、采暖系统未经调试，严禁运行使用。

二、通风系统安装说明：

（一）、风系统安装应严格遵守《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016的各项要求，风管施工完毕，应做管道标识，做法应符合GB7231-2003要求。

（二）、设备施工安装

1、通风机的安装：

（1）、在风机安装之前，须检查核对风机叶轮，机壳和配带的部件是否符合设计要求，并核对通风机基础和预留安装孔等各部位尺寸，经检查与设计无误时，方可安装。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）;建筑行业（建筑工程）;风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制 图 DRAWN BY	刘晓光	刘晓光
设 计 DESIGNED BY	刘晓光	刘晓光
专业负责 CHIEF	刘晓光	刘晓光
	电 话	
校 对 CHECKED BY	胡德星	胡德星
审 核 VERIFIED BY	刘云龙	刘云龙
审 定 APPROVED BY	刘云龙	刘云龙
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘 坤	刘坤
	电 话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图 名 DRAWING TITLE	供热、通风设计施工说明（一）	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-01页	
日 期 DATE	2026.08	

供热、通风设计施工说明（二）

（2）、风机基础尺寸应由供货厂家提供，屋面通风机基础做法参见07K103-2-13页；风机吊装做法参见07K103-2-26页；所有通风机均需减震，减震器由厂家配置。

（3）、风机应安装平直、可靠；通风机的传动装置外露部分，应有防护罩，安装在室外的电动机应设防雨罩，进风口（排风口）或进风管道（排风管道）直通大气时，应加装保护网。

（4）、风管与风机连接处应设置长度为200～300mm的不燃软风管连接，软接口应牢固、严密。

（三）、风管、风阀制作与安装

1、非消防空调风管：采用承插式连接的玻纤复合消声风管，厚度为25mm，内层敷抗菌防霉涂层，外贴防火防潮铝箔贴面，导热系数不大于0.033w/m.K(平均温度24℃)，防火等级A级不燃。

2、风管安装：

（1）、设计图中所注风管标高，无特殊说明，以管中心为准。

（2）、风管穿越防火隔墙、楼板处的孔隙应采用柔性防火封堵材料。风管穿过防火隔墙、楼板时，穿越处风管上的防火 阀、排烟防火阀两侧各2.0m范围内的风管外壁采取防火保护措施，使风管整体耐火极限不低于该防火分隔体的耐火极 限，具体做法可参照国标图集15K606-156、157页。

（3）、所有水平或垂直的风管必须设置必要的支、吊或托架，所有吊装的空调机组、新风机组、风机均应采用减震吊 架，其构造形式由施工单位，在保证牢固可靠的原则下，根据现场情况按国际或新12N2-104～119页详图选定。

（4）、风管支、吊托架应设于保温层的外部，并在支吊、托架与风管间镶以垫木，风管支、吊托架不得设置在风口、阀 门、测量孔等零部件处，也不得将吊架直接吊在风管连接法兰盘上。防火阀需单独设置支吊架。

（5）、穿越沉降缝或变形缝处的风管两侧，应设置长度为200～300mm的金属软接，软接口应牢固、严密。

（6）、当设计图中未标出测量孔位置时，可根据测试要求在适当部位配置测量孔，测量孔的做法详国标。

（7）、空调、通风系统送、回风管上设置的消声器均为阻抗复合式消声器，有效长度1米，送、回风消声静压箱，穿孔镀 锌钢板:0.8mm厚，孔径Φ5-Φ6，穿孔率大于等于20%，离心玻璃棉板密度24kg/m³，厚度100mm.离心玻璃棉板应采用玻璃 丝布包覆。

4、阀门、风口安装：

（1）、风口、风阀应安装平直，制作应符合《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016 第5项要求。

（2）、安装送风口、排风口、排烟口、防火阀和自垂百叶时，应对其外观质量和动作灵活性、可靠性进行检验，在确认 合格后安装。

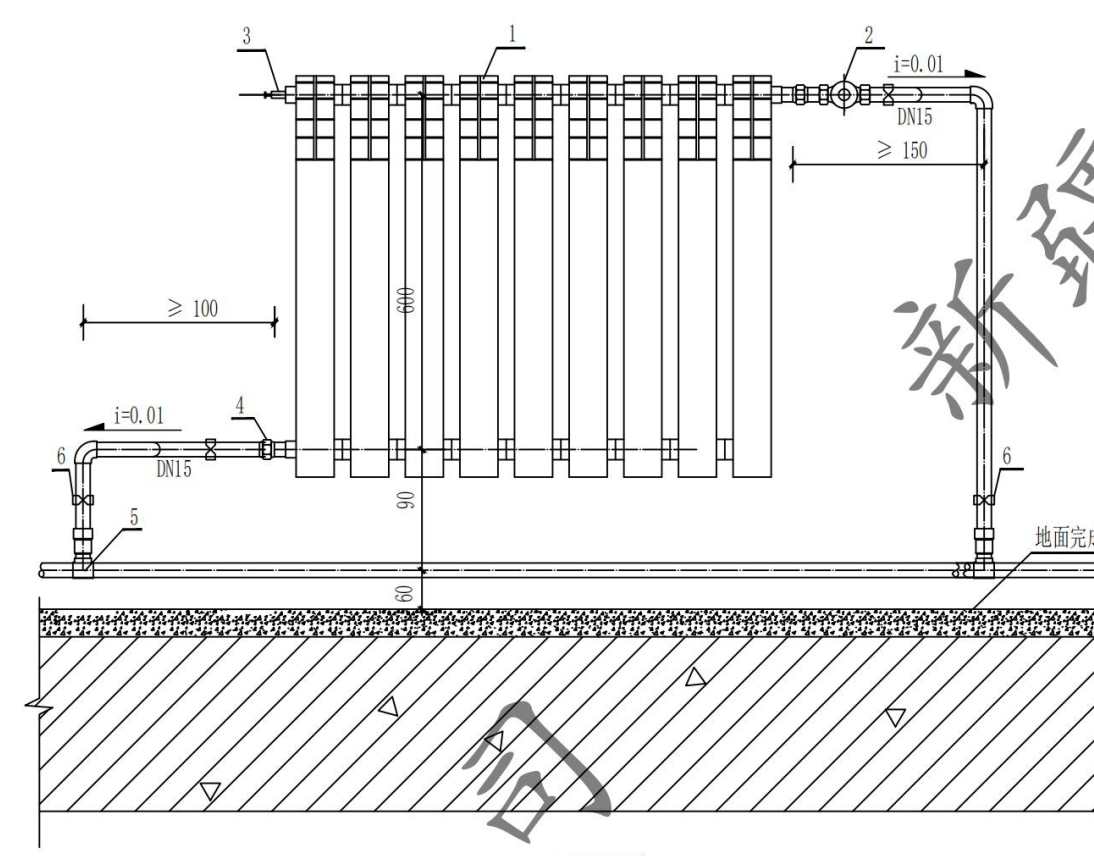
（3）、安装排烟口、防火阀、调节阀、碟阀等部件时，必须注意将操作手柄配置在便于操作的部位。其安装部位必须与 设计相符，气流方向应与阀体上标志的箭头相一致，严禁反向。

（4）、风管与配件可拆卸的接口，不得装设在墙和楼板内。风口下方严禁管道通过。

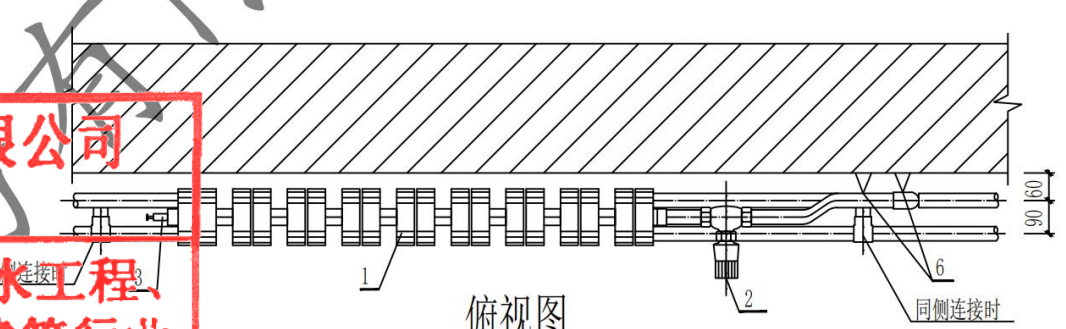
（5）、大于630mm的防火阀必须单独配置支吊架。

（6）、所有设于外墙上的送回风口均设置单层固定挡雨百叶，外墙上的送回风口均设置不锈钢防虫网。

技术要求	对应《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019的指标类别及条文编号	采取的技术措施	自评结论（是否满足）
3.1 外遮阳、太阳能设施 空调室外机位 外墙花池等外部设施应与建筑主体结构统一设计 施工，并应具备安装 检修与维护条件。	安全耐久4.1.3	无此项	满足
3.2建筑内部的非结构构件、设备及附属设施等应连接牢固并能适应主体结构变形。	安全耐久4.1.4	风管、水路等采用支吊架与结构连接，并适应结构变形。	满足
3.3采取措施避免厨房、餐厅、打印复印室、卫生间、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间应防止厨房 卫生间的排气倒灌。	健康舒适5.1.2	卫生间机械排风 保持负压，且设止回阀	满足
3.4应采取措施保障室内热环境采用集中供暖空调系统的建筑房间内的温度 湿度、新风量等设计参数应符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 的有关规定；采用非集中供暖空调系统的建筑 应具有保障室内热环境的措施或预留条件。	健康舒适5.1.6	本建筑采取通风 天窗排热等降温方式 全楼设集中供暖 各项参数满足GB50736要求。	满足
3.5主要功能房间应具有现场独立控制的热环境调节装置。	健康舒适5.1.8	供暖系统设温控装置	满足
3.6地下车库应设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。	健康舒适5.1.9	无此项	满足
3.7建筑设备管理系统应具有自动监控管理功能。	生活便利6.1.5	未设	满足
3.8应采取措施降低部分负荷、部分空间使用下的供暖、空调系统能耗，并应符合下列规定:1. 应区分房间的朝向细分供暖、空调区域，并应对系统进行分区控制2 .空调冷源的部分负荷性能系数（IPLV)、电冷源综合制冷性能系数(SCOP) 应符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定。	资源节约7.1.2	供暖系统按朝向设置环路，设置空调的区域按朝向、房间设置；	满足
3.9应根据建筑空间功能设置分区温度，合理降低室内过渡区空间的温度设定标准。	资源节约7.1.3	[illegible]房[illegible]设定[illegible]温度标准	满足
3.10冷热源、输配系统和照明等各部分能耗应进行独立分项计量。	资源节约7.1.5	冷源可设[illegible]计量耗电量；设热计量表实现热计量	满足



正视图



俯视图

本层设备材料表

TF-1	卫生间通风器	卫生间通风器 BLD-350风量:350m /h 功率:80w 风压150Pa	台	40	卫生间通风

本表仅供参考，实际数量参考图纸标注

编号	名称
1	散热器
2	恒温两通温控阀
3	散热器排气阀
4	活接头
5	三通
6	管卡
7	散热器托钩(厂家专用配件)

散热器温控阀预设定档位表(水平双管)

散热器片数	温控阀型号	流量系数（kvs) m3/h	温控阀档位
5-9	RTD-N15	0.90	5
10-14	RTD-N15	0.90	6
15-19	RTD-N20	1.40	6
20-25	RTD-N20	1.40	N

散热器接管大样(水平双管式)

注：连接散热器的明设支管均为镀锌钢管。

管道图例

图例	名称	图例	名称
—SG—	散热器采暖供水管	—SH—	散热器采暖回水管
管道阀门、附件			
图例	名称	图例	名称
	截止阀		闸阀
	止回阀		静态平衡阀
	固定支座		过滤器
	自动放气阀		套管伸缩器
E.M	热表		温度计
	恒温阀		
风道、风阀及附件			
图例	名称	图例	名称
宽x高(标高)	矩形风管		带导流片矩形弯头
D直径(标高)	园形风管		消声弯头
	金属柔性风管		止回风阀
	天圆地方		气流方向
暖通设备			
图例	名称	图例	名称
	电热风幕		散热器

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

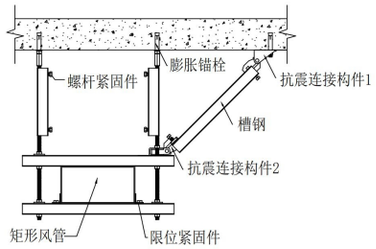
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

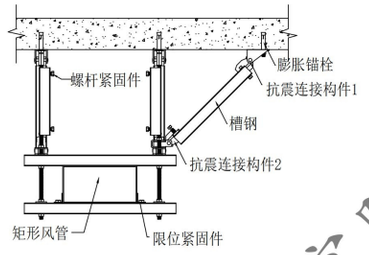
注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	刘晓光
设计 DESIGNED BY	刘晓光	刘晓光
专业负责 CHIEF	刘晓光	刘晓光
	电话	
校对 CHECKED BY	胡德星	胡德星
审核 VERIFIED BY	刘云龙	刘云龙
审定 APPROVED BY	刘云龙	刘云龙
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	供热、通风设计施工说明（二）	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-02页	
日期 DATE	2026.08	

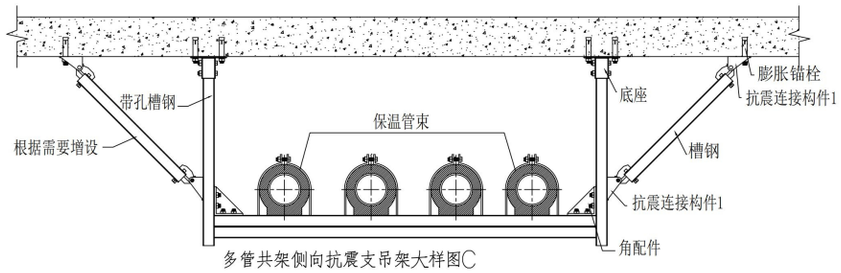
大样图



矩形风管侧向抗震支吊架大样图A

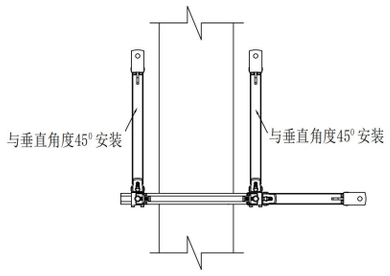


矩形风管侧向＋纵向抗震支吊架大样图B

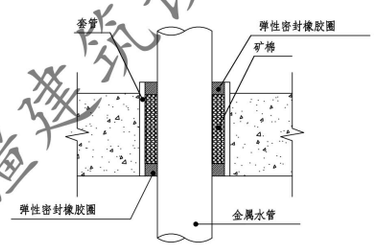


多管共架侧向抗震支吊架大样图C

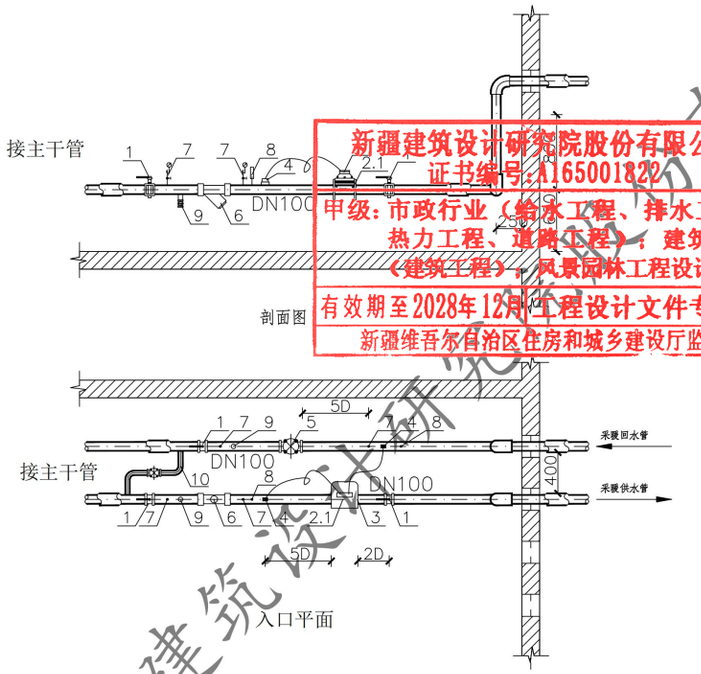
抗震支架安装示意图



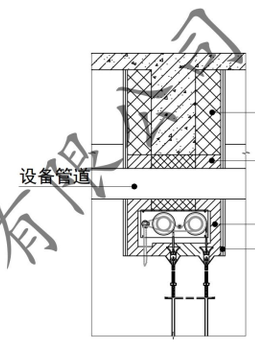
抗震支架安装示意图



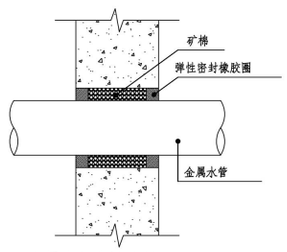
金属水管穿楼板



1	关断阀
2.1	超声波流量计（DN125）
3	积分仪
4	温度传感器
5	静态平衡阀
6	Y型过滤器
7	压力表
8	温度计
9	泄水阀 DN15
10	循环管 DN25



金属水管穿防火卷帘



金属水管穿防火墙

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程），风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

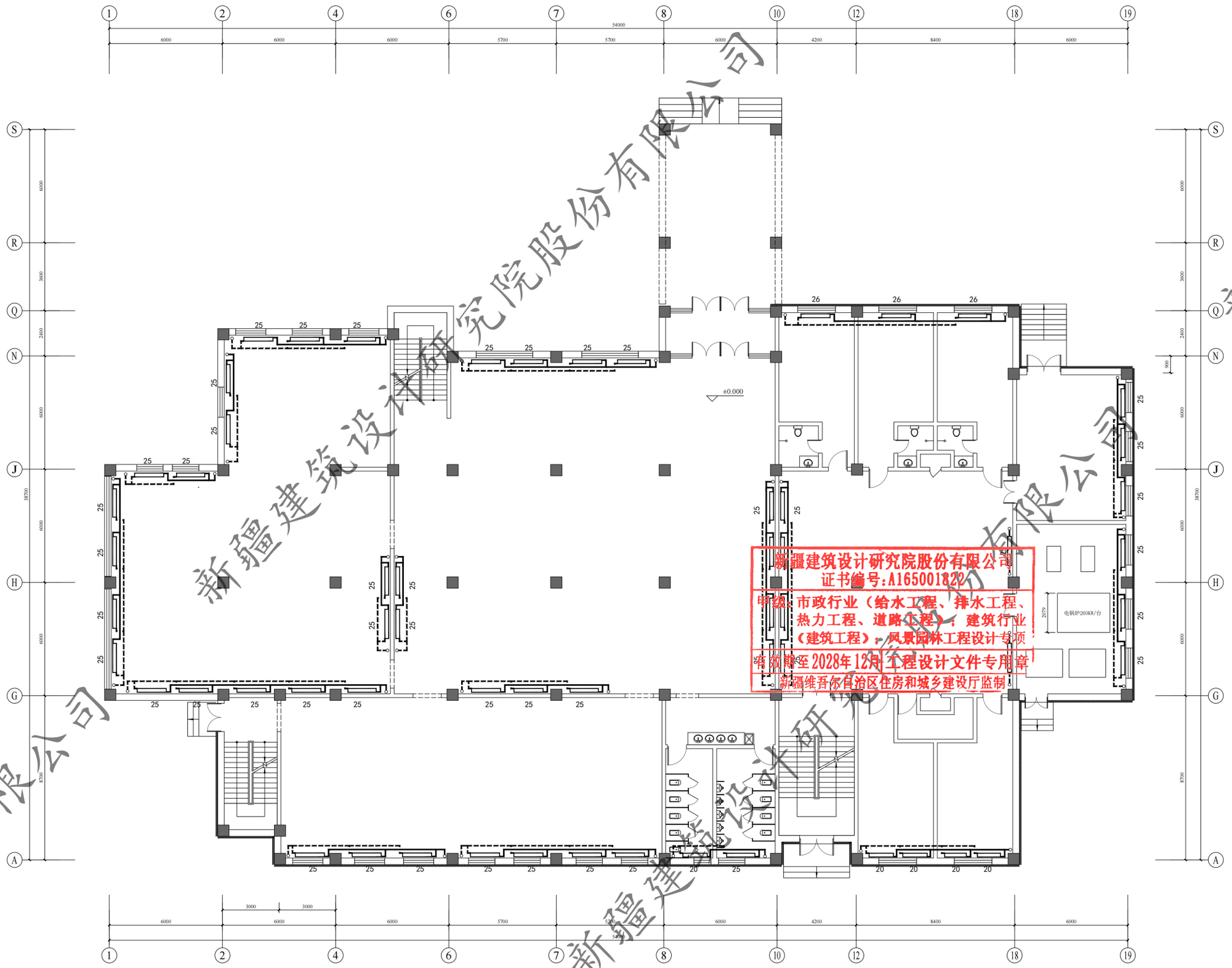
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	供热、通风设计施工说明（二）	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-02页	
日期 DATE	2026.08	



一层供暖平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

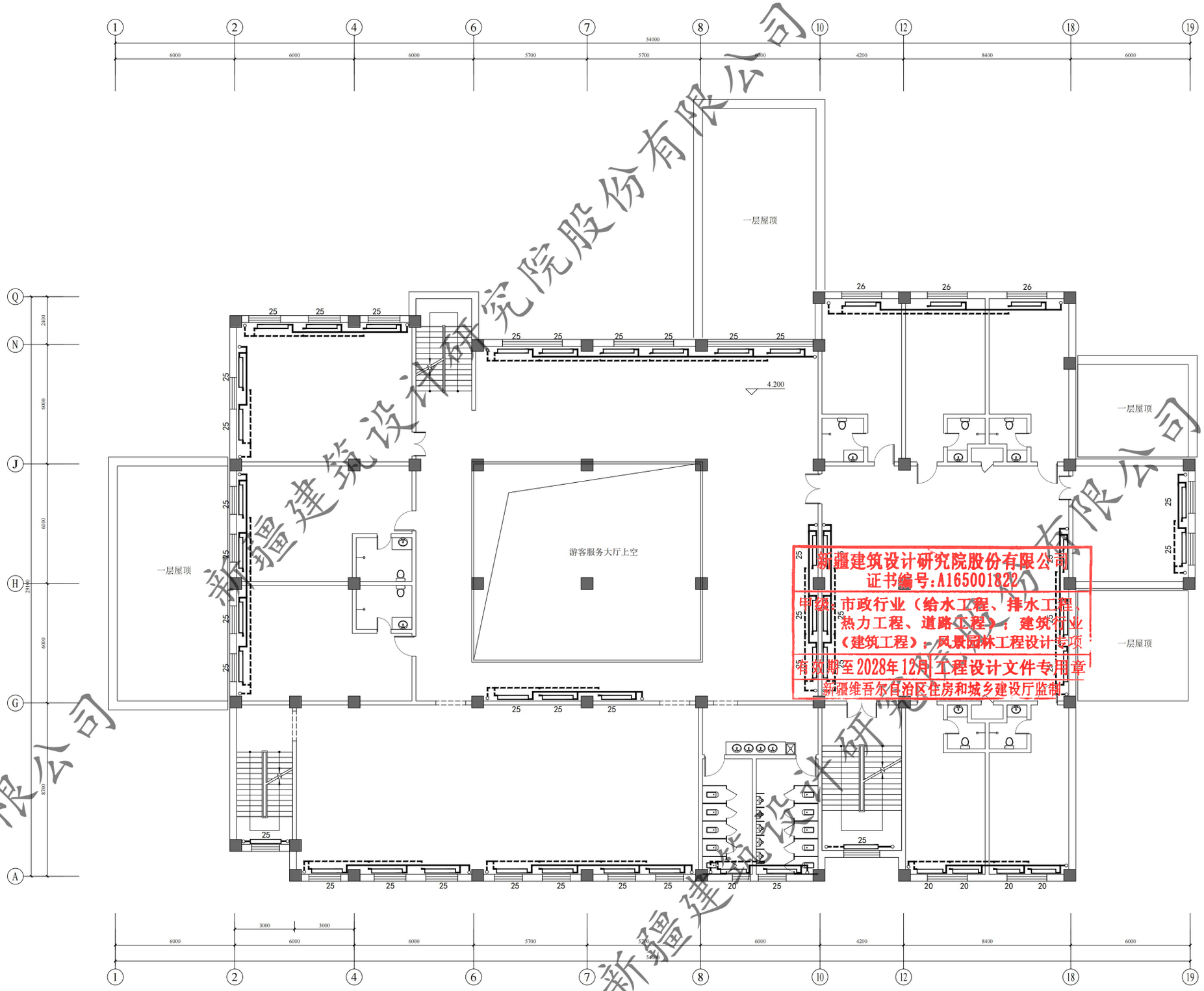
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层供暖平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-03页	
日期 DATE	2026.08	



二层供暖平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

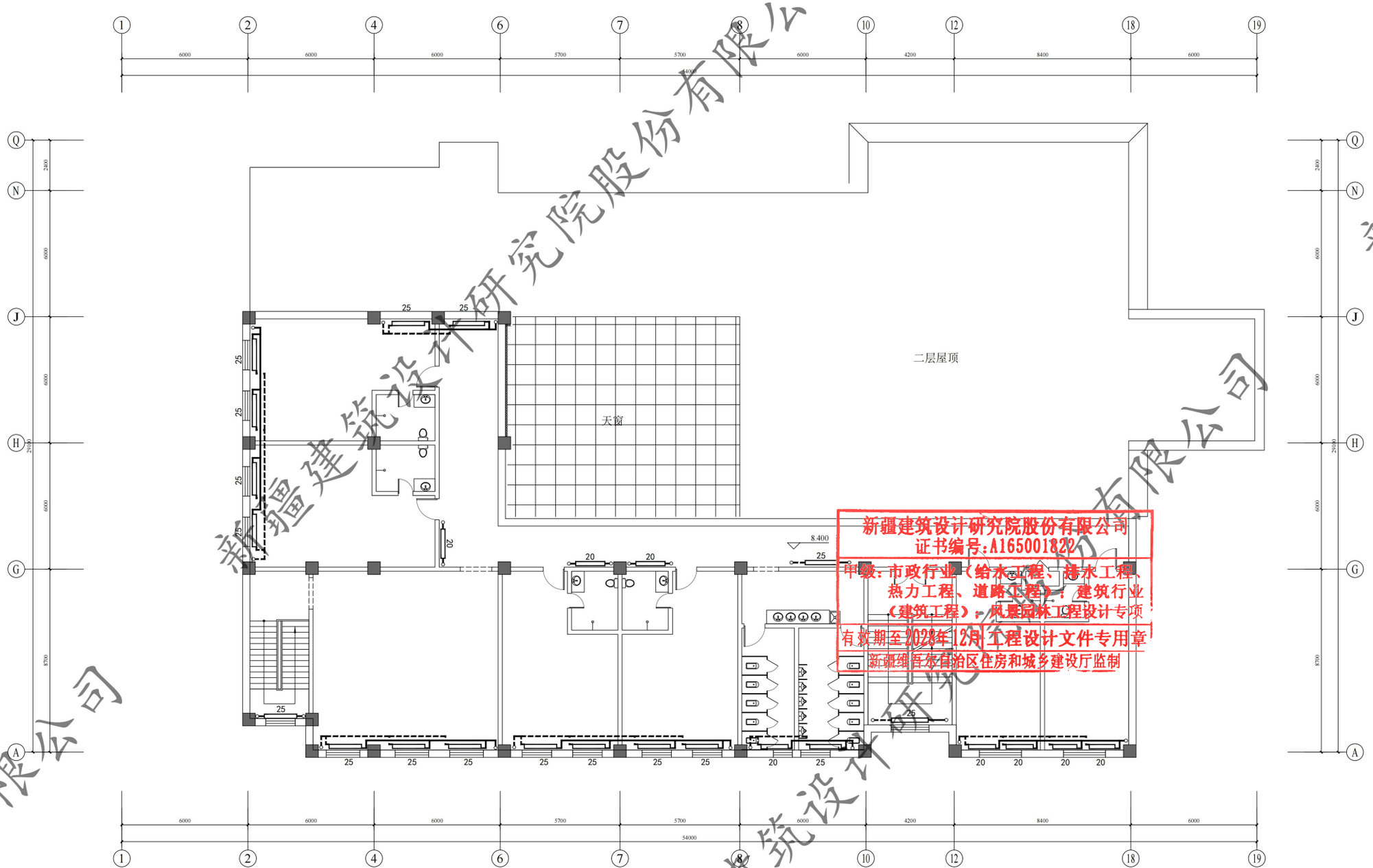
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	二层供暖平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-04页	
日期 DATE	2026.08	



三层供暖平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

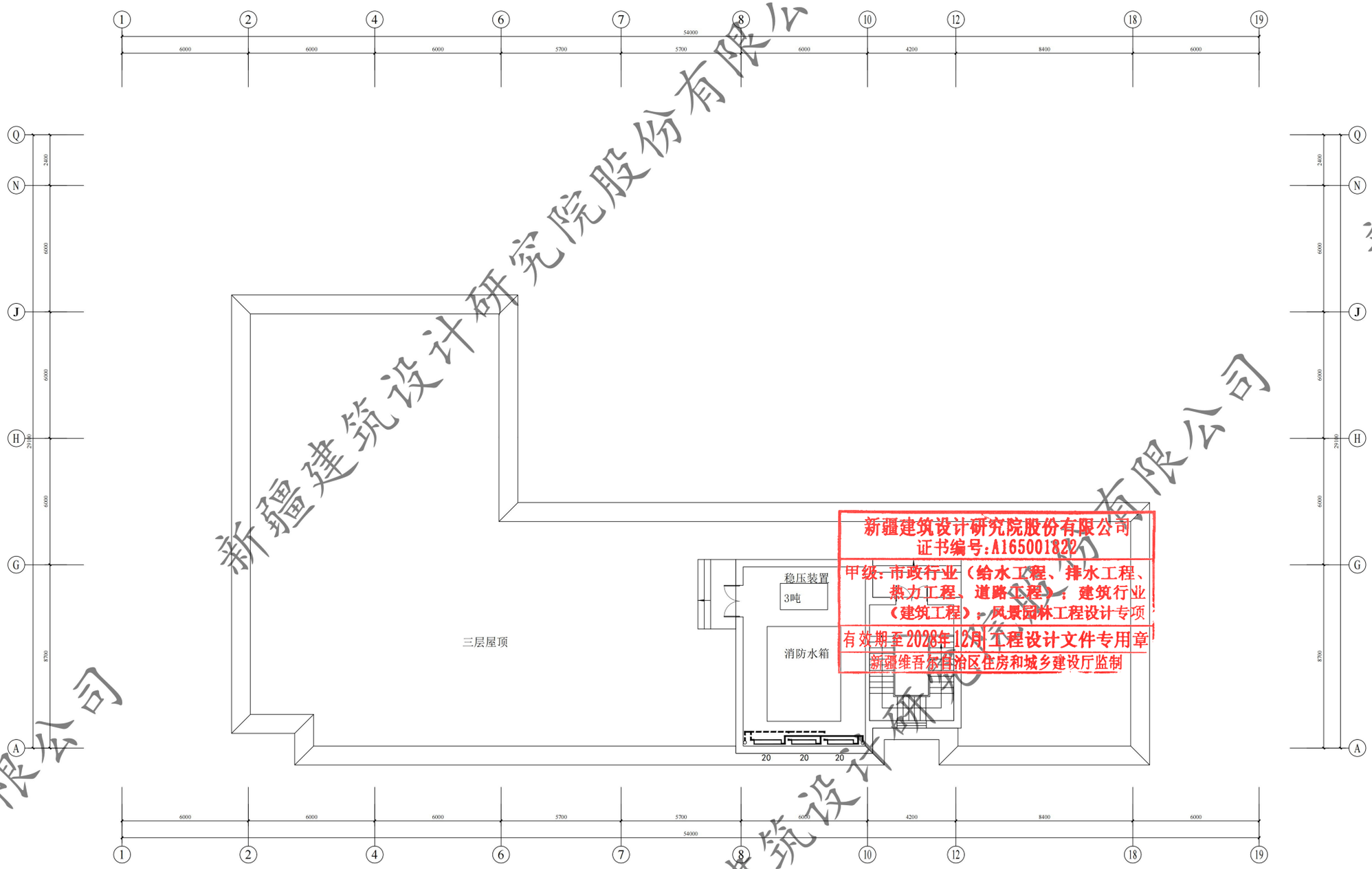
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	三层供暖平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-05页	
日期 DATE	2026.08	



屋顶供暖平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

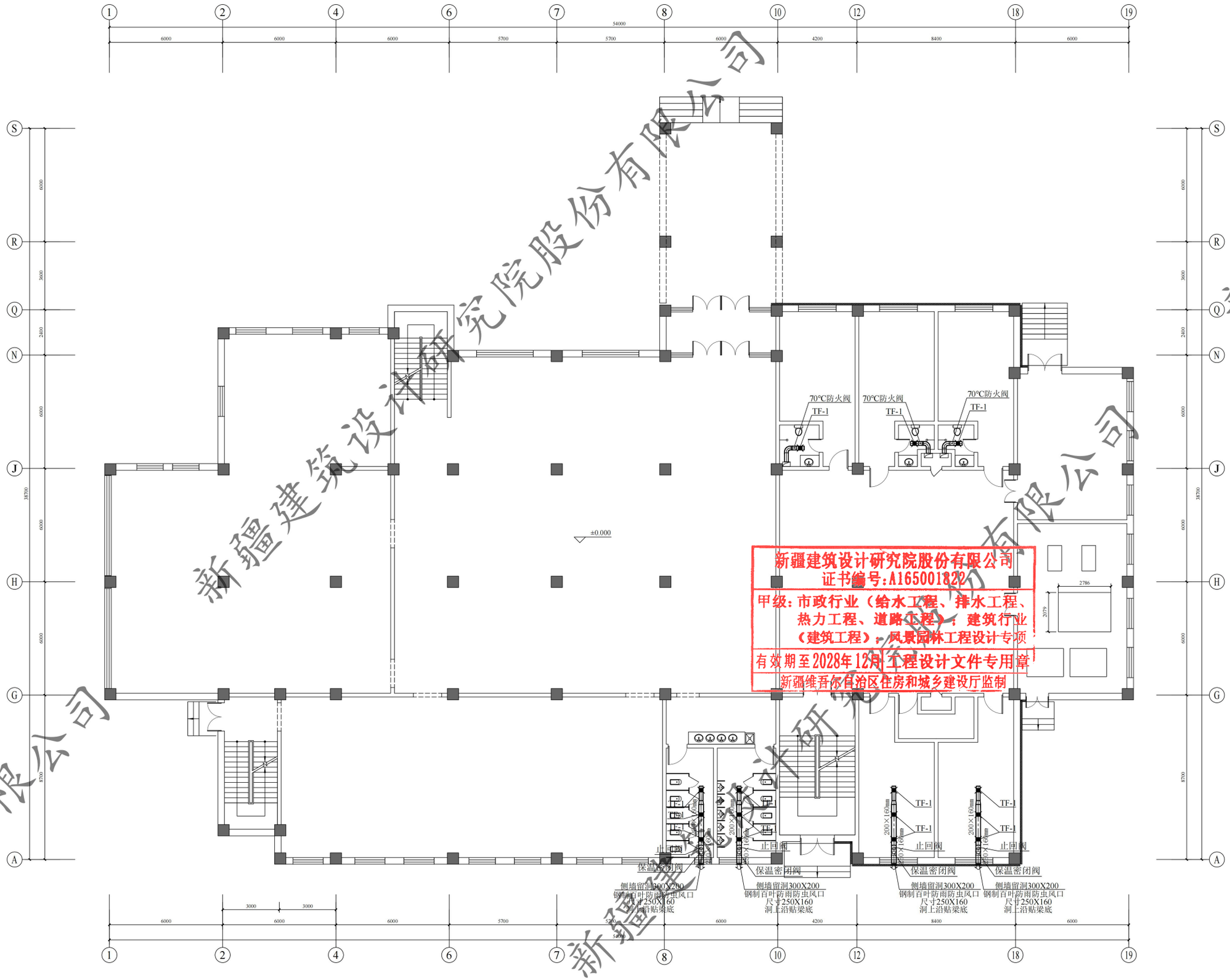
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘 琳	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	屋顶供暖平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-06页	
日期 DATE	2026.08	



一层通风平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

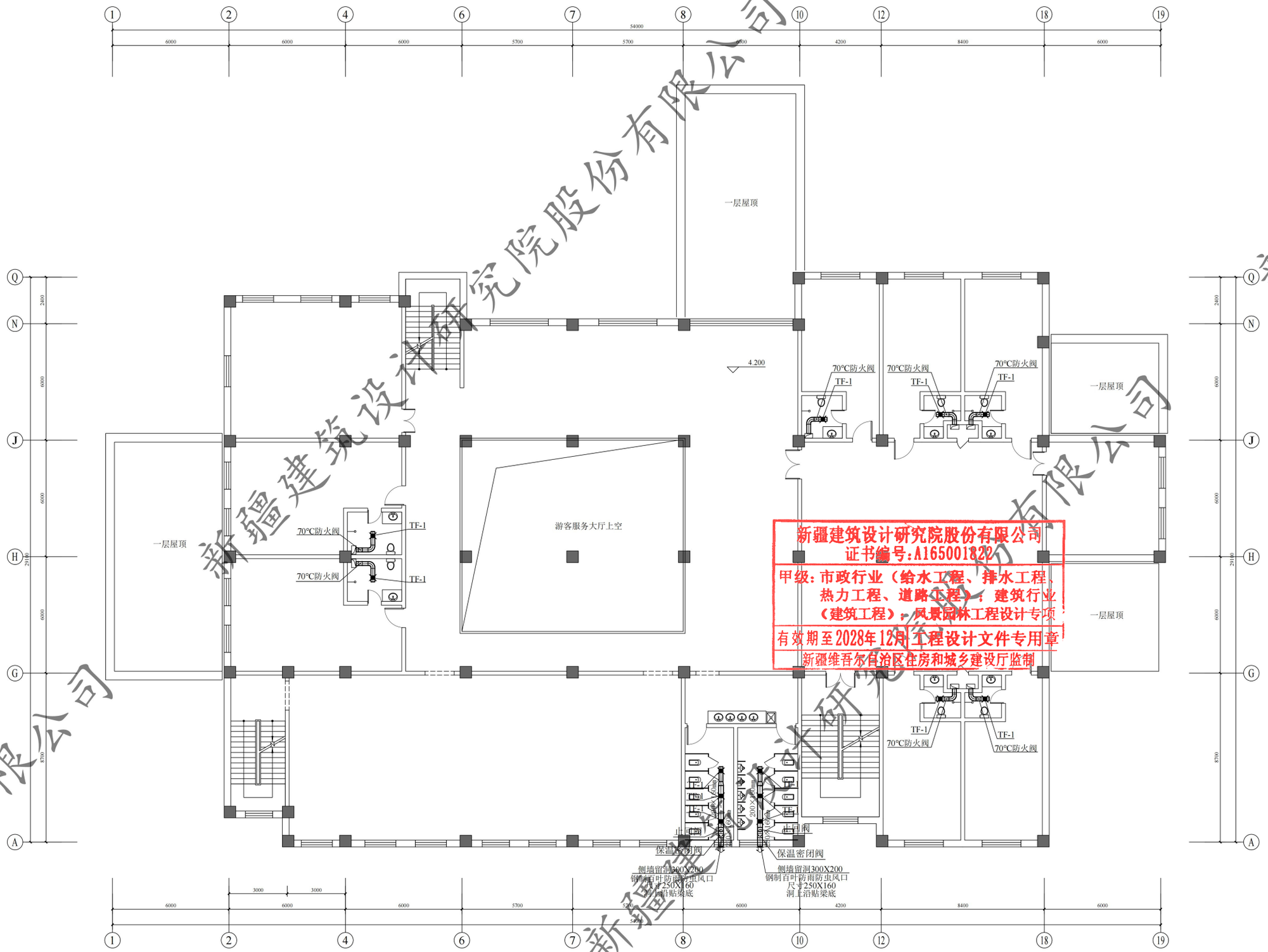
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
	电话	
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层通风平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-07页	
日期 DATE	2026.08	



二层通风平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

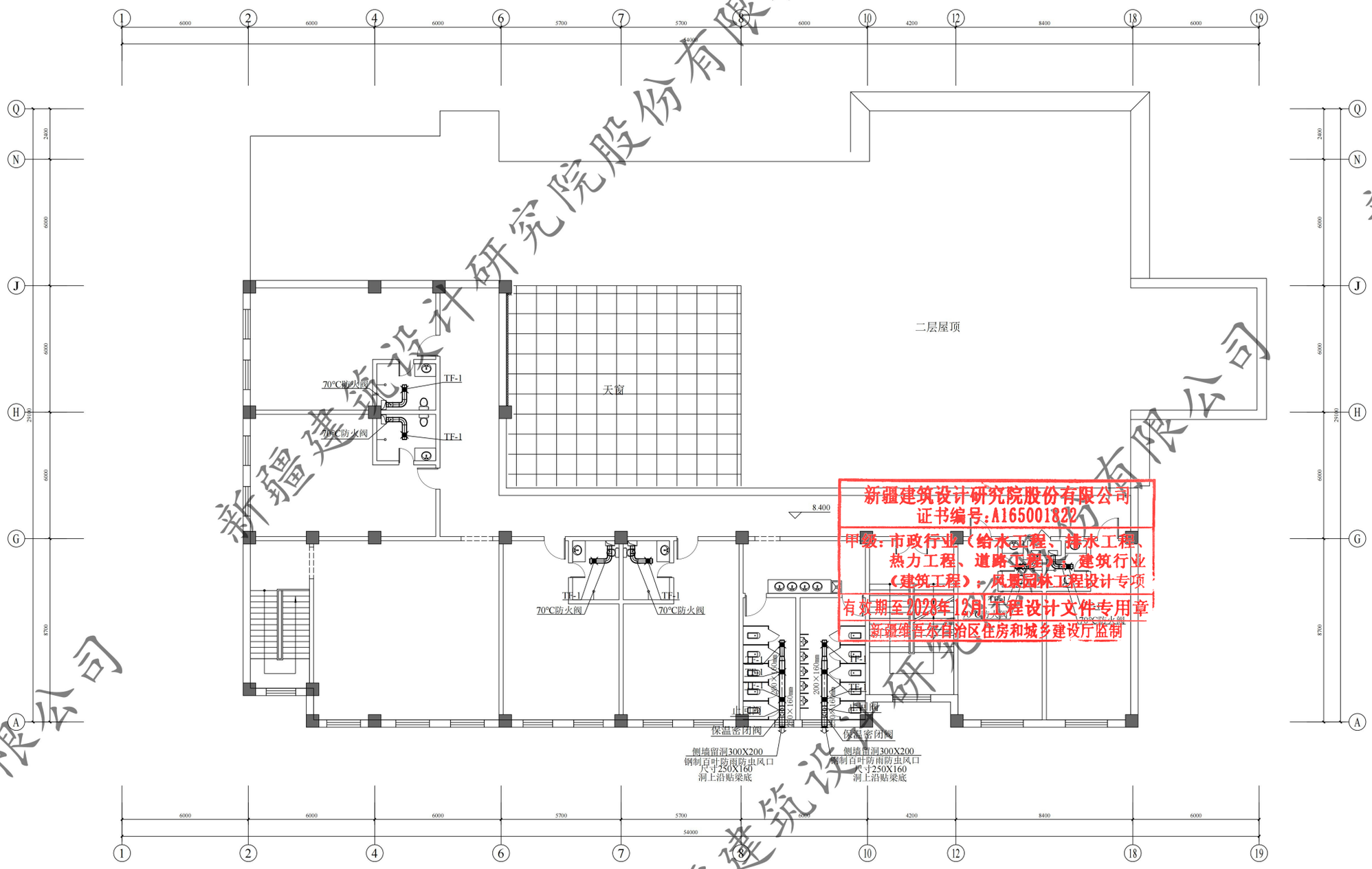
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	二层通风平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-08页	
日期 DATE	2026.08	



三层通风平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、污水工程、热力工程、道路工程)、建筑行业(建筑工程)、风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

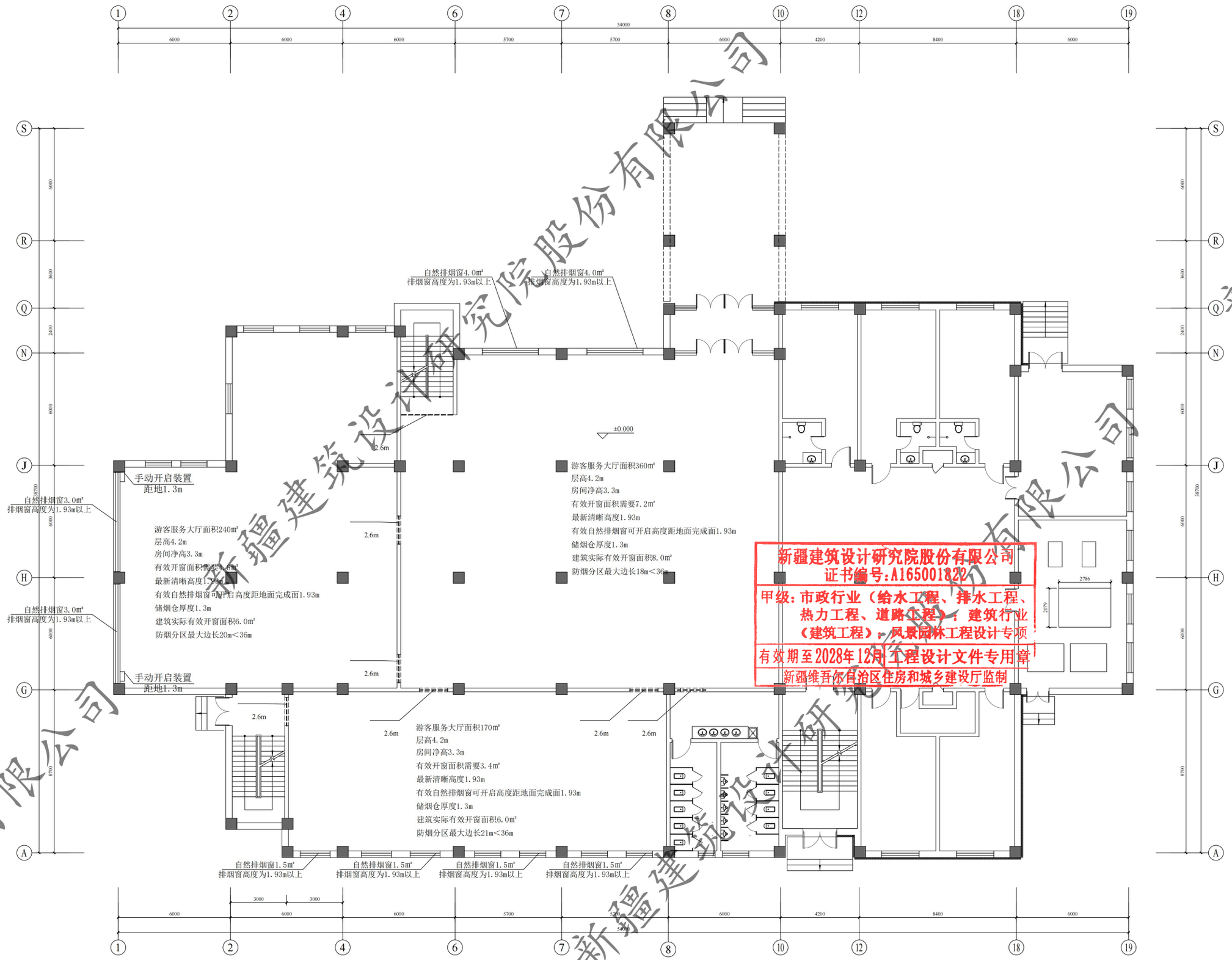
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	三层通风平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-09页	
日期 DATE	2026.08	



一层防排烟平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

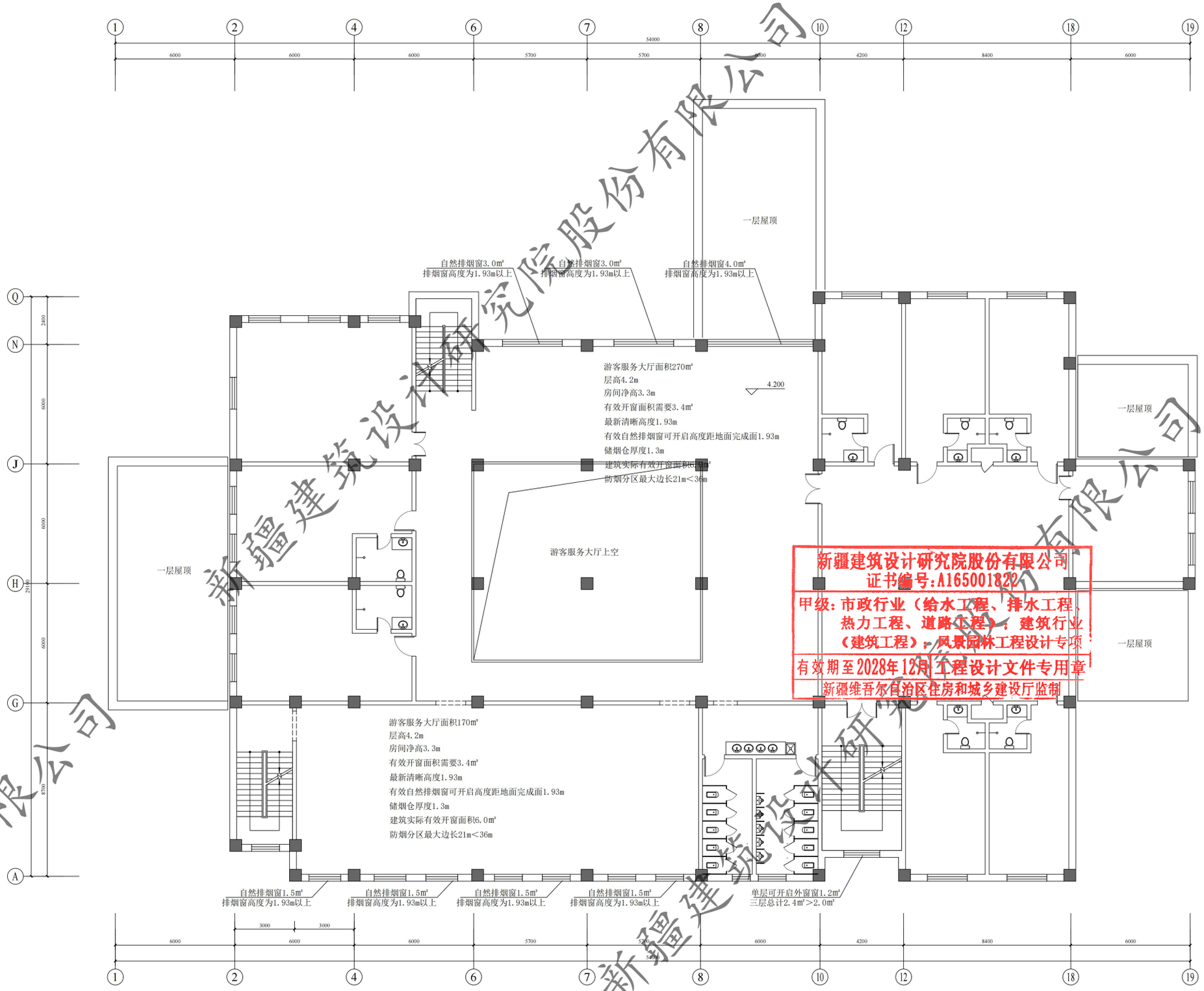
XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层防排烟平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-10页	
日期 DATE	2026.08	



二层防排烟平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程);建筑行业(建筑工程);风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

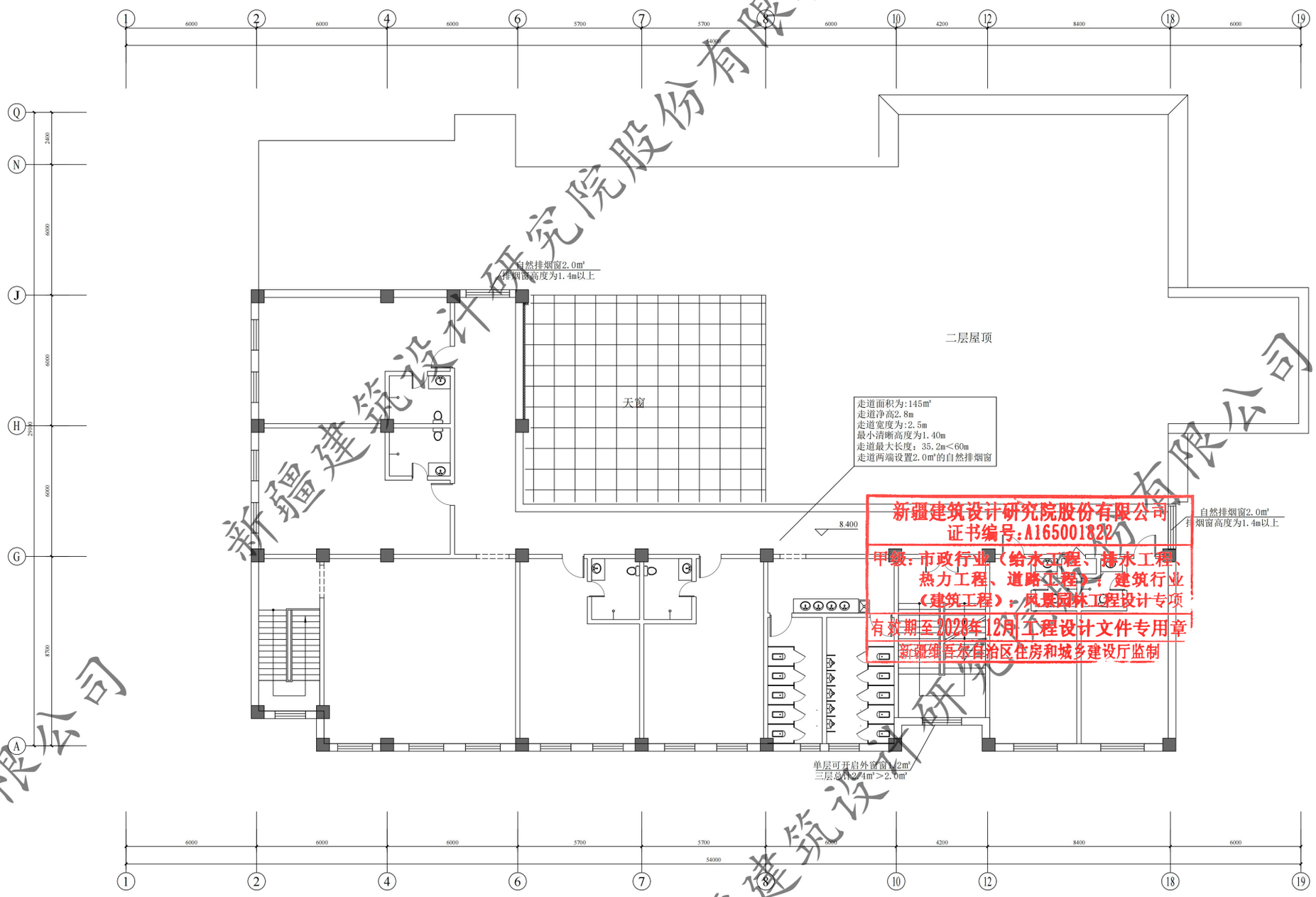
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目(二期)	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAFING TITLE	二层防排烟平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAFING NO.	暖初-11页	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

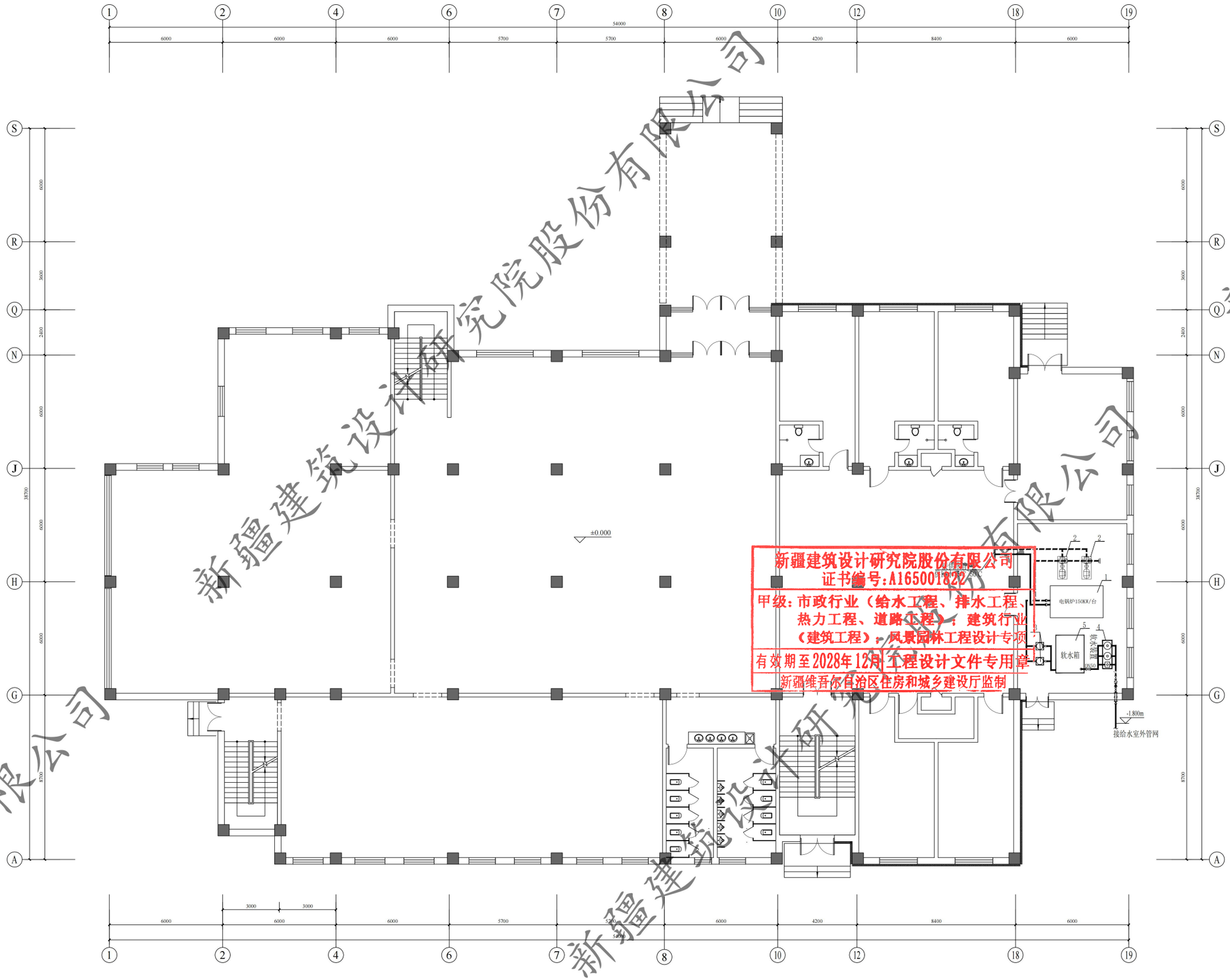


三层防排烟平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
电话		
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	三层防排烟平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-12页	
日期 DATE	2026.08	



一层电锅炉平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/GD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		
制图 DRAWN BY	刘晓光	
设计 DESIGNED BY	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	
	电话	
校对 CHECKED BY	胡德星	
审核 VERIFIED BY	刘云龙	
审定 APPROVED BY	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层电锅炉平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-13页	
日期 DATE	2026.08	

电热水锅炉设计施工说明

设计说明
一、建筑概况：
1、本工程为克拉玛依白碱滩游客服务中心改造项目，本次锅炉房设计为电锅炉。
1、规范、标准：

(1)、	《锅炉房设计规范》	GB50041-2020
(2)、	《建筑设计防火规范》	GB50016-2014（2018年版）
(3)、	《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》	GB50736-2012
(4)、	《工业金属管道设计规范》	GB50316-2008
(5)、	《工业设备及管道绝热工程设计规范》	GB50246-97
(6)、	《工业锅炉水质》	GB1576-2008
(7)、	《自动化仪表工程施工及验收规范》	GB50093-2002
(8)、	《工业锅炉安装工程施工及验收规范》	GB50273-2009
(9)、	《城镇供热管网设计规范》	CJJ34-2010
(10)、	《建筑机电工程抗震设计规范》	GB50981-2014
(11)、	《公共建筑节能设计标准》	GB50189-2015

(12)、乌鲁木齐市供热行办[2014]6号文件。
三、设计范围：
1.本锅炉房为电锅炉房，本设计对新建的电锅炉的工艺管道、锅炉房采暖系统等进行设计。本次设计按照2台150kW电热水锅炉设计，一次、二次水管道设计，锅炉间预留20%热负荷。
2.本工程为改造工程，施工前需与现场仔细核对，核对无误后方可施工。
三、锅炉房工艺设计：
1、锅炉容量、安装台数：本锅炉房设计是根据业主提供的供热现状等有关资料进行设计的。锅炉房设置单台额定供热量260kW的常压电热水锅炉1台，额定供热量总计：260kW。
2、锅炉进/出水温度：75/50℃，每台电锅炉内置板换及一次水循环泵。
3、锅炉通风系统：锅炉间采用自然通风。
4、锅炉一次侧按照常压热水锅炉设计，水箱设置在锅炉间内，锅炉一次水75/50℃接至现供热管网内。
四、采暖系统设计：
本建筑采暖系统热源由设于该锅炉房水处理间内的换热机组提供，采暖供、回水温度为75/50℃。系统形式为水平串联式，散热器采用中心距为600高的高铸铁散热器（内腔无砂），设计工况下每柱标准散热量为100W（△t＝52.5℃）。采暖热负荷为26.2KW，热指标为65w/㎡，采暖系统阻力35.7kPa。
五、节能与环保设计：
1、本设计中选择热效率高的热水锅炉（≥95%），循环泵采用变频控制，根据二次侧的负荷状况调节变频器的频率及板换一次侧的阀门开度。
六、减震降噪措施：
1、本设计中，采用相应的隔振、减噪措施，减振支座由设备供货厂家配
七、控制
总则：本工程可采用自动控制，也可采用手动控制。若采用自动控制，按如下方式实施：
1、锅炉主机及一次水循环泵的控制
锅炉主机采用自动控制，由设置在总回水管路上的电接点温度计控制锅炉的运行台数，一次水循环泵与锅炉连锁启停。一台锅炉配置一台循环泵。
2、板换二次侧循环泵及板换一次侧供水管电动阀门的控制
板换二次侧采用连锁控制，循环泵的变频根据二次侧回水管上的温度计压力信号，综合室外气候补偿器信号，经计算后调节变频器的频率，同时相应的调节一次侧供水管路电动阀门的开度。具体控制策略由气候补偿器厂商提供。
3、本工程采用气压补水泵的定压方式，补水泵出口设置电接点压力表，由电接点压力表控制补水泵的启停。
套提供。所有水泵进、出水管上设柔性减振接头；泵房内管道采用减振弹簧支架和吊架。
施工说明：
一、设备安装：
1、锅炉、锅炉辅机、鼓风机、换热器、水处理装置、水泵等设备的安装应符合制造厂的技术要求及有关规范进行，设备基础的施工，必须待设备到货与设计图纸核对无误后，方可按照土建设计图纸施工，否则应按到货设备的实际尺寸进行调整。地面上安装的各种水泵待设备到货后，先核实基础尺寸，然后可参见新02S2/34~38页安装要求进行安装。
2、锅炉本体管道除按本工程提供的图纸外，应按照锅炉厂提供的本体管路图将各种管道、阀门、仪表等配件安装齐全。各种水泵、全自动软水装置、除氧器、热交换器等设备应按照生产厂家提供的安装要求进行安装。生产厂家提供的设备上佩带的各种阀门、仪表、安全阀等要安装齐全。
3、设备安装时，应避免设备或安装材料堆放在楼板上，以防楼板超载荷，必要时采取措施，当施工单位必须利用建筑的梁柱起吊设备时，必须复核梁柱的强度，并经设计单位同意，方可吊装。
4、集分水器、换热器、软化除氧水箱等热力设备支座的安装，应使设备具有热位移的可能。
二、热力管道安装：
(一)工艺管道管材：
1：室内锅炉供回水管、排污管、冷凝水管、放气管均采用无缝钢管。DN400以上螺旋焊接钢管热力管道用无缝钢管应符合《流体输送用无缝钢管》GB/T8163-2008标准的要求。连接方式：当DN<32为螺纹连接；DN≥40时为电弧焊接。管道标注为：外径X壁厚，如：DN159X6。
2：自来水管、软化水管、除氧水管等采用内外壁热镀锌钢管。连接方式：当DN<80为螺纹连接；DN≥100时为法兰连接。管道标注为公称直径，如：DN50。
(二)工艺管道阀门：

管道类别		阀 门 名 称	工作压力	备 注	说明
热力管道	40<DN<250	涡轮传动法兰式金属硬密封蝶阀	PN=1.6MPa	150℃	铸钢阀体，不锈钢阀芯 耐腐蚀密封圈 过滤器也采用 铸钢阀体，不锈钢滤芯
	DN≥250	涡轮传动法兰式金属硬密封蝶阀	PN=1.6MPa	150℃	
		止 回 阀	PN=1.6MPa		
其它管道	DN<100	金属密硬封铸钢闸阀	PN=1.6MPa		
	DN≥100	金属密硬封铸钢闸阀	PN=1.6MPa		

(三)、工艺管道安装:
1、管道施工时应与土建密切配合，在土建施工中，应配合预埋和校对土建的预埋件，预留好各种设备、管道安装孔洞。
2、所有管道安装前，应按照设计要求核对规格、型号，并应有出厂合格证，对管道内壁要清除铁锈、污垢等杂物。
3、阀门安装前，应核对型号、规格及出厂合格证，同时还应逐个进行壳体压力试验和密封性试验，管道阀门的试验介质为清洁水，试验压力为公称压力的1.5倍。阀门安装应注意阀件标示的介质流向，操作手轮应设置在便于操作的位置。
4、管道穿墙（楼板）时应设置钢制套管，套管不应限制管道的伸缩位移。管道焊缝与管道支吊架、建筑物、套管边缘的距离不小于200mm。
5、管道转弯一般采用冲压弯头，其弯曲半径为1.5倍公称直径，亦可采用煨弯，其弯曲半径一般为4倍公称直径。压力较低，管径较大的管道，可采用钢制焊接弯头。
6、水平管道安装坡度，一般采用3‰。蒸汽管为顺坡，水管为逆坡，施工时应在管道最高点设置放气阀DN20，最低点设置泄水阀DN25，具体位置由施工单位根据现场实际情况确定，阀门应安装在便于操作处。
7、管道支吊架按照国标图集《室内热力管道支吊架》(05R417-1)施工、安装，管道沿混凝土柱、梁敷设时，支架可焊于梁、柱的预埋钢板上，也可根据管道荷载选用膨胀螺栓生根除图中注明外，管道支架一般采用滑动支架，管道之间的最大跨度按下表选用:

管径（公称直径）	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN70	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
不保温管道(mm)	3.0	3.3	3.7	4.2	4.9	5.8	6.6	7.6	8.6	9.3	11.0
保温管道(mm)	1.5	1.8	2.0	2.4	3.2	3.9	4.6	5.3	6.1	7.0	8.8
管径（公称直径）	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900	DN1000
不保温管道(mm)	12.1	13.1	14.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0
保温管道(mm)	9.6	10.6	11.6	12	15.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0

8、地面上安装的各种水泵待设备到货后，先核实基础尺寸，然后可参见新12S2图集水泵安装要求进行安装。
9、为减少设备运行时的噪声和振动，所有水泵进、出水管上设置可不锈钢带曲挠软接头，出水管上加装弹性吊架，安装时参照国标图集《卧式水泵隔振及其安装》(98S102)、《管道支、吊架》(新12N4)中相关部分。
三、通风、排烟管安装:
1、室内送、排风系统风管采用镀锌钢板，厚度按照新12N2-8页选用。
2、各类风管均采用法兰连接，风管法兰的连接垫料的材质、厚度按照新12N2-8页选用。
3、金属(矩形、圆形)风管、烟管应配置足够的加强杆，保证强度和刚度要求。
4、烟道和热风道应考虑膨胀和热补偿措施。烟道和土建风道连接处设置伸缩缝，钢制风管、烟管道与混凝土风道、烟道连接处的缝隙，应用石棉绳填实，以免漏风。
5、热风管及烟管加工时，必须同时焊好固定保温材料的挂钩。

四、试压:
锅炉、锅炉辅机、换热器、软化除氧设备的试压和验收按《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB50231-2009和《工业锅炉安装工程施工及验收规范》GB50273-2009有关章节及制造厂设备技术

1、本工程管路系统试验压力：1.0MPa。锅炉的试验压力按厂家提供的技术参数要求执行。
五、 防腐:
1、室内烟道在保温前刷黑色烟囱漆一道，保温后再刷暗灰色调和漆一道。
2、分汽缸、水箱、支吊架、平台扶梯栏杆刷红丹防锈底漆二道，灰色调和漆一道。
3、管道刷漆前先清除管道表面铁锈和油污，刷红丹防锈漆二道，再刷一道调和漆。
4、锅炉排污管不埋地部分先涂红丹防锈漆二道，再刷锅炉漆二道；埋地管道先清除管子外面的铁锈和污泥，涂冷底子漆二层，每层厚度1.5-2mm，涂沥青玛啼脂，包玻纤布，如此重复一次，最外面再涂沥青，每层沥青厚度为1.5-2mm。
六、保温:
保温须在水压试验合格后进行。本工程热力管道和设备保温材料选用橡塑保温，外护材料为镀锌钢板。保温层厚度按新12N3-17页严寒C区燃气列选用。施工前必须将设备、管道表面的铁锈、灰尘、油污清除干净，然后油漆，再进行保温包扎施工。具体施工方法详见新12N3-10页（0.5mm镀锌铁皮保护层）。
七、管道刷漆、涂色:
1、所有平台、扶梯、工艺管道、风道、烟道、设备及其支吊架等金属部位或金属构件，安装完毕（试压合格）后，均应刷防锈漆两道。
2、各种管道及设备或保温层表面应涂色，并以箭头标明管道内的介质流向，以符号标明管道内的介质性质，管道漆色可参照下表涂色:

管道名称	底色	色环	管道名称	底色	色环
排气、废气管	红	黑	锅炉排污管	黑	
凝结水管	镀锌铁皮本色	绿	压缩空气管	蓝	
自来水、锅炉给水管	绿		风管、烟管	灰	无

未注明管道颜色均为管道本色，不涂色环。
八、 选用大样及图集:

1、	建筑设备施工安装通用图集《供暖工程》	新12N1
2、	建筑设备施工安装通用图《管道及设备防腐保温》	新12N3
3、	国标图集《管道与设备保温》(08R418)	
4、	建筑设备施工安装通用图集《管道支架、吊架》	新12N4
5、	国标图集《室内热力管道支吊架》	(05R417-1)
6、	国标图集《燃气(油)锅炉房工程设计施工图集》	(05R417-1)
7、	国标图集《压力表安装图》(01R405) 《温度计安装图》	(01R406)
8、	国标图集《蒸汽凝结水回收及疏水器的选用与安装》	(05R407)

九、 土建留洞及洞口加固:
1、非承重的外围护墙采用不小于MU5.0陶粒砼空心砌块。用不小于Mb5.0砂浆砌筑，其构造和技术要求详见结施设计总说明。门窗及管线安装等建筑构造大样详见《框架结构填充小型空心砌块墙体建筑构造》（02J102-2）相关建筑构造大样，砖墙开洞采用新06G605-1图集33页边框加固大样加固，800≤洞口尺寸≤2000。
2、两种不同材料墙体连接处，应双面沿缝两侧各通长设100mm宽度钢丝网，在挂网前应清理基层除去浮油污，绑紧固定后先刷水泥胶结合层一道后立即抹灰。
3、墙体留洞及封堵：预留洞及封堵:砌筑墙留洞待管道设备安装完毕后，用 C20细石混凝土填实；防火墙上留洞封堵为C25混凝土填实.
4、门窗口护角为M10水泥砂浆各边为100，高度与门窗洞口同高.
5、本工程所有内隔墙均应砌至梁底或板底，不得留缝隙.
6、凡不同材质墙体交接处以及墙体中嵌有设备箱、柜等同墙体等宽时，粉刷前在交接处及箱体背面加铺钉一层钢丝网，周边宽出300，以保证粉刷质量和防止裂缝产生;门窗选用65系列铝合金（断热桥）门、窗，具体要求及做法详新07J713。
十、凡设计有特殊要求，或与本说明不同时，均按照设计说明执行。

材料表

编号	名称	规 格 型 号	单位	数量	安装位置	备 注
1	常压电热水锅炉	常压电热水锅炉 输入电功率260KW 接口管径为DN150 运输重量5.5T 运行重量5.8T 循环水流量220m3/h 锅炉接口为4管制	台	1	锅炉间	自带安全阀控制柜
2	散热器系统 [illegible]	变频循环水泵：L=16m³/h H=16.5m [illegible] 效率：[illegible]3% 3台 2用1备 EER=0.00633≤0.00692	台	2	锅炉间	带变频控制柜 两用一备
3	[illegible]补水装置	变频补水泵 L=2.5m3 /h H=23m N=1.1kW 4台 1用1备 初期上水同时开启	套	2	锅炉间	
4	软化水装置	JK200-400x2型流量：5t/h 外型尺寸：2200x850x1710	台	1	水泵间	
5	软化水箱	拼装不锈钢板水箱 2000x1500x1000(H) 有效容积：3m³	台	1	水泵间	

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

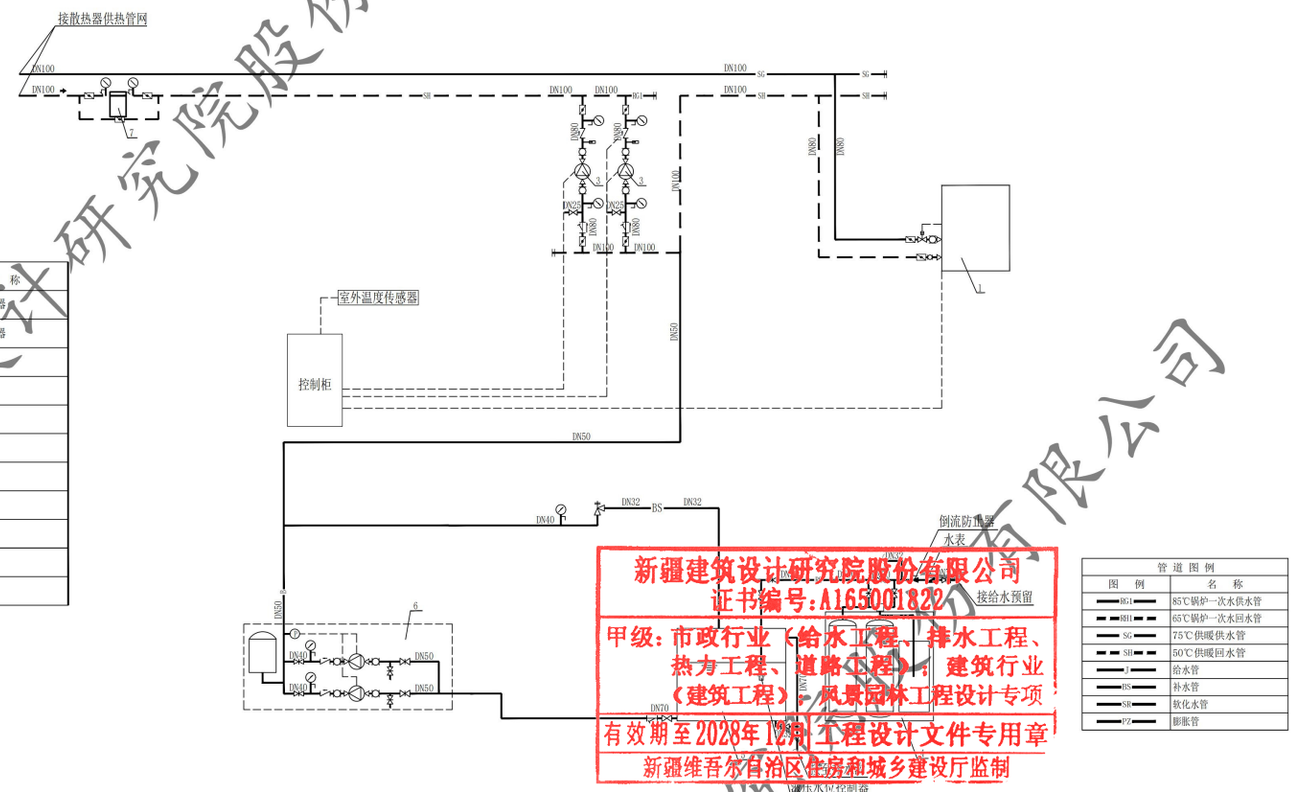
版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制 图 DRAWN BY	刘晓光	刘晓光
设 计 DESIGNED BY	刘晓光	刘晓光
专业负责 CHIEF	刘晓光	刘晓光
	电 话	
校 对 CHECKED BY	胡德星	胡德星
审 核 VERIFIED BY	刘云龙	刘云龙
审 定 APPROVED BY	刘云龙	刘云龙
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘 坤	刘坤
	电 话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图 名 DRAWING TITLE	电热水锅炉设计施工说明	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-14页	
日 期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司

图 例

一、水阀类：

图 例	名 称	图 例	名 称
	自动排气阀		温度传感器
	安全阀		压力传感器
	水路过滤器		蝶阀
	压力表		闸阀
	温度计		平衡阀
	套筒补偿器		电动阀
	水路软接头		止回阀
	管道固定支架		温控阀
	水泵（原理图无表示）		
	丝堵		
	软化水仪表		



管 道 图 例	
图 例	名 称
BG1	85℃锅炉一次水供水管
BH1	65℃锅炉一次水回水管
SG	75℃供暖供水管
SH	50℃供暖回水管
J	给水管
BS	补水管
SR	软化水管
PZ	膨胀管

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

锅炉水系统流程图

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE			
制 图 DRAWN BY	刘晓光	刘晓光	
设 计 DESIGNED BY	刘晓光	刘晓光	
专业负责 CHIEF	刘晓光	刘晓光	
	电 话		
校 对 CHECKED BY	胡德星	胡德星	
审 核 VERIFIED BY	刘云龙	刘云龙	
审 定 APPROVED BY	刘云龙	刘云龙	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘 琦	刘琦	
	电 话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局		
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）		
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目		
图 名 DRAWING TITLE	锅炉水系统流程图		
工程编号 PROJECT NO.			
档案编号 FILE NO.			
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-15页		
日 期 DATE	2026.08		

电涌保护器SPD参数选择表							
图面标注	安装位置	技术参数			参考型号	接线规格	
T1	低压总配电装置	SPD规格	Up(电压保护水平)	Up≤2.5kV	VA150 /25/3P1	相线：BVR-16mm²，接地端：BVR-25mm²	
			Uc(最大持续工作电压)	440V			
			Iimp(冲击电流)	25kA(10/350μs)			
		SCB规格	配合SPD参数	≤25kA(10/350μs)	TO8/100-C9		
			Ics(工频短路电流分断)	50kA			
T2	有向室外引出线路的配电箱	SPD规格	Up(电压保护水平)	Up≤2.3kV	VA60 /3PN	相线：BVR-10mm²，接地端：BVR-16mm²	
			Uc(最大持续工作电压)	440V			
			In(标称放电电流)	60kA(8/20μs)			
			Imax(最大放电电流)	120kA(8/20μs)			
		SCB规格	配合SPD参数	≤60kA(8/20μs)	TO8/80-C9		
			Ics(工频短路电流分断)	6kA			
T3	楼层配电箱、消防控制室、网络机房、电梯配电箱	SPD规格	Up(电压保护水平)	Up≤2.1kV	VA60 /3PN	相线：BVR-6mm²，接地端：BVR-10mm²	
			Uc(最大持续工作电压)	385V			
			In(标称放电电流)	40kA(8/20μs)			
			Imax(最大放电电流)	80kA(8/20μs)			
		SCB规格	配合SPD参数	≤60kA(8/20μs)	TO8/80-C9		
			Ics(工频短路电流分断)	6kA			
T4	电子信息机房	SPD规格	Up(电压保护水平)	Up≤1.5kV	VA60 /3PN	相线：BVR-4mm²，接地端：BVR-6mm²	
			Uc(最大持续工作电压)	385V			
			In(标称放电电流)	20kA(8/20μs)			
			Imax(最大放电电流)	40kA(8/20μs)			
		SCB规格	配合SPD参数	≤20kA(8/20μs)	TO8/60-C9		
			Ics(工频短路电流分断)	6kA			

1. 当进线低压配电基地系统为TN-C-S时，进线配电装置处SPD应为3PN。
2. 当特殊设备要求SPD设置时，由专业厂商配套提供设备采购方案。
3. 智能化、通信系统线路SPD由深化设计单位完成。

配电设备图面标注说明			
1 AL XX-XX 1	编号	同层、同类型配电设备编号	
	负载类型	XFFJ 消防风机 XF 消防动力 XFDT 消防电梯 YJ 应急照明	
	楼层标注	1. 地下室标注按照：B1（地下一层），B2（地下二层），B3（地下三层）； 2. 地上层标注按照1,2,3。。。 标注一层，二层，三层。。。； 3. 夹层标注按照下一层编号加"J"； 4. 屋顶标注按照"M"； 5. 避难层标注按照"R"；	
	配电箱类别标注	AL 照明配电箱； AP 非消防动力配电箱（单电源）； APE 消防动力配电箱（双电源）； AX 插座箱；	ALE 应急照明配电箱； AT 非消防动力配电箱（双电源）； AC 控制箱；
	电气间、电气竖井编号或地下室防火分区编号	1. 电气间、电气竖井编号以电气间（竖井）布置图为准，按照序号1,2,3 。。进行标注； 2. 防火分区编号按照建筑专业防火分区编号执行，当只有数字序号时，数字前加"F"；	

电缆截面		穿管管径	电缆截面		穿管管径
5X6		SC32	4X70+1X35	3X70+2X35	SC80
5X10		SC40	4X95+1X50	3X95+2X50	SC100
5X16		SC50	4X150+1X70	3X150+2X70	SC100
4X25+1X16	3X25+2X16	SC50	4X185+1X95	3X185+2X95	SC125
4X35+1X16	3X35+2X16	SC70	4X240+1X120	3X240+2X120	SC125
4X50+1X25	3X50+2X25	SC70			

1. 干线电缆由桥架引出至配电箱及穿越结构墙体、楼板处的穿管管径均按该表选择；
2. 当转弯超过2个时，应按照表中管径放大截面，并通知设计院确认；

信号线路的电涌保护器SPD参数选择表：满足GB50343-2012表5.4.4的规定。

雷电防护区		LPZ0/1	LPZ1/2	LPZ2/3
浪涌范围	10/350μs	0.5kA~2.5kA	–	–
	1.2/50μs 8/20μs	–	0.5kV~10kV 0.25kV~5kV	0.5kV~1kV 0.25kV~0.5kV
	10/700μs 5/300μs	4kV 100A	0.5kV~4kV 25A~100A	–
浪涌保护器的要求	SPD(j)	D1、B2	–	–
	SPD(k)	–	C2、B2	–
	SPD(l)	–	–	C1

注：SPD(j),SPD(k),SPD(l),C1,C2,B1,B2,D1数据均详GB50343-2012图5.4.4及附录E所注。

序号	设备名称	控制要求	二次控制参照图集	预留外接系统接点	备注
1	排烟风机（屋顶）	控制箱和现场两地手动控制，火灾时消防联动系统提供DC24V有源触点实现自动控制，消防控制室消防联动控制器手动控制盘直接控制，并反馈风机工作状态和故障状态，排烟防火阀与风机连锁，过载仅报警，并设有工作状态（手动、自动、停止）转换开关，采用保护控制与保护开关电器（CPS），双电源供电。常闭排烟口和排烟阀开启联动启动风机，由消防联动控制系统完成。	16D303-2-19,20 XKY（J）F-4	预留FAS系统接点，其中应包括：风机运行状态、风机故障报警，转换开关状态、风机控制。	双电源切换装置负载类型为AC-33B，配电装置带消防标志。
2	排烟风机（地下室） 正压送风机（地下室） 消防补风机（地下室）	控制箱手动控制，火灾时消防联动系统提供DC24V有源触点实现自动控制，消防控制室消防联动控制器手动控制盘直接控制，并反馈风机工作状态和故障状态，排烟防火阀与风机连锁，过载仅报警，并设有工作状态（手动、自动、停止）转换开关，采用保护控制与保护开关电器（CPS），双电源供电。常闭排烟口和排烟阀开启联动启动风机，由消防联动控制系统完成。	16D303-2-17,18 XKY（J）F-3	预留FAS系统接点，其中应包括：风机运行状态、风机故障报警，转换开关状态、风机控制。	双电源切换装置负载类型为AC-33B，配电装置带消防标志。
3	平时用单速风机 排风机、送风机、 空调机组、回风机、厨房排风	现场或两地手动控制，设有工作状态（手动、自动、停止）转换开关，并反馈风机工作状态和故障、转换开关等状态，采用保护控制与保护开关电器（CPS）。	16D303-2-79,80 XKTF-2		
4	配电室通风机	现场或两地手动控制，设有工作状态（手动、自动、停止）转换开关，设置时间程序控制和配电室温度控制，并反馈风机工作状态和故障、转换开关等状态，采用保护控制与保护开关电器（CPS）。	16D303-2-79,80 XKTF-2 说明：增加时间程序控制和配电室温度控制及相关控制装置。		
5	平时兼事故风机	检修时由控制箱及现场按钮盒手动控制，正常时由时间程序控制器控制；事故时，由事故信号自动启动，也可以由设于保护区内外的专用按建手动控制。设有工作状态（检修、自动、停止）转换开关，反馈风机工作状态和故障，转换开关等状态，采用保护控制与保护开关电器（CPS）。	16D303-2-93,94 XKGF-3 说明：增加时间程序控制及相关控制装置。		

绿色建筑设计说明

技术要求	对应《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019（2024版）的指标类别及条文编号	采取的技术措施	自评结论（是否满足）
5.1 外遮阳、太阳能设施、空调室外机位、外墙花池等外部设施应与建筑主体结构统一设计、施工，并应具备安装、检修与维护条件。	安全耐久4.1.3	本工程所有相关配电设备及管线均安装于室内或屋顶，具备安装、检修与维护条件。	满足
5.2建筑内部的非结构件，设备及附属设施等应连接牢固并能适应主体结构变形。	安全耐久4.1.4	本工程“设计说明”已交待各管道连接方式及管道抗震适应结构变形的做法。	满足
5.3应具有安全防护的警示和引导标识系统。	安全耐久4.1.8	本工程消防用电设备及配电箱、柜，具有明显的标志；高低压配电室等用电场所设有明显警示标志及引导标识系统。	满足
5.4 建筑照明应符合下列规定：1.各场所的照度、照度均匀度、显色指数、统一眩光值应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T 50034的规定；2.人员长期停留的房间或场所采用的照明光源和灯具，其频闪效应可视度(SVM)不应大于1.3。	健康舒适5.1.5	本项目设计各场所的照度、照度均匀度、显色指数、统一眩光值符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024的规定；人员长期停留的房间或场所采用的照明光源和灯具，其频闪效应可视度(SVM)小于1.3。	满足
5.5地下车库应设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。	健康舒适5.1.9	本工程无地下车库。	/
5.6停车场应具有电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件，并应合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位。	生活便利6.1.3	本工程无室外停车场。	无
5.7建筑设备管理系统应具有自动监控管理功能。	生活便利6.1.5	本工程不设置能耗监测系统。	无
5.8建筑应设置信息网络系统。	生活便利6.1.6	本工程根据项目实际情况设计：信息网络、电话系统、视频监控等设施。	满足
5.9 公共区域的照明系统应采用分区、定时、感应等节能控制；采光区域的照明控制应独立于其他区域的照明控制。	资源节约7.1.4	本项目主要公共区域的照明系统应采用分区、定时，感应等节能控制；采光区域的照明控制应独立于其他区域的照明控制。	满足
5.10冷热源、输配系统和照明等各部分能耗应进行独立分项计量。	资源节约7.1.5	本项目不设置能耗分项计量。	无
5.11垂直电梯应采取群控、变频调速或能量反馈等节能措施；自动扶梯应采用变频感应启动等节能控制措施。	资源节约7.1.6	本工程无自动扶梯。	无
5.12建筑内外均应设置便于识别和使用的标识系统。	环境宜居8.1.5	建筑内设置楼层显示器等标识系统。	满足

电气防火封堵设计说明

1. 设计依据:国家现行的主要设计标准、规范及相关行业标准:

《民用建筑电气防火设计规程》 XJJ 068-2014;
《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022;
《建筑防火封堵应用技术标准》 GB/T 51410-2020;
《电力工程电缆设计标准》 GB 50217-2018;
《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》 GB 50168-2018;

2. 分隔/封堵要求:

2.1 电气线路和各类管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井井壁、建筑变形缝处和楼板处的孔隙采取防火封堵措施。防火封堵组件的耐火性能不低于防火分隔部位的耐火性能要求。

2.2 对爆炸和火灾危险环境、电缆密集场所或可能着火蔓延而酿成严重事故的电缆线路，防火阻燃措施必须符合要求。

2.3 应在下列孔洞处采用防火封堵材料密实封堵：

(1) 在电缆穿越不同防火分区(区域)的墙、板孔洞处;
(2) 在电缆进入盘、柜、箱、盒的孔洞处;
(3) 在电缆进出电缆竖井的出入口处;
(4) 在电缆桥架穿过墙壁、楼板的孔洞处;
(5) 在电缆进出电缆桥架、电缆竖井、电缆沟和电缆隧道的端口处;
(6) 电缆隧道、电缆沟的防火隔墙处;
(7) 防火卷帘电缆互通处的空隙。

未说明部分按国家有关规范标准执行。

3. 电气线路贯穿孔口的封堵

3.1电气线路导管贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定:

3.1.1 对于金属导管，应符合以下规定:

1）环形间隙应采用无机或有机防火封堵材料封堵；或采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖有机防火封堵材料；或采用防火封堵板材封堵，并在管道与防火封堵板材之间的缝隙填塞有机防火封堵材料。

2）贯穿部位附近存在可燃物时，被贯穿体两侧长度各不小于1.0m范围内的管道应采取防火隔热措施。

3.1.2 对于塑料导管，贯穿部位的环形间隙应采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖膨胀性的防火封堵材料；或采用防火封堵板材封堵，并在管道与防火封堵板材之间的缝隙填塞膨胀性的防火封堵材料。对于公称直径大于50mm的管道，还应在竖向贯穿部位的下侧或水平贯穿部位两侧的管道上设置阻火圈或阻火包带。

3.2 电缆贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定:

3.2.1 当贯穿孔口的环形间隙较小时，应采用膨胀性的有机防火封堵材料封堵。

3.2.2 当贯穿孔口的环形间隙较大时，应采用无机防火封堵材料封堵；或采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖膨胀性的有机防火封堵材料；或采用防火封堵板材、阻火模块封堵，并在电缆与防火封堵板材或阻火模块之间的缝隙填塞膨胀性的防火封堵材料。

3.2.3 电缆之间的缝隙应采用膨胀性的防火封堵材料封堵。

3.2.4 对于高压电缆，应采用具有弹性的防火封堵材料。

3.3 母线槽贯穿孔口的防火封堵除应符合3.1.1条的规定外，母线槽内母线之间的缝隙还应采用膨胀性的防火封堵材料封堵。

3.4 非封闭电缆槽盒的贯穿孔口应符合3.2条的规定。

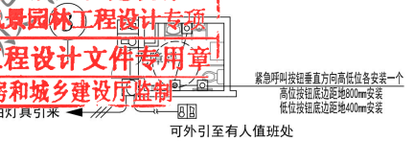
3.5 封闭电缆槽盒贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定:

3.5.1 对于金属槽盒，应符第3.1.1条规定;
3.5.2 对于塑料槽盒，应符第3.1.2条规定;
3.5.3 在贯穿部位的电缆槽盒内应采用膨胀性的防火封堵材料封堵;
3.5.4 使用时存在振动的场所或者高压电缆槽盒，应采用具有弹性的防火封堵材料封堵。

3.6 电缆井的每层水平防火分隔处应采用无机或膨胀性的防火封堵材料封堵；或采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖膨胀性的防火封堵材料；或采用防火封堵板材封堵，在电缆与防火封堵板材之间的缝隙填塞膨胀性防火封堵材料，并应符合3.1条、第3.2条的规定。

4. 具体做法可参照新22D7 C46~C65页

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制



H 残卫报警平面图 1:100

（本工程残卫均按此图设置）

	残卫声光报警装置	TW-HT-A	门上200
	残卫钥匙复位开关面板	TW-HT-R	距地1300
	残卫呼叫按钮	TW-HT-B	高位按钮底边距地800mm安装 低位按钮底边距地400mm安装
	残卫控制器	TW-HT-C	吊顶上100

注：呼叫装置采用12V的安全特低电压.

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟
电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟
审核 VERIFIED BY	陈强
审定 APPROVED BY	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤
电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（一期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	绿色建筑设计说明
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	电初-01页
日期 DATE	2026.08

电气抗震支架设计说明

电气专业：

一、为防止地震时电力系统失效、短路及起火造成人员伤亡及财产损失，根据《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002-2021 第5.1.16、5.1.17及5.1.18条规定：

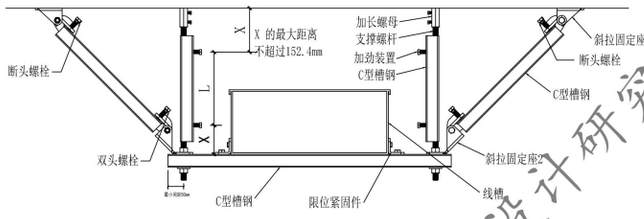
1. 建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。

2. 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。

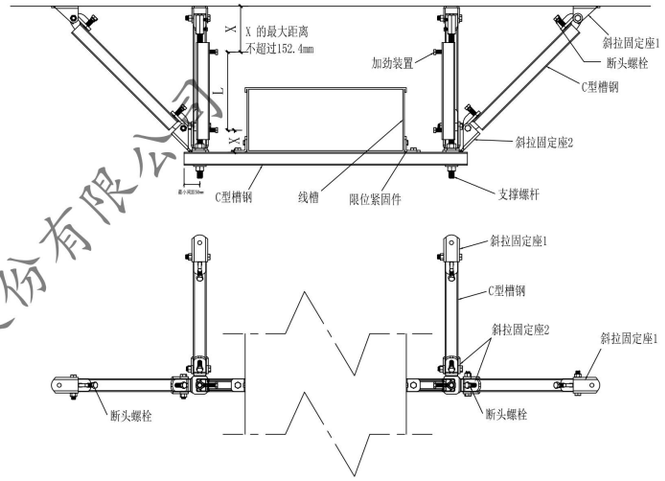
3. 建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。

4. 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。

二、具体深化设计由专业公司完成，最终间距根据现场实际情况在深化设计阶段确定。安装示意图如下：

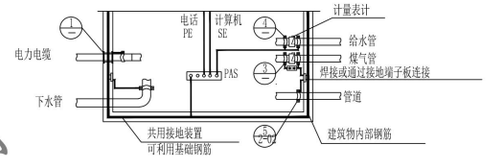


电缆槽盒侧向支撑

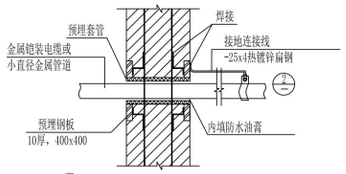


电缆槽盒侧向及纵向支撑

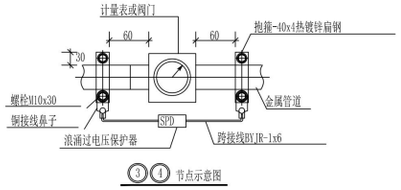
电缆槽盒抗震支架做法大样



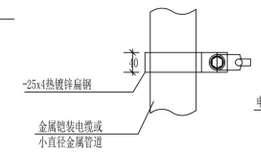
各种管道防雷总等位电联结示意图

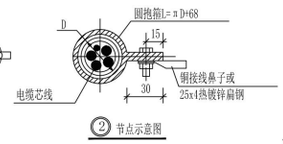


① 电缆（强电、弱电）进线等电位联结做法



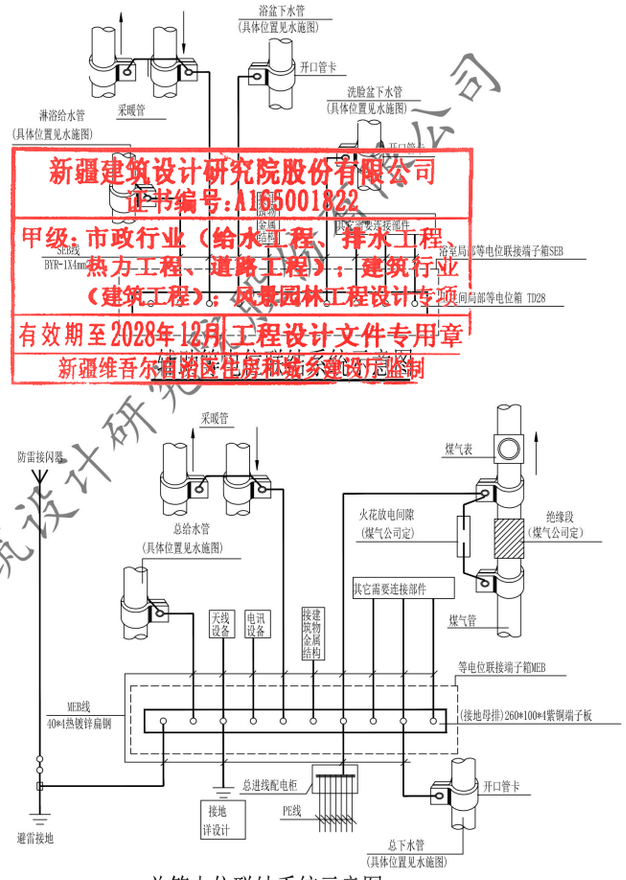
③④ 节点示意图





② 节点示意图

防雷等电位连接图



总等电位联结系统示意图

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号：A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBTITLE	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	机电工程抗震设计说明	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-02页	
日期 DATE	2026.08	

序号	图例	名称	规格	单位	备注	安装方式
45		紫外线消毒灯(LED型)	220V,36W	盏		吸顶或链吊
44		防水防尘单管荧光灯(应急)	LED日光灯灯管 2x30W(2800lm)	盏	应急时间≥180min	吸顶或链吊
43		防水安全型插座	250V，16A，安全型	个	热水器专用	底距地面2700安装
42		壁灯(防水防尘)	LED节能灯,15W(1400lm)	盏	防护等级：IP65	距地2600安装
41		无障碍宿舍插座	250V，10A，安全型	个	无障碍宿舍专用	底距地面400安装
40		暗装冰箱带开关	250V，10A，安全型	个		底边距地1400
39		洗衣机用暗装单极带开关防水	250V，10A，安全型	个		底边距地1500暗装
38		三极加二极带安全门防水插座	250V，10A，安全型	个	无障碍宿舍专用	底边距地900暗装
37		防水防溅双联单控暗开关	安全防护型 86H 250V/16A	个	无障碍宿舍专用	底边距地0.9米安装
36		挡烟垂壁现场手动控制按钮		个		底距地1500
35		防水安全型插座	250V，16A，安全型	个		底距地2800安装
34		隔爆灯	LED日光灯灯管 1x30W(2800lm)	盏	防爆等级Exed II CT6	吸顶或链吊
33		泛光灯(节能灯，防护等级IP55)	LED节能灯,100W(9000lm)	个	I类灯具	吸顶安装
32		智能照明触摸开关		个		底边距地1.3米，智能照明厂家提供
31		卫生间排气扇		个		详见暖通专业设计图
30	MEB	辅助等电位端子箱		个		暗装底距地300
29	MEB	总等电位端子箱		个		暗装底距地300
28		LED荧光灯(应急)	LED日光灯灯管 1x30W(2800lm)	盏	应急时间≥180min	吸顶或链吊
27		LED荧光灯(应急)	LED日光灯灯管 2x30W(2800lm)	盏	应急时间≥180min	吸顶或链吊
26		引线		个		
25		单联单控暗开关	安全防护型 86H 250V/16A	个		底边距地1.3米
24		三联单控暗开关	安全防护型 86H 250V/16A	个		底边距地1.3米
23		双联单控暗开关	安全防护型 86H 250V/16A	个		底边距地1.3米
22		单联双控暗开关	安全防护型 86H 250V/16A	个		底边距地1.3米
21		声光控暗开关	安全防护型 86H 250V/16A	个		底边距地1.3米
20		单联单控防水开关	安全防护型 86H 250V/16A	个	独卫中为底边距地1米	底边距地1.3米
19		防水防溅三联单控暗开关	安全防护型 86H 250V/16A	个		底边距地1.3米
18		防水防溅双联单控暗开关	安全防护型 86H 250V/16A	个		底边距地1.3米
17		空调专用安全型带开关插座	250V，16A，安全型	个		底距地1800安装
16		投影仪插座	250V，10A，安全型	个	防护等级：IP65	嵌顶安装
15		普通三极加二极安全型插座	250V，10A，安全型	个		公共场所底距地400安装 办公室底距地900安装
14		双管荧光灯(节能、护眼型)	LED日光灯灯管 2x30W(5600lm)	盏		链吊距地3000安装
13		吸顶灯	LED节能灯,10W(900lm)	盏		吸顶安装
12		单管荧光灯(节能、护眼型)	LED日光灯灯管 1x30W(2800lm)	盏		链吊距地3000安装
11		LED筒灯(节能灯)	LED节能灯,20W(1900lm)	盏		嵌入式安装
10		防水防尘灯(节能灯)	LED节能灯,14W(1300lm)	盏		吸顶安装
9		广照型灯(节能灯)	LED节能灯,80W(7900lm)	盏		杆吊，吊杆长度2米
8		嵌入式方格栅顶灯	LED日光灯灯管 3x13W(1100lm)	盏		嵌顶安装
7		防水防尘单管荧光灯	LED日光灯灯管 1x30W(2600lm)	盏		链吊距地3000安装
6		壁灯(节能灯)	LED节能灯,20W(1900lm)	盏		距地2600安装
5		正常照明配电箱	详系统	台		箱底距地1500
4		双电源配电箱(明装)	详系统	台		箱底距地1500或落地安装
3		动力配电箱(明装)	详系统	台		箱底距地1500
2	1AA	低压配电柜	详系统	面		落地安装
1	AH	高压配电柜	详系统	面		落地安装

强电主要设备图例表

电气专业节能设计做法表

建筑类型	供电电压选择			用电容量
综合服务楼	（10）kV	220/380（V）	总计算容量（kW）	总变压器装机容量（kVA）
		（√）	780.5	

低压配电半径	室内干线（m）	室外干线（m）
	100m	100m

变压器选择	数量（台）	容量（kVA）	负载率	型号规格	接线组别	运行方式

计量方式选择	住宅	公共建筑	10kV 侧	低压侧	其它
		集中计量（√）	（）	（）	

功率因数补偿	安装位置	补偿后功率因数值cosφ
	集中（） 分散（）	

谐波治理措施	在电容补偿柜内配置滤波装置

应急电源选择	柴油发电机组	UPS 电源	EPS 电源
	（）	（）	（）

10kV断路器选择	永磁真空断路器	真空断路器	其 它
	（）	（）	（）

交流接触器选择	永磁交流接触器	交流接触器
	（）	（）

电动机启动方式	变频器启动	软启动	全压直接启动
	（√）	（）	（√）

主要房间或场所	照明功率密度		照度	
	目标值（W/m2）	计算值（W/m2）	照度标准值（lx）	照度计算值（lx）
餐厅	5	3.1	200	211
走道	4	1.6	100	109.6

主要房间或场所	细管径直管形荧光灯		大功率节能灯	大功率细管径荧光灯	金属卤化物灯	电子镇流器	节能电感镇流器	照明控制方式
	T8	T5						
餐厅		√				√		就地控制
走道		√				√		就地控制

太阳能 风力发电等其它节能措施	设太阳能热水系统

电气井

图注：□T接端子 ■预分支电缆接头

层 数	照明	淋浴间	亮化照明	消防	厨房	电锅炉间
				APEWD-SXJ Pe=6kW		
屋顶层			1ALWD-LH Pe=20kW			
3层	1AL3-ZM Pe=30kW					
2层	1AL2-ZM Pe=40kW					
1层	1AL1-ZM Pe=50kW	1AP1-LYJ Pe=36kW		1ALE1-XF Pe=6kW	1AP1-CF Pe=60kW	GL Pe=158.2kW
	1WLM-ZM3 1WLM-ZM2 1WLM-ZM1	1WPM-LYJ	1WLM-LH	1WLEM-XF	1WPM-CF	

AA1\AA2

由新建室外箱变引出沿排管埋地引来

1#电源进线：BGH-WLM1

电源引自园区内新建变压器低压侧

1WPM-GLF
2#电源进线

低压配电干线系统图

注：1. 当剩余电流超过300mA,电缆温度超过70℃时报警。
2. NG-A(BTLY)电缆需采用厂家专用预分支接头。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
级别：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月(工程设计文件专用章)
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

1ALE1-XF 一层值班室明装配电箱
箱体参考尺寸:500(宽)x600(高)x160(深)

消防配电箱说明显标志

NG-A(BTLY)-5x10 SC40 | XT2N100/3200i | Izd3=10x40A

1WLEM-XF

Pe=6kW
Kc=1
Pjs=6kW
cosφ=0.8
Ijs=11.4A

M202M-K-16A	WL1	0.5kW	WDZN-YJE-3x2.5	SC20 WS	L1.N.PE 照明
M202M-K-16A	WL2	0.5kW	WDZN-BYJ-3x2.5	SC20 WS	L2.N.PE 备用
M202M-K-16A	WC3		WDZN-BYJ-3x2.5	SC20 WS	L3.N.PE 备用
M202M-K-16A					L1.N.PE 备用
KB1L-63 2P-C16A 30mA					L2.N.PE 备用
KB1L-63 2P-C10A 30mA					L3.N.PE 备用

SCB T3

注：过负荷保护作用于信号报警，不应切断电源。

APEWD-SXJ 屋顶消防水箱间配电箱明装
箱体参考尺寸:500(宽)x600(高)x160(深)

此箱应有明显“消防”标志

NG-A(BTLY)-5x10 SC40 | XT2N100/3200i | Izd3=10x40A

1WLEM-XF

Pe=6kW
COSφ=0.8
Ijs=10.7A

NYKB1-C16A	WL1	0.5kW	WDZN-YJE-3x2.5	SC20 WS	L1.N.PE 照明
NYKB1-C16A					L2.N.PE 备用
NYKB1-C16A					L3.N.PE 备用
DSCPS-12C/M6.3/06MF	WP1	2.2kW	WDZN-YJE-4x4	SC32 WS	L123NPE 喷淋稳压泵
DSCPS-12C/M6.3/06MF	WP2	2.2kW	WDZN-YJE-4x4	SC32 WS	L123NPE 喷淋稳压泵(备)
DSCPS-12C/M6.3/06MF	WP3	2.2kW	WDZN-YJE-4x4	SC32 WS	L123NPE 消防稳压泵
DSCPS-12C/M6.3/06MF	WP4	2.2kW	WDZN-YJE-4x4	SC32 WS	L123NPE 消防稳压泵(备)

KM FC DC24V与消防系统联动

设于配电箱外
设100x100明显标志

2(NH-BV-3x1.5 SC20) 电接点压力表

SCB T4

稳压泵功能控制要求：
1. 两台水泵互为备用，工作泵故障备用泵延时投入，水泵由电接点压力表及消防中心控制，并设有工作状态(手动,自动,备用)选择开关,双电源供电,消防设备过载保护只作用于信号不用于切断电路。
2. 二次接线图参照16O303-3-57～59。
3. 不设置过负荷保护。

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

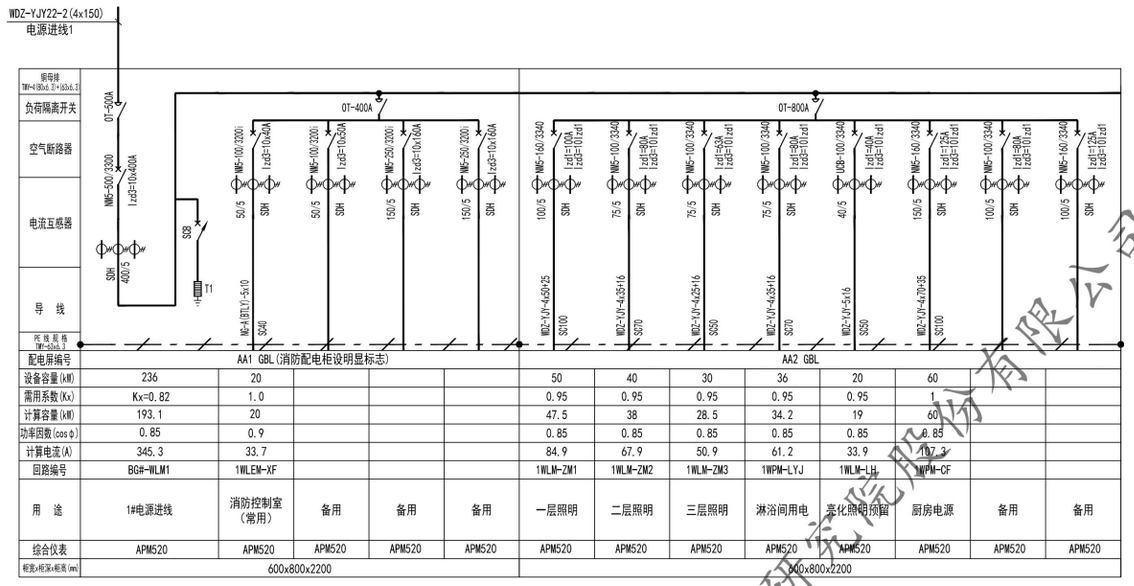
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

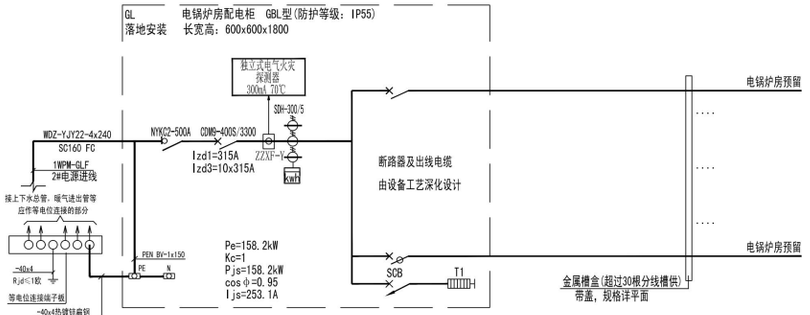
版本编号 EDITION NO.	第一版		
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计		
制 图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚	
设 计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟		
校 对 CHECKED BY	吴晓娟		
审 核 VERIFIED BY	陈强	陈强	
审 定 APPROVED BY	李梁		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤		
电 话			
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局		
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（一期）		
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目		
图 名 DRAWING TITLE	低压配电干线系统图		
工程编号 PROJECT NO.			
档案编号 FILE NO.			
图纸编号 DRAWING NO.	电初-03页		
日 期 DATE	2026.08		



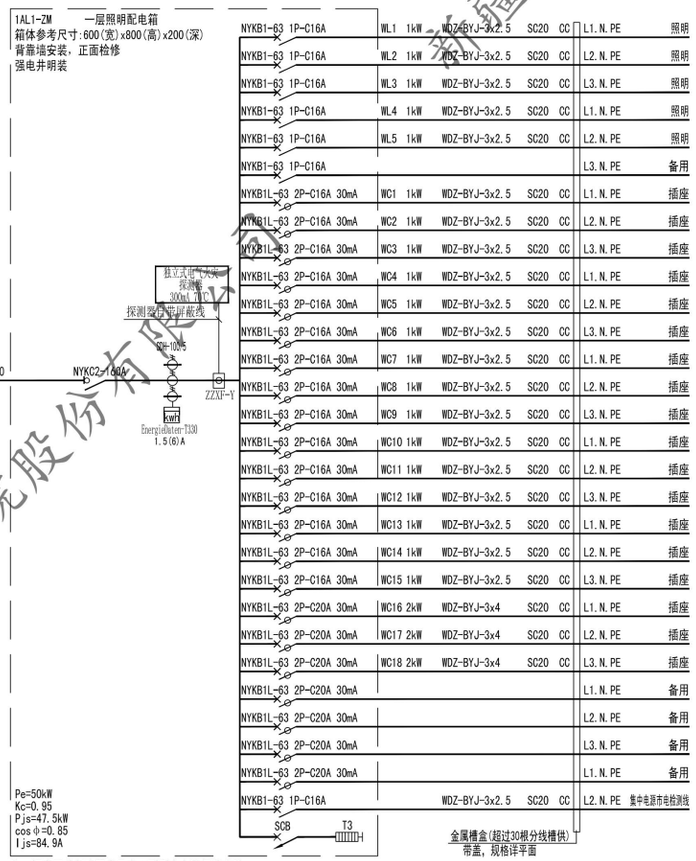
低压配电柜系统图1

注1：低压配电系统说明

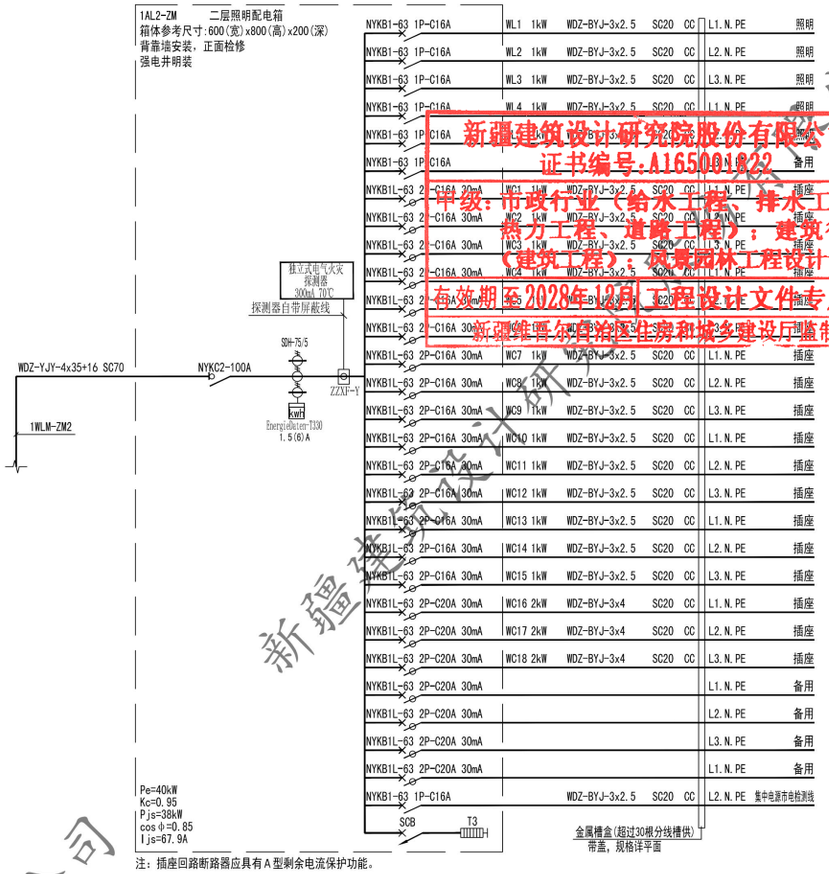
1. 本系统为单母线运行。
2. 低压配电柜均为上进上出配线方式。
3. 非消防出线断路器设分励脱扣器，由消防系统联动在消防状态下脱扣。
4. 进线低压断路器额定运行短路分断电流不小于50kA，出线断路器额定运行短路分断电流不小于35kA。所有出线断路器瞬时脱扣Izd3=10Izd1。电气火灾探测器动作报警的剩余电流值暂定为300mA，仅报警不作用于跳闸。
5. 低压配电柜排列布置详平面。
6. 低压配电系统干线编号带 * 出线为备用回路。
7. 本配电系统应由当地电力部门审核后，方可订货施工。
8. 电气火灾监控模块漏电报警值为300mA，温度报警值为70度，当超过限定值时报警。
9. 对于线对地标称电压为交流220V的TN系统，额定电流不超过63A的电源插座回路及



注：1. 预留电锅炉房用电设备电源，动力出线开关及导线由专业设备公司根据工艺完成，本工程仅做预留。
2. 电气火灾监控模块漏电报警值为300mA，温度报警值为70度，当超过限定值时报警。



注：插座回路断路器应具有A型剩余电流保护功能。



注：插座回路断路器应具有A型剩余电流保护功能。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

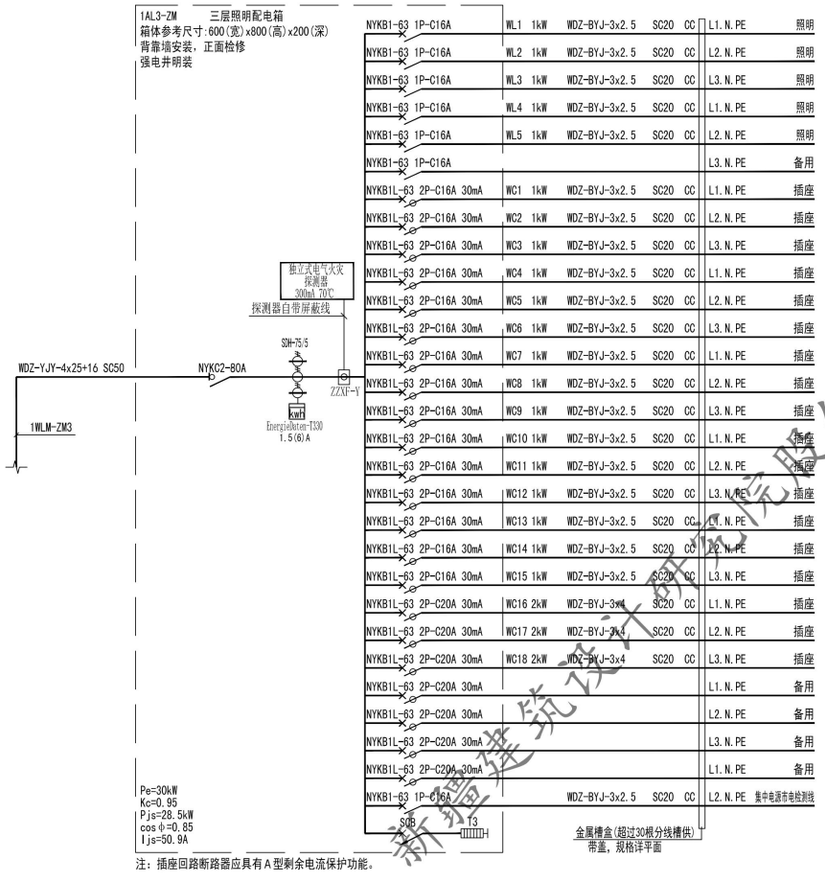
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

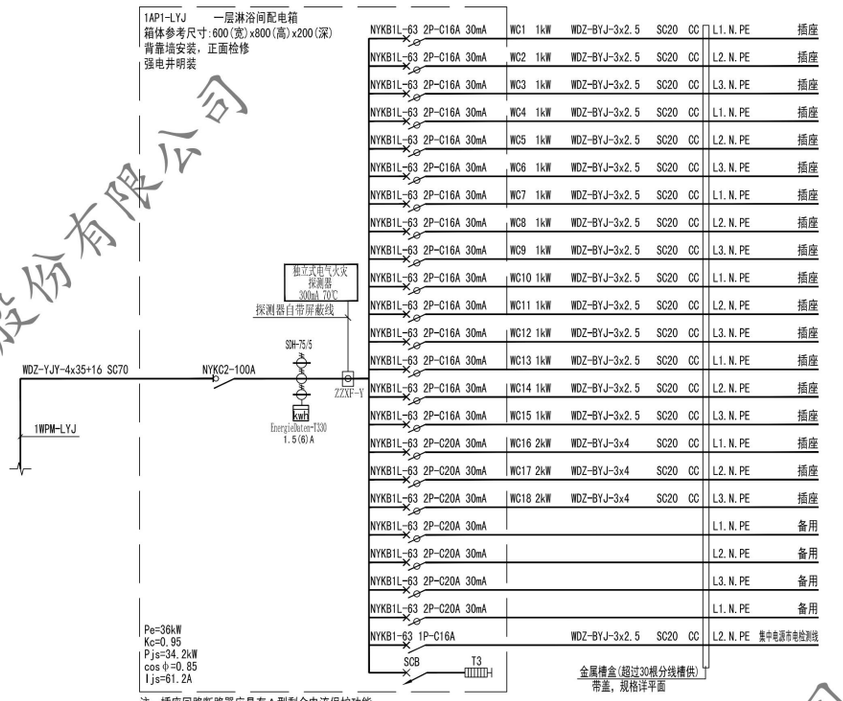
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

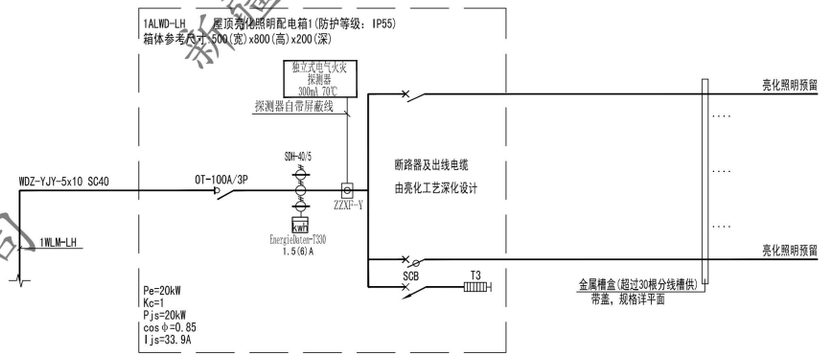
版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制 图 DRAWN BY	闫瑞刚 闫瑞刚
设 计 DESIGNED BY	闫瑞刚 闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟 电 话
校 对 CHECKED BY	吴晓娟
审 核 VERIFIED BY	陈强 陈强
审 定 APPROVED BY	李梁 李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤 电 话
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图 名 DRAWING TITLE	低压配电系统图1
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	电初-04页
日 期 DATE	2026.08



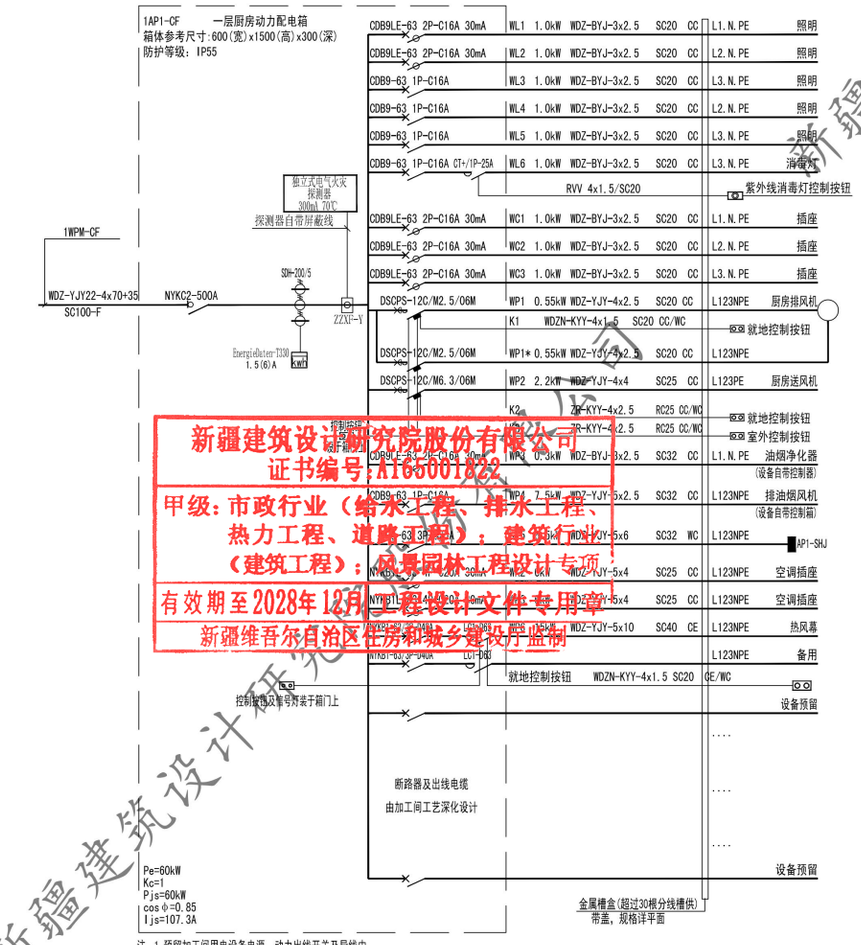
注：插座回路断路器应具有A型剩余电流保护功能。



注：插座回路断路器应具有A型剩余电流保护功能。



注：1.预留亮化照明用电设备电源，动力出线开关及导线由
专业亮化公司根据工艺完成，本工程仅做预留。
2.电气火灾监控模块漏电报警值为300mA，温度报警值为70度，当超过限定值时报警。



注：1.预留加工间用电设备电源，动力出线开关及导线由
专业设备公司根据加工间工艺完成，本工程仅做预留。
2.电气火灾监控模块漏电报警值为300mA，温度报警值为70度，当超过限定值时报警。

说明：风机及电加热启配电系统，联锁控制要求具体如下：
1.启动：风机先启动，电加热设置再启动；
2.停机：电加热设置先停机，延时后，风机停机；
3.联锁：风机故障，电加热设置立即停机；温控保护动作，电机先立即停机。
4.电加热设置自带过温保护装置，应在电加热设置附近安装测温点，自带温度控制器引出无源控制节点。
具体由风机厂家根据实际情况配置。
5.电加热段的启停应根据室外温度确定，当室外温度低于设定值时，风机启动并联锁启动电加热。
6.电加热器采用4x4热镀锌角钢与建筑主筋连接。
7.本工程风机电加热装置控制方由带成套控制装置，电气仅预留电源，风机与电加热段
的联锁控制均由自带成套控制装置引出，具体由厂家配套实施。
8.电气火灾监控模块漏电报警值为300mA，温度报警值为70度，当超过限定值时报警。

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
施工图设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞鹏
设计 DESIGNED BY	闫瑞鹏
专业负责 CHIEF	吴晓娟
电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟
审核 VERIFIED BY	陈强
审定 APPROVED BY	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤
电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	低压配电系统图2
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	电初-05页
日期 DATE	2026.08

集中电源非集中控制型应急照明疏散指示系统技术说明：

1.本工程采用"集中电源非集中控制型消防应急灯具"系统，系统应符合《GB17945-2010》《GB13495-2015》及《GB51309-2018》等消防应急灯具的国家规范标准.并具备公安部消防产品认证中心出具的产品型式认可证书。

(1) 本智能消防应急照明疏散指示系统由应急照明分配电装置（自带环保锂电池）、非集控集电型灯具组成。

(2) 系统内应急疏散照明灯具由应急照明集中电源内环保锂电电池供电，供电电压36V.灯具不带电池.集中电源蓄电池组持续工作时间不小于60分钟；其中非火灾状态下，系统主电源断电后持续工作时间不应超过30分钟，应急状态下，持续工作时间不小于30分钟。

(3)集中电源蓄电池达到使用寿命后.连续供电时间不小于60min。

2.系统基本功能：

(1) 系统采用"两线制"（电源线与通讯线合并），只需布两条线与灯具连接，可实现与现场灯具全天候通讯控制功能。

(2) 本系统能够对消防应急灯具、线路及备用电池状态进行监测，如消防应急灯具、供电线路或备用电池发生故障，应急照明控制器能够报警，并定位故障发生点，提醒工作人员在第一时间进行维护，确保建筑的应急照明和疏散指示灯具的正常工作。

(3) 本系统可根据建筑防火分区和消防通道等的变化情况设定控制区域、疏散路线、疏散预案，系统参数、灯具等设备的工作状态（包括开关、定时开关、方向、语音、频闪等）。在发生火灾时，控制系统根据火灾报警传送的报警地址信息进行联动所有消防应急灯具转入应急状态，疏散指示标志灯始终指向最近的安全疏散出口，快速点亮建筑物内所有消防应急照明灯具。

(4) 应急照明控制器放置于消防控制室，提供管理功能和图形显示，应急照明控制器通过图形化软件，完成系统设备故障点平面指示、显示画面的自动切入和文字显示报警点的楼层位置等功能。

(5) 发生火灾情况时，根据火灾报警系统传递的火警位置信息进行联动：①消防应急标志灯具启动频闪功能，通向危险区域的出口灯关闭，点亮通向安全区域的出口灯进行闪烁，原指向通往危险区域的应急标志灯调整为指向安全区域；②点亮消防应急照明灯具，引导人员避烟避险、安全逃离危险区域。

(6) 在非火灾状态下，系统主电源切断后，集中电源或应急照明配电箱应连锁控制其配接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模式转入应急点亮模式，且灯具持续应急点亮时间不应超过10分钟，系统主电源恢复后，集中电源或应急照明配电箱应连锁其配接灯具的光源恢复原工作状态；灯具持续点亮时间达到设计文件规定的时间，且系统主电源仍未恢复供电时，集中电源或应急照明配电箱应连锁其配接灯具的光源熄灭；

(7) 在非火灾状态下，任一防火分区、楼层的正常照明电源断电后，为该区域内设置灯具供配电的集中电源或急照明配电箱应在主电源供电状态下，连锁控制其配接的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；该区域正常照明电源恢复供电后，集中电源或应急照明配电箱应连锁其配接的灯具的光源恢复原工作状态，灯具持续点亮时间达到设计文件规定的时间，且系统主电源仍未恢复供电时，集中电源或应急照明配电箱应连锁其配接灯具的光源熄灭；

(8) 系统应可手动操作应急照明控制器控制系统内所有持续型标志应急灯具由节能点亮状态进入应急点亮状态，非持续型应急照明灯由熄灭状态进入应急点亮状态。

(9) A型消防应急灯具的电源线采用无极性连接，通讯线采用无极性连接。

(10)集中电源或应急照明配电箱与灯具的通讯中断时，非持续型灯具的光源应应急点亮、持续型灯具的光源应由节电点亮模式转入应急点亮模式，应急照明控制器与集中电源或应急照明配电箱的通讯中断时，集中电源或应急照明配电箱应连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮、持续型灯具的光源应由节电点亮模式转入应急点亮模式。

(11)A型集中电源出线回路不应超过6A。

3.消防联动：

(1) 采用RS232、RS485、RS422接口,标准modbus协议由火灾自动报警控制器按每个（或汇集）防火区一个或多个着火点信号方式提供给本系统。

4.布线要求：

(1) 应急照明控制器至应急照明分配电装置通信通讯线：WDZN-RYSP-2*1.5-SC15(双绞线)。

(2) 应急照明分配电装置至应急照明疏散灯具电源通讯线：WDZN-BYJ(F)-2*2.5 SC20 。

5.系统施工时应通知系统供应商派遣技术人员到现场指导。

6.灯具的选择应符合下列规定：

6.1.应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应低于2700K.

6.2.不应采用蓄光型指示标志替代消防应急标志灯具。

6.3.灯具的蓄电池电源以优先选择安全性高、不含重金属等对环境有害物质的蓄电池。

6.4.设置在距地面8米及以下的灯具的电压等级及供电方式应符合下列规定：

1）应选择A型灯具；

2）地面上设置的标志灯应选择集中电源A型灯具；

3）未设置消防控制室的住宅建筑，疏散走道、楼梯间等场所可选择自带电源B型灯具。

6.5.灯具面板或灯罩的材质应符合下列规定：

1）疏散走道上设置的标志灯的面板可以采用厚度4毫米及以上的钢化玻璃外，设置在距地面1米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；

2）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。

6.6.标志灯的规格应符合下列规定：

1）室内高度大于4.5米的场所，应选择特大型或大型标志灯；

2）室内高度为3.5米~4.5米的场所，应选择大型或中型标志灯 ；

3）室内高度小于3.5米的场所，应选择中型或小型标志灯。

6.7.灯具及其连接的附件的防护等级应符合下列规定：

1）在室外或地面上设置时，防护等级不应低于IP67；

2）在隧道场所、潮湿场所内设置时，防护等级不应低于IP65；

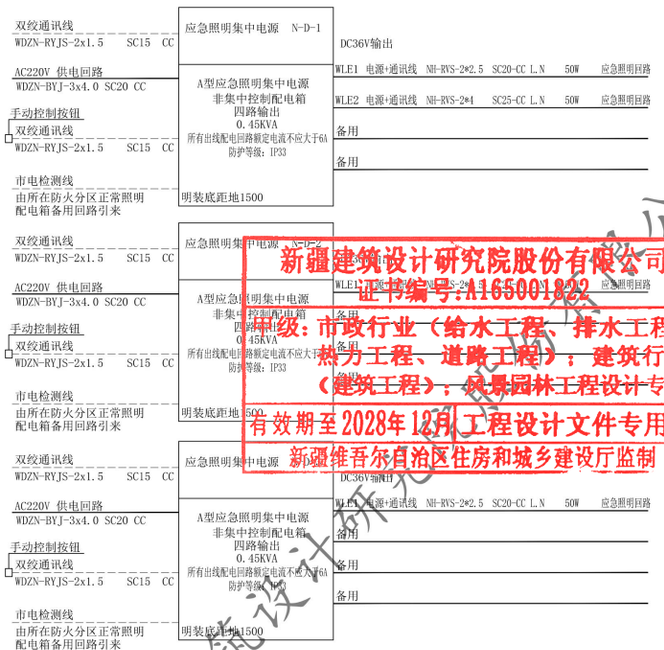
3）B型灯具的防护等级不应低于IP34。

6.8.标志灯应选择持续型灯具。

6.9.应急照明标志灯具材料采用阻燃材料。

6.10.消防应急灯具光源采用LED光源，色温不低于2700K。

序号	图例	名称	功能	型号	单位	光源	安装方式	备注
1		集中电源非集中控制型消防应急标志灯具（A型）	巡检、灭灯、常亮功能	HY-BLJC-10E‖0.2W	个	LED	门上方0.2米处壁挂式安装	疏散出口
2		集中电源非集中控制型消防应急标志灯具（A型）	巡检、灭灯、常亮功能	HY-BLJC-1LR0E‖1W	个	LED	门上方0.2米处壁挂式安装	多信息复合标志灯
3		集中电源非集中控制型消防应急标志灯具（A型）	巡检、灭灯、常亮功能	HY-BLJC-1LE‖0.2W	个	LED	疏散通道墙壁1米以下壁挂式安装	单面左向
4		集中电源非集中控制型消防应急标志灯具（A型）	巡检、灭灯、常亮功能	HY-BLJC-1RE‖0.2W	个	LED	疏散通道墙壁1米以下壁挂式安装	单面左向
5		集中电源非集中控制型消防应急标志灯具（A型）	巡检、照明、开灯、灭灯	HY-ZFJC-E5W0-3	个	LED	楼梯间及前室壁挂式安装	壁挂应急照明
6		集中电源非集中控制型消防应急标志灯具（A型）	巡检、灭灯、常亮功能	HY-BLJC-2LE‖1WuLC	个	LED	疏散通道橱下距地2.2~2.5米吊挂式安装	多信息复合标志灯
7		集中电源非集中控制型消防应急标志灯具（A型）	巡检、频闪、灭灯功能	N-BLJC-1LRE Ⅰ 1W WZEB/Z	个	LED	门框上方0.1米安装	层号标志灯
8		集中电源非集中控制型消防应急标志灯具（A型）	巡检、照明、开灯、灭灯	N-BLJC-1LRE Ⅰ 9W WZEB/Z	个	LED	吸顶安装	吸顶应急灯
9		应急照明集中电源（A型）	灯具供电、灯具测控	0.45KVA/1	台		电气竖井或强电间内落地安装.箱体底部宜做基础（方钢支架），基础高度大于150mm，（或壁挂安装）箱体背板与墙体通过膨胀螺栓连接固定。	
				0.9KVA	台			
10	——	疏散灯具信号、电源线	集中电源非集中控制型消防应急标志灯具导线（地面灯除外）	WDZN-BYJ-2X2.5mm²	米		电源线与信号线采用RC20镀锌钢管共管敷设	
				WDZN-RYJS-2X1.5mm²	米			
11	——	照明灯具信号、电源线	集中电源非集中控制型消防应急照明灯具导线	WDZN-BYJ-2X2.5mm²	米		电源线与信号线采用RC20镀锌钢管共管敷设	
				WDZN-RYJS-2X1.5mm²	米			
12	-·-	通讯线	应急照明控制器与应急照明集中电源通讯线	WDZN-RYJSP-2X1.5mm²	米		通讯线采用RC20镀锌钢管敷设	



新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
级别：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

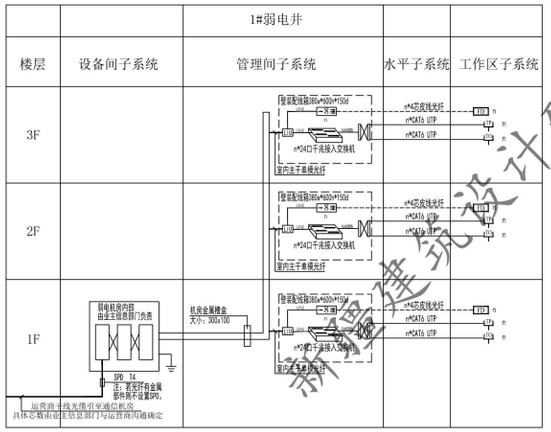
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制 图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设 计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电 话		
校 对 CHECKED BY	吴晓娟	
审 核 VERIFIED BY	陈强	
审 定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电 话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图 名 DRAWING TITLE	应急照明系统图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-06页	
日 期 DATE	2026.08	



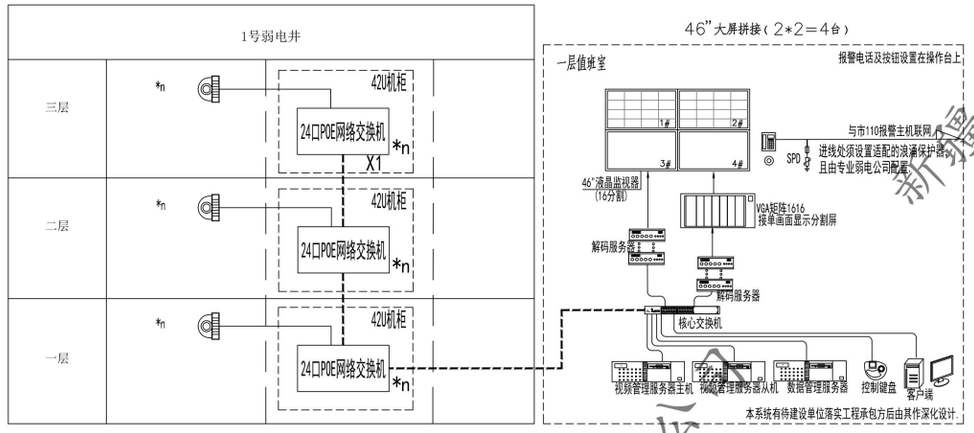
网络及语音综合布线系统图

注：具体设备由智能化深化设计确定
设备实际数量以平面为准。

信号线路的电涌保护器SPD参数选择表:满足GB50343-2012表5.4.4的规定。

雷电防护区		LPZ0/1	LPZ1/2	LPZ2/3
浪涌范围	10/350μs	0.5kA~2.5kA	-	-
	1.2/50μs 8/20μs	-	0.5kV~10kV 0.25kV~5kV	0.5kV~1kV 0.25kV~0.5kV
	10/700μs 5/300μs	4kV 100A	0.5kV~4kV 25A~100A	-
浪涌保护器的要求	SPD(j)	D1、B2	-	-
	SPD(k)	-	C2、B2	-
	SPD(l)	-	-	C1

注：SPD(j),SPD(k),SPD(l),C1,C2,B1,B2,D1数据均详GB50343-2012图5.4.4及附录E所注。



视频监控系统图

说 明

1.本系统图为示意图，具体位置和数量有待建设单位确认。

2.本系统有待建设单位落实工程承包方后由其作深化设计.

3.图 例

- 网络高清彩色摄像机(室内固定)
- 网络高清彩色摄像机(室外固定)
- 网络高清彩色摄像机(电梯轿厢内安装)

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

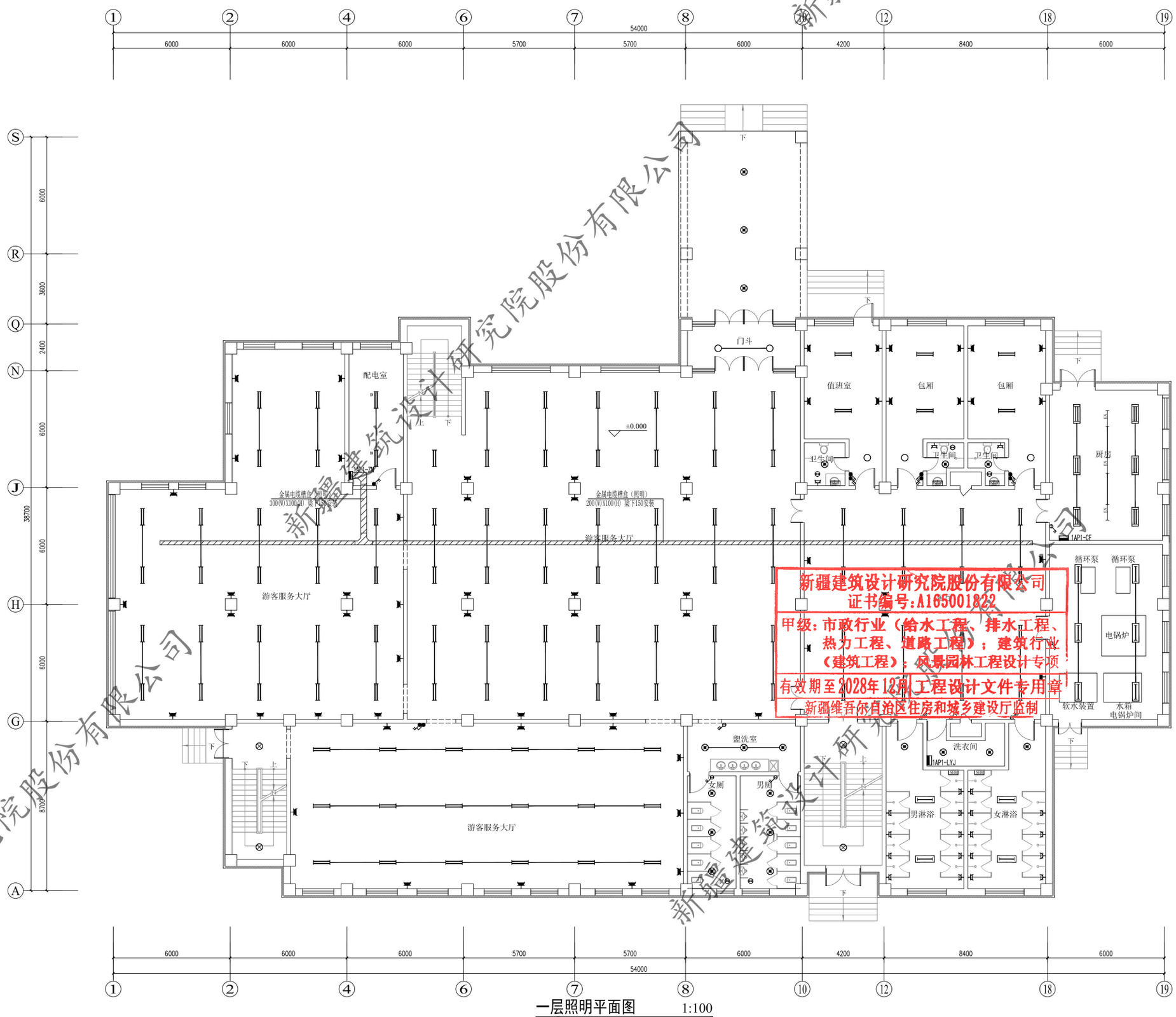
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	网络及语音综合布线系统图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-07页	
日期 DATE	2026.08	



一层照明平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

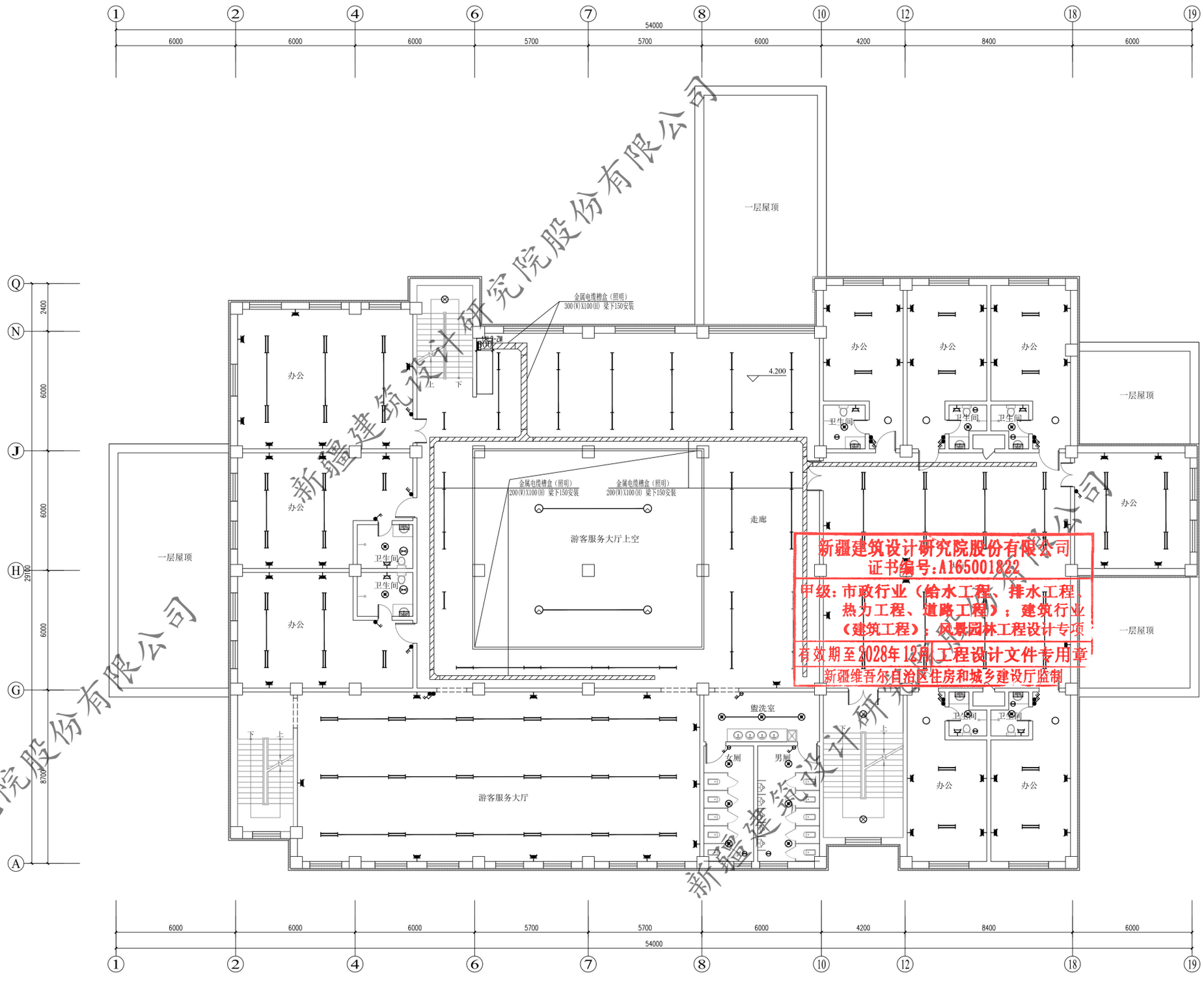
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-08页	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司



二层照明平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

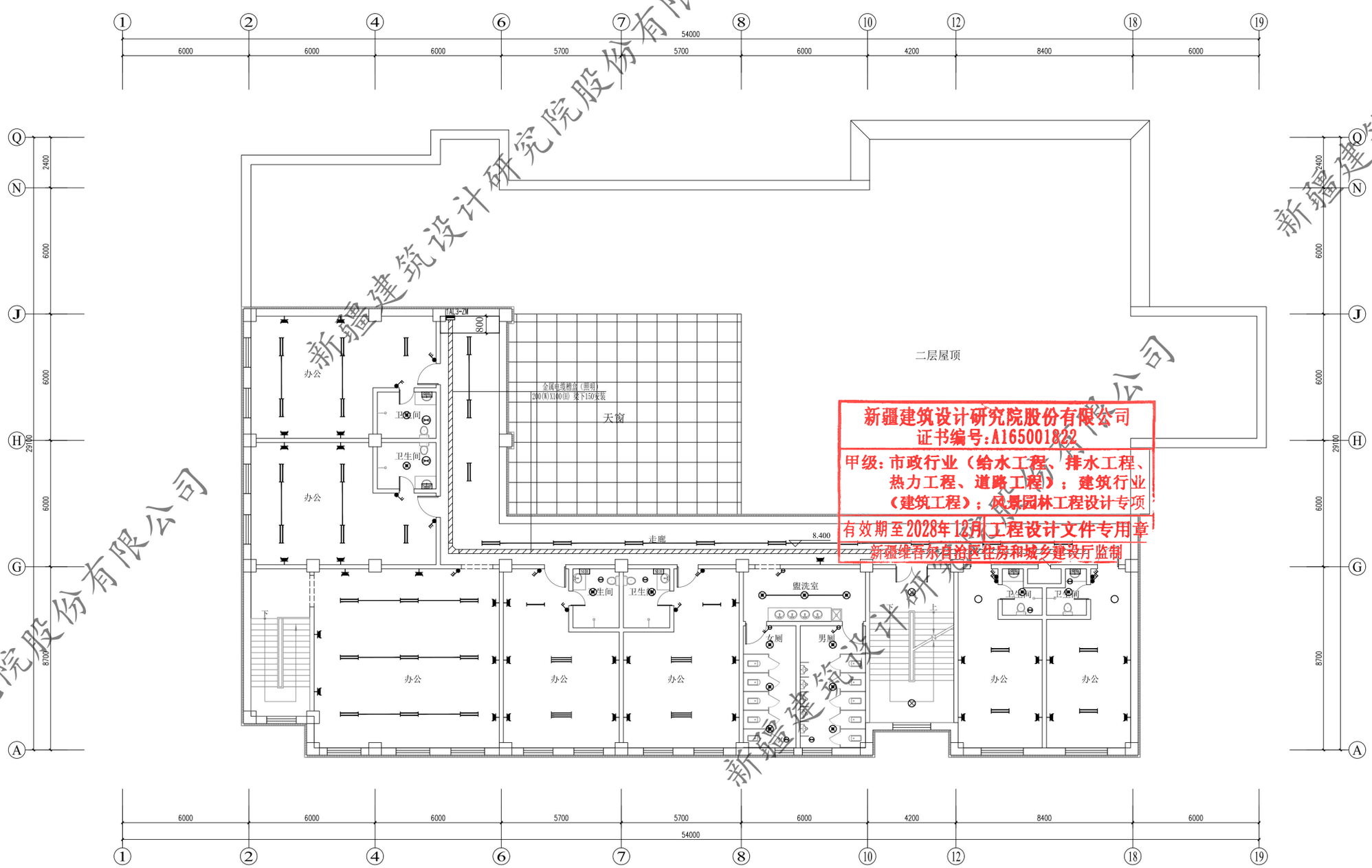
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	二层照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-09页	
日期 DATE	2026.08	



三层照明平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

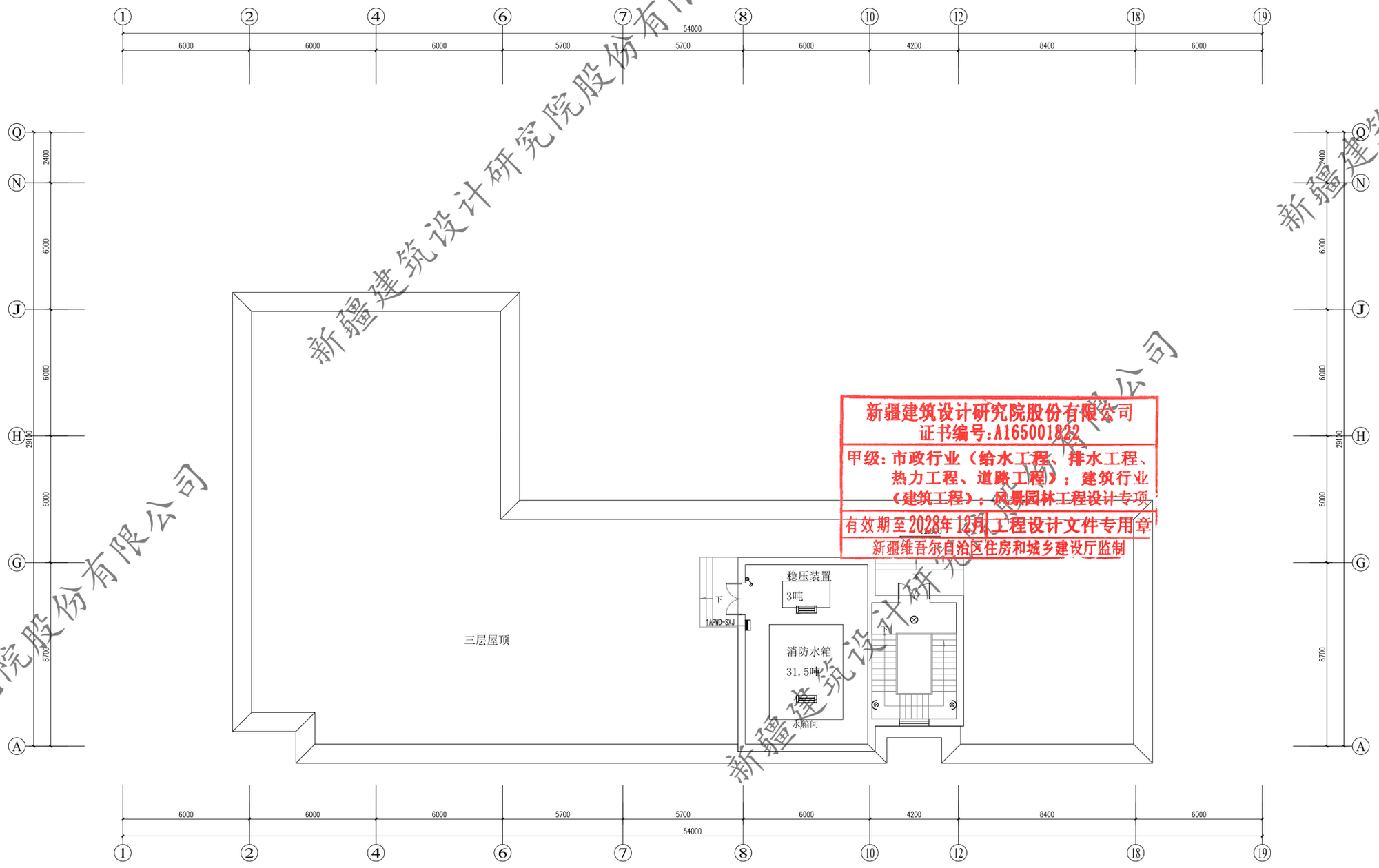
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓丽	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓丽	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBTITLE	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	三层照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-10页	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司



屋顶照明平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

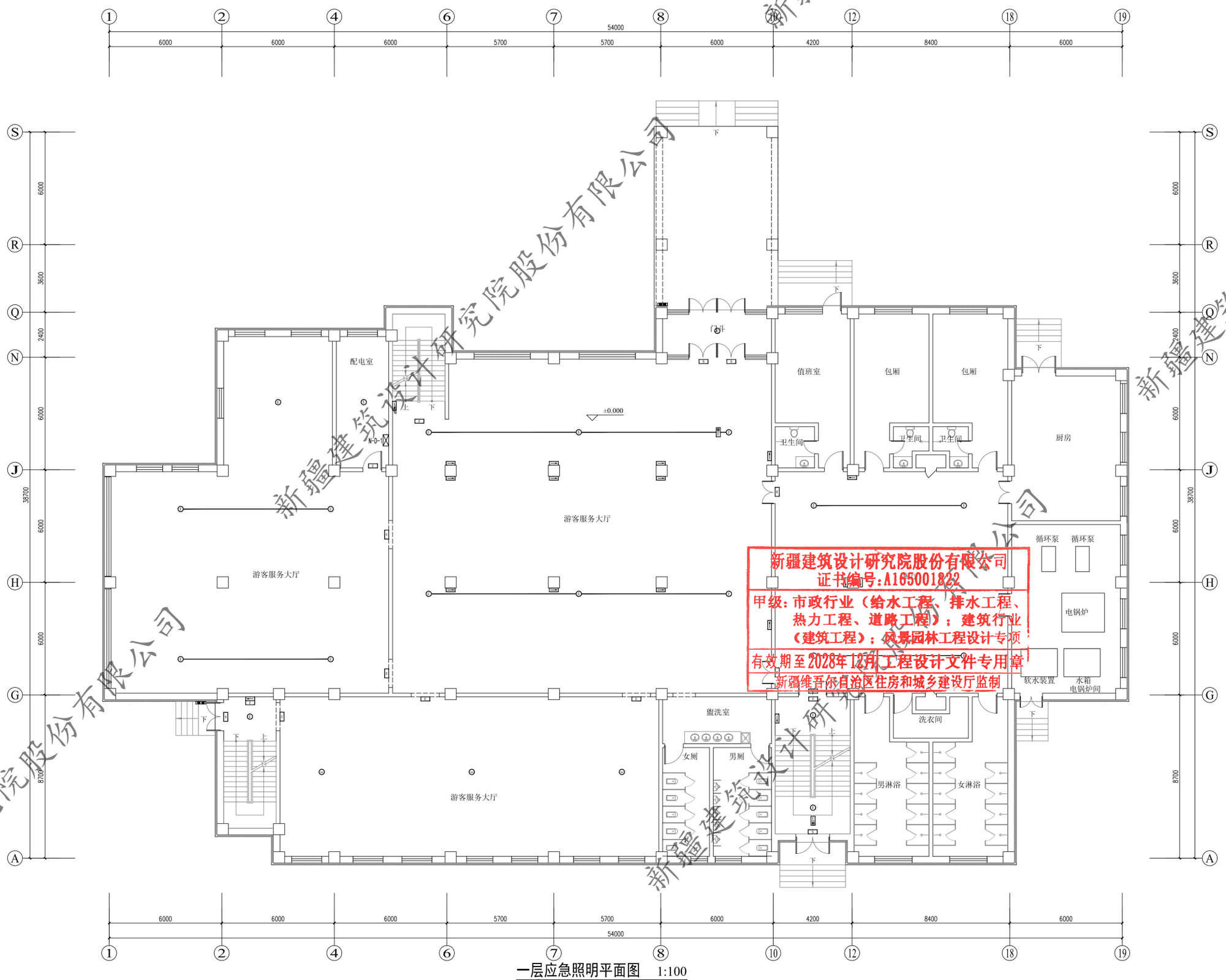
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓丽	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓丽	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBTITLE	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	四层照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-11页	
日期 DATE	2026.08	



一层应急照明平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

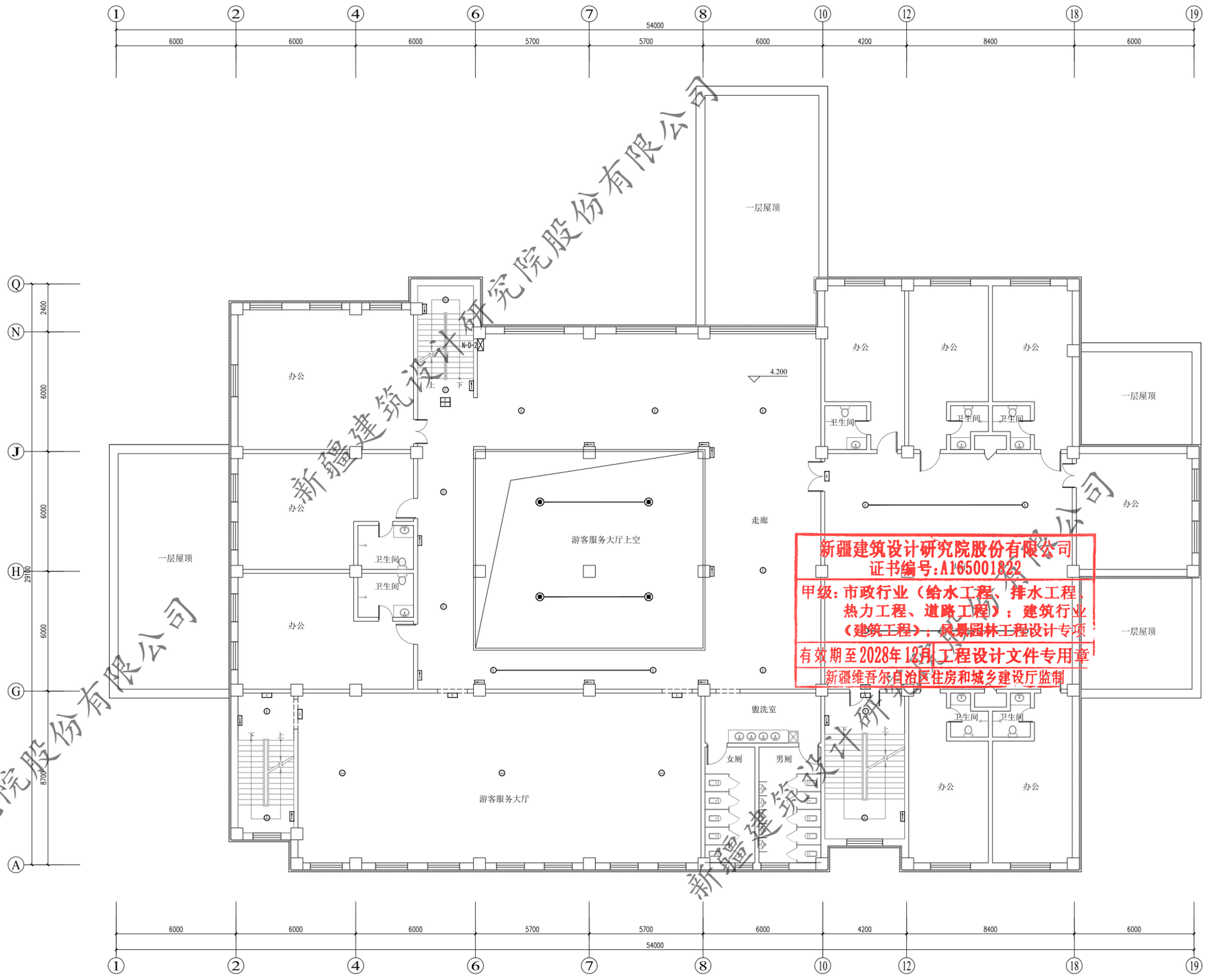
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层应急照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-12页	
日期 DATE	2026.08	



二层应急照明平面图　1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月
工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

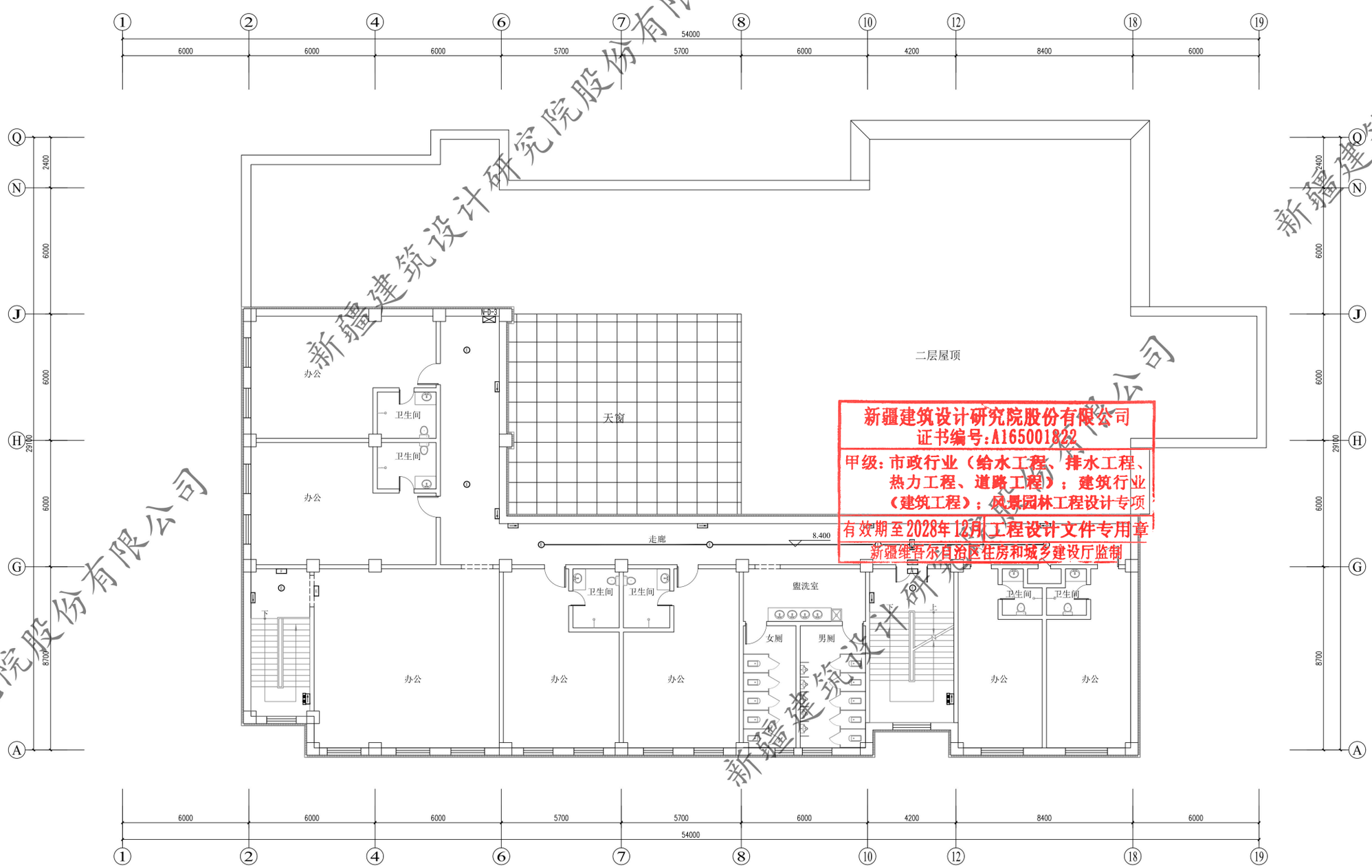
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	二层应急照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-13页	
日期 DATE	2026.08	



三层应急照明平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

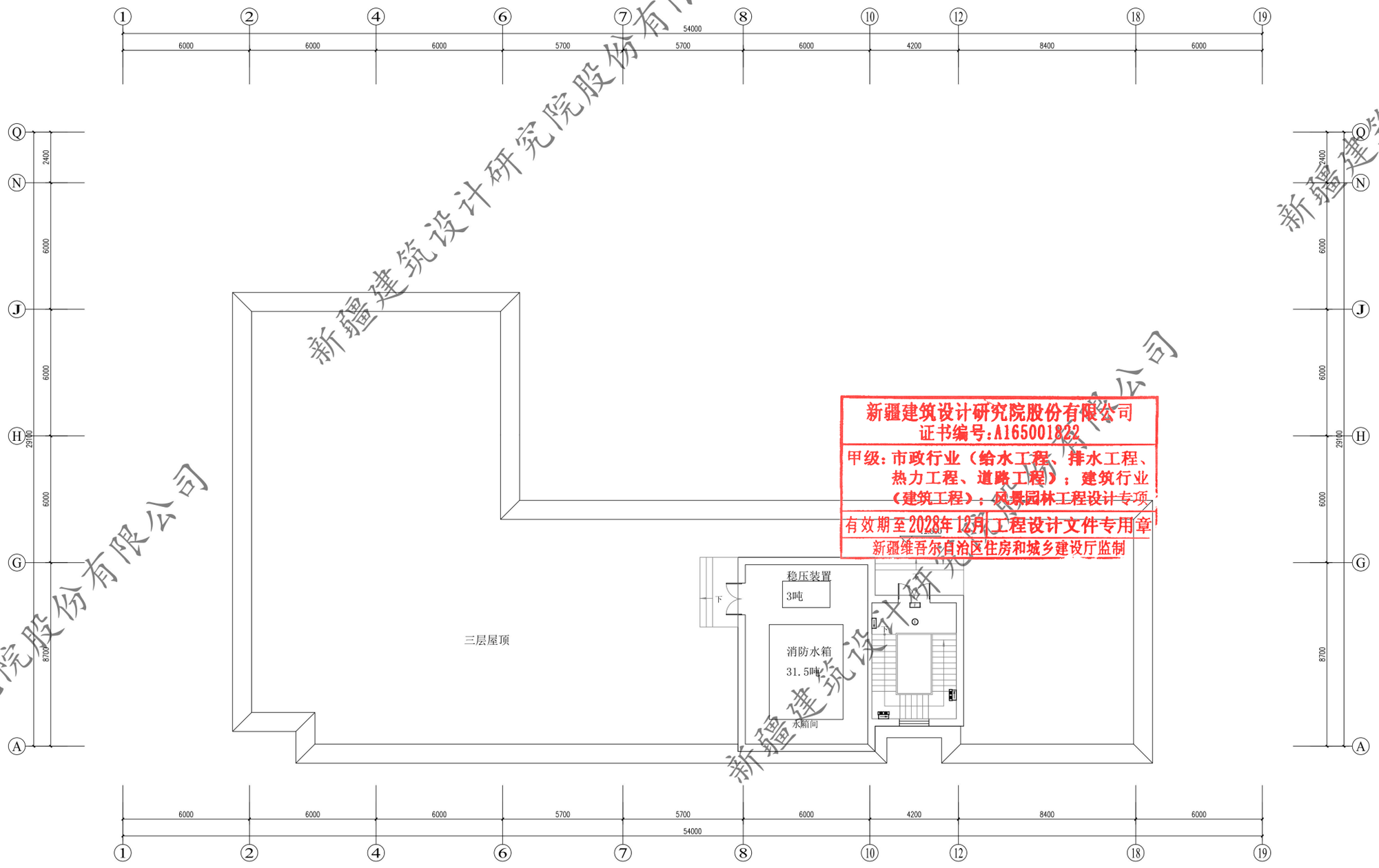
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓丽	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓丽	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBTITLE	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	三层应急照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-14页	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司



屋顶应急照明平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

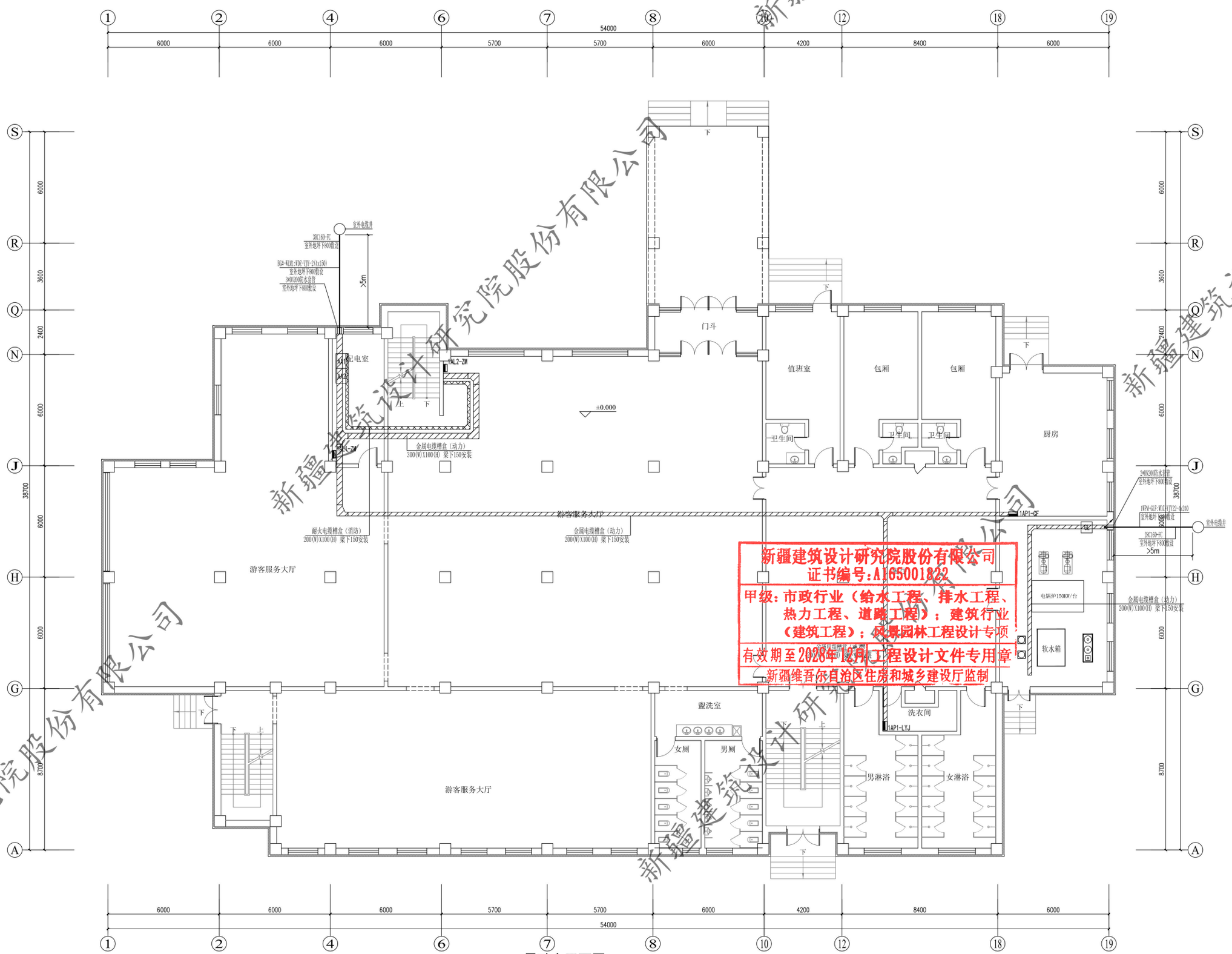
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓丽	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓丽	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	四层应急照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-15页	
日期 DATE	2026.08	



一层动力平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年1月
施工图设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

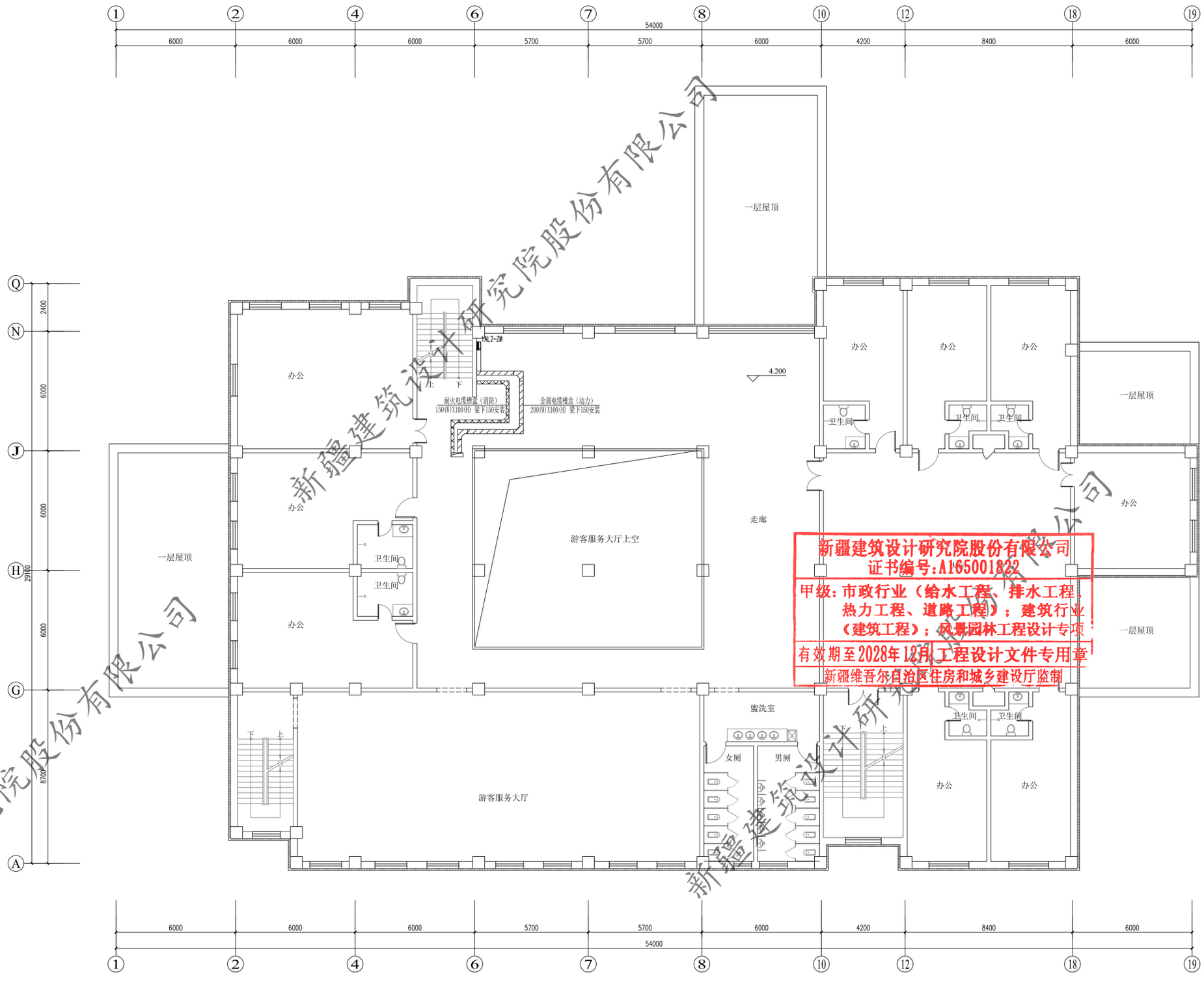
XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫晓刚	闫晓刚
设计 DESIGNED BY	闫晓刚	闫晓刚
专业负责 CHIEF	吴晓韬	吴晓韬
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓韬	吴晓韬
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层动力平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-16页	
日期 DATE	2026.08	



二层动力平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

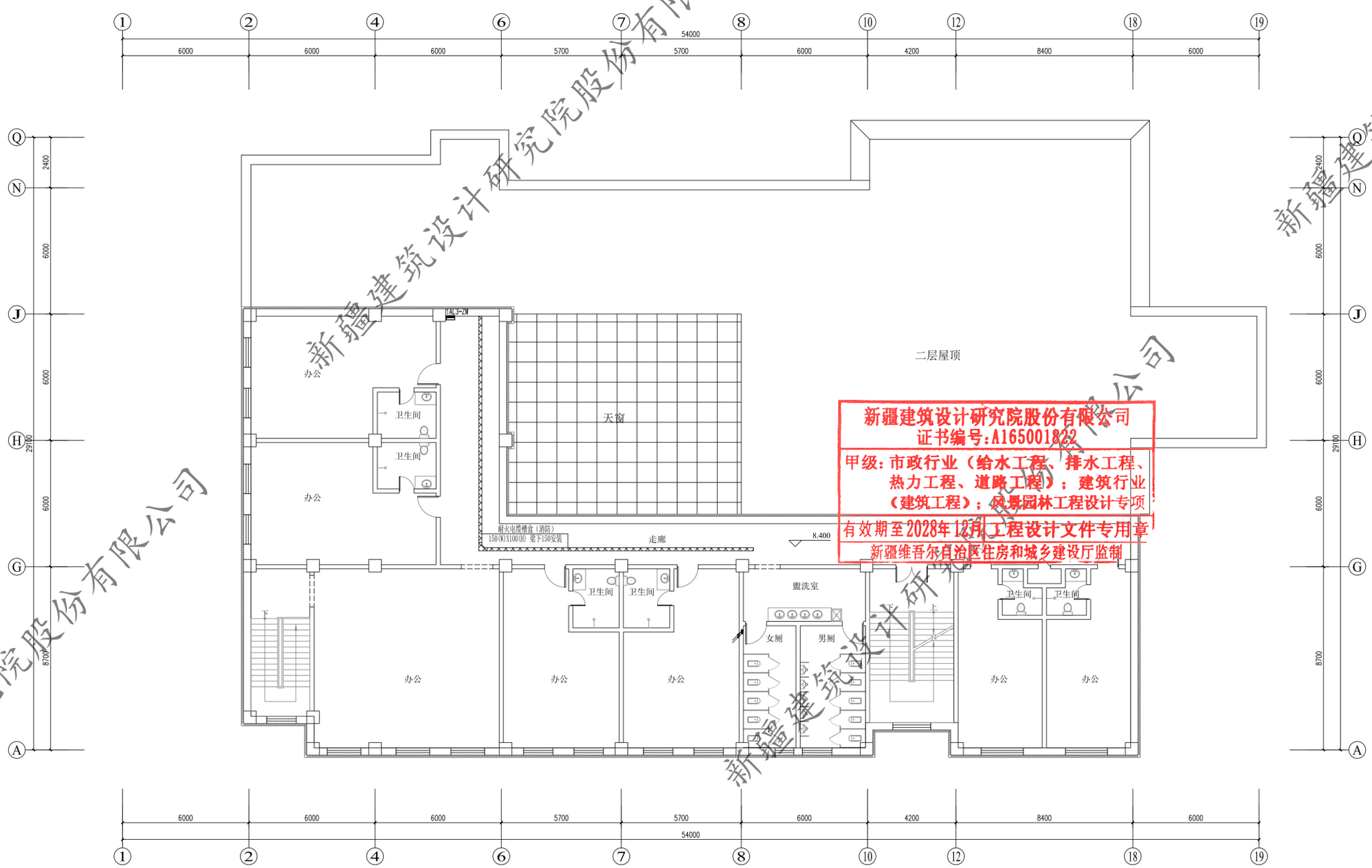
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	二层动力平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-17页	
日期 DATE	2026.08	



三层动力平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

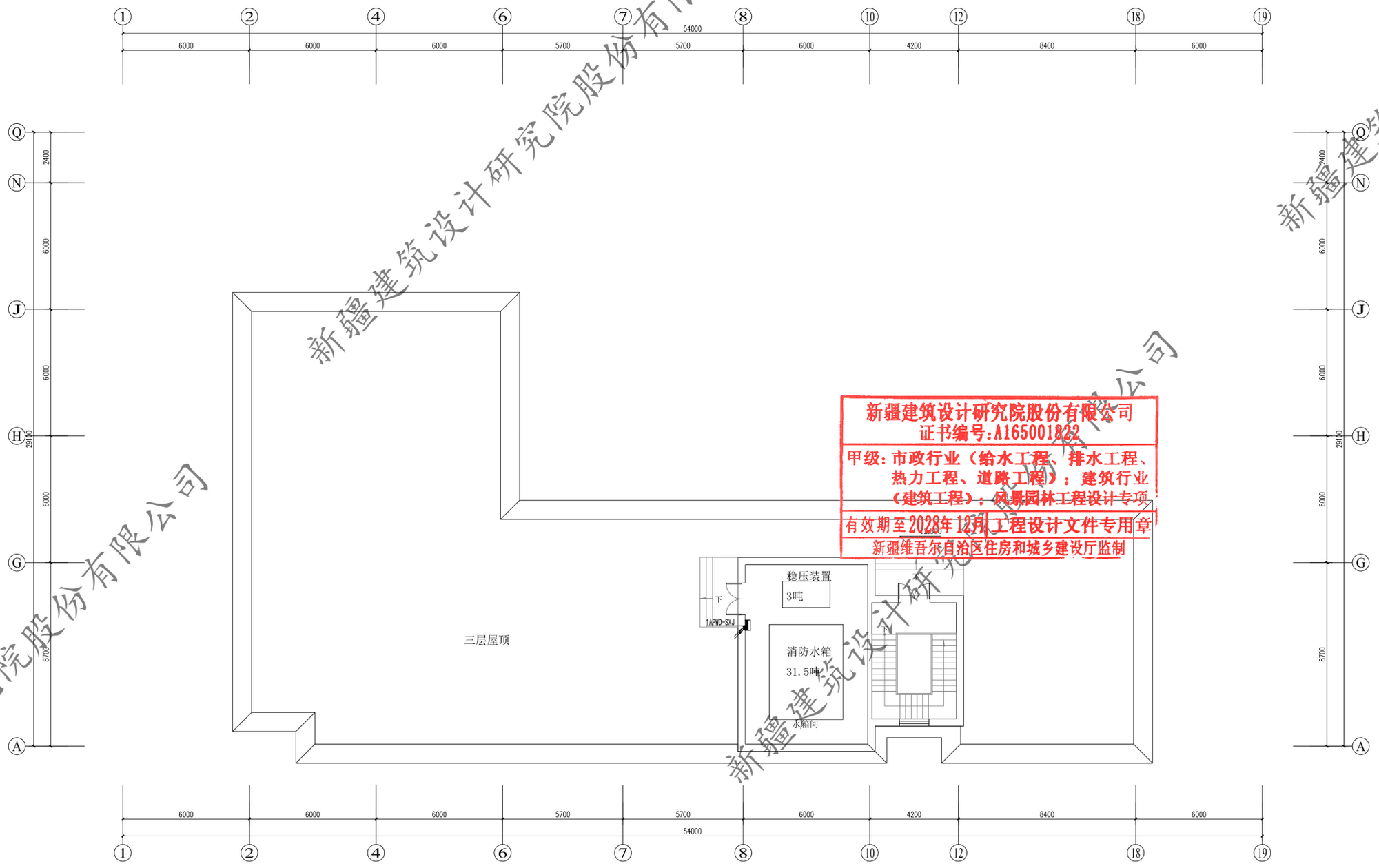
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓丽	
校对 CHECKED BY	吴晓丽	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBTITOR	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	三层动力平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-18页	
日期 DATE	2026.08	



屋顶动力平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

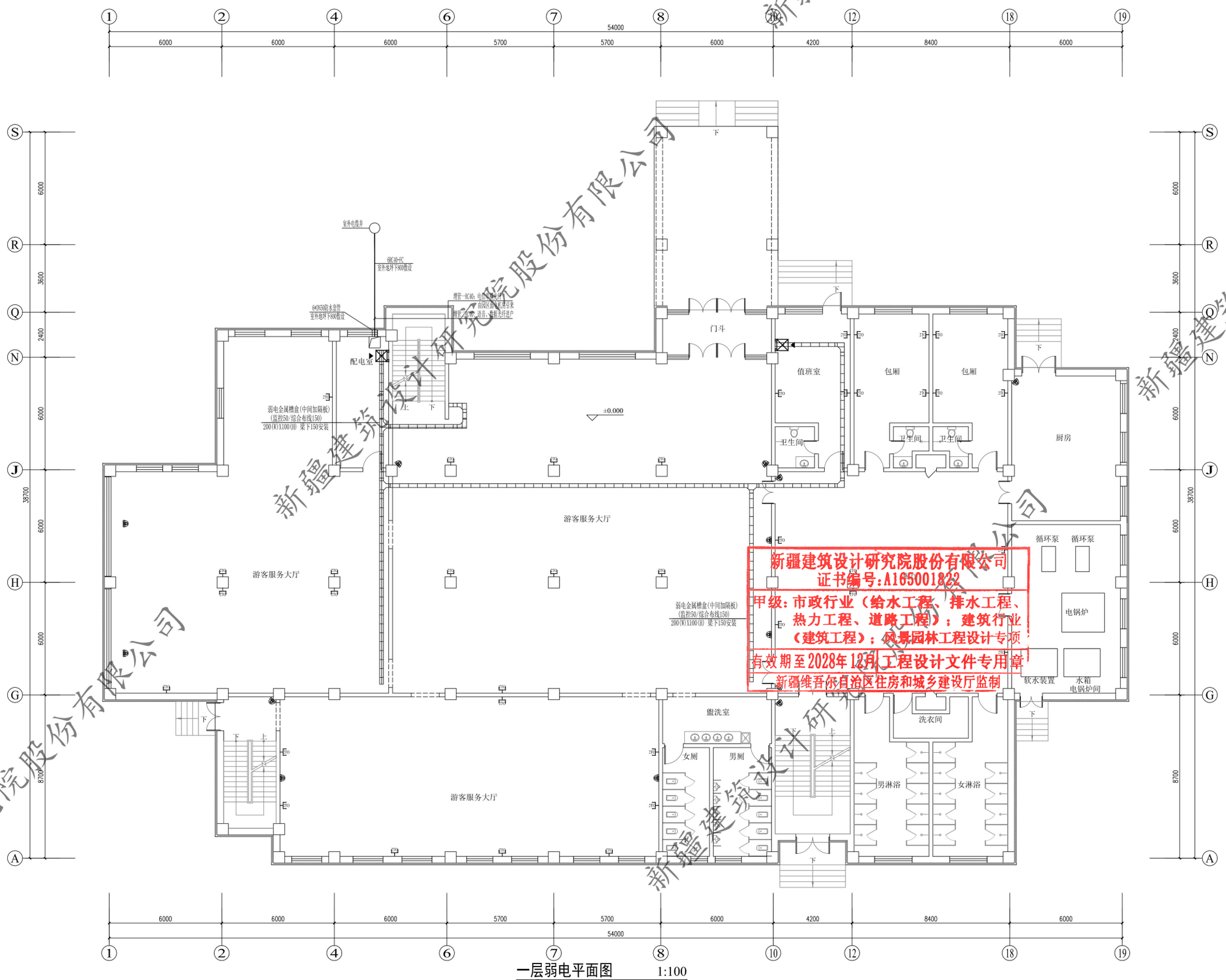
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓丽	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓丽	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBTITLE	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	四层动力平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-19页	
日期 DATE	2026.08	



一层弱电平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程);建筑行业(建筑工程);风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

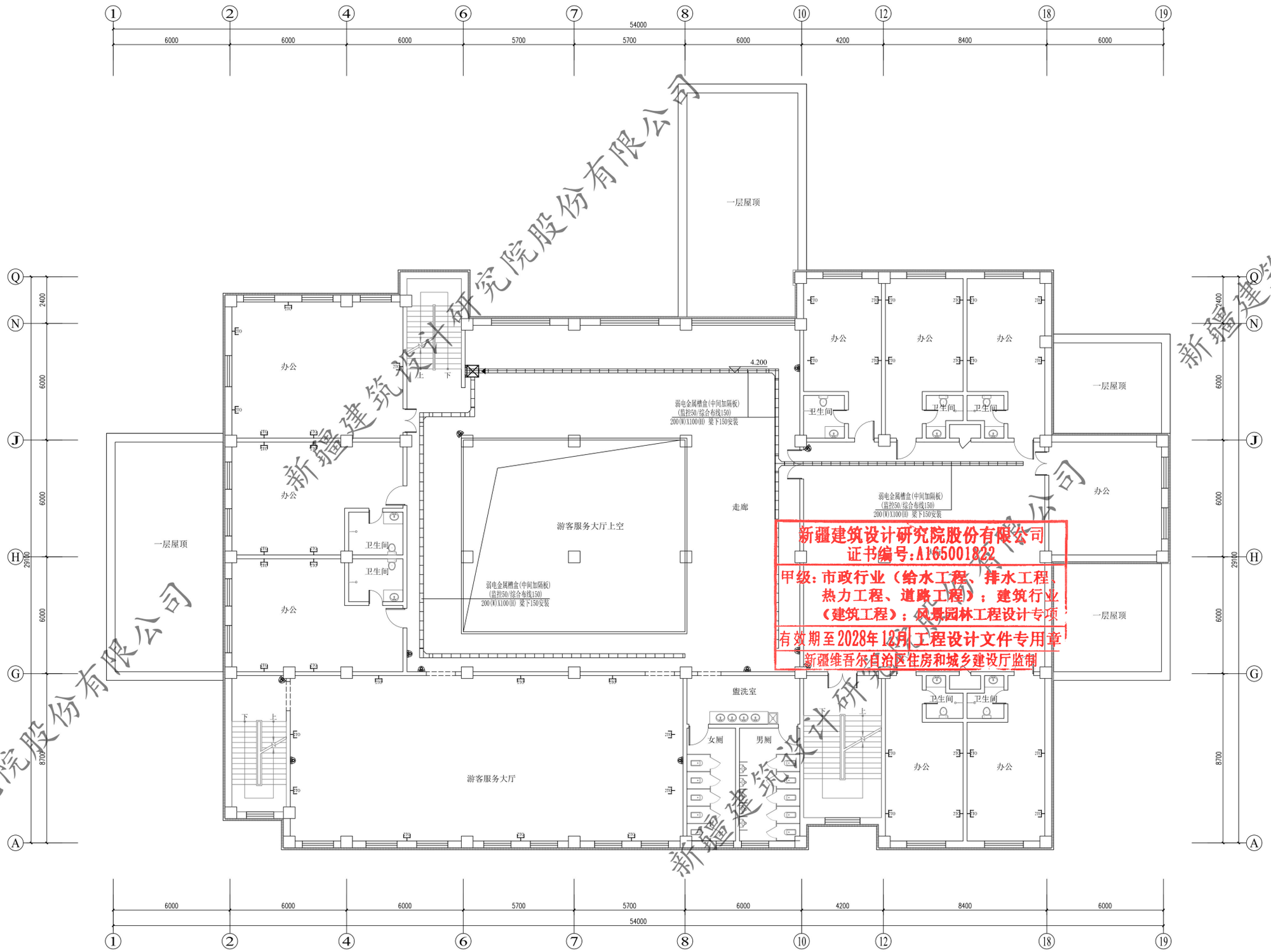
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目(二期)	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层弱电平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-20页	
日期 DATE	2026.08	



二层弱电平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业(给水工程、排水工程、热力工程、道路工程);建筑行业(建筑工程);风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

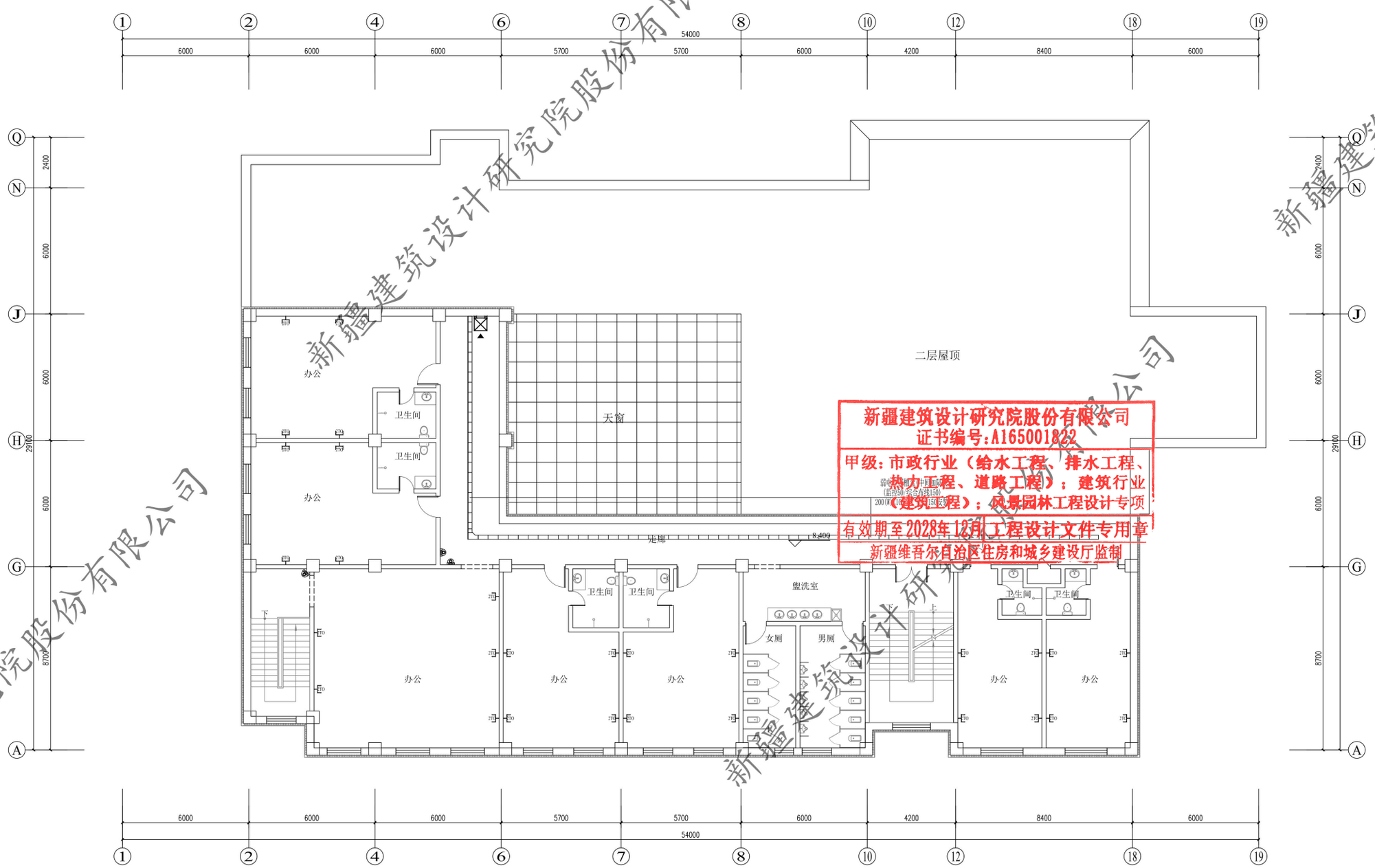
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目(二期)	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	二层弱电平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-21页	
日期 DATE	2026.08	



三层弱电平面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

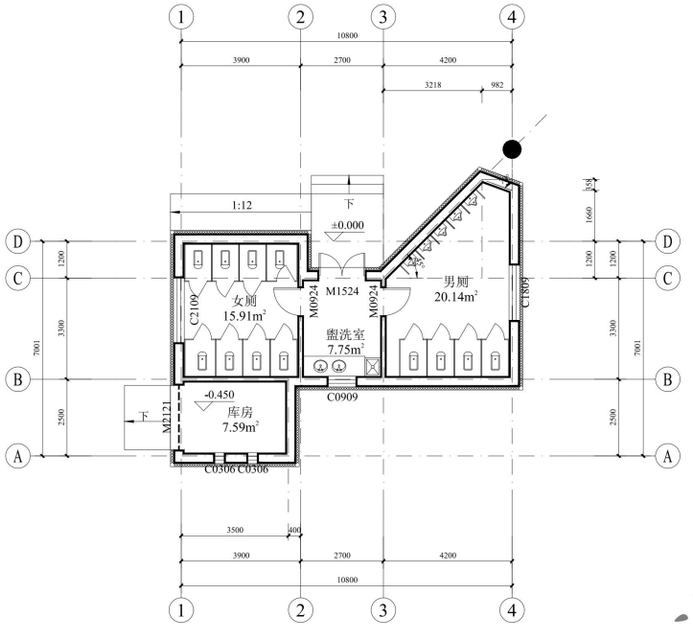
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

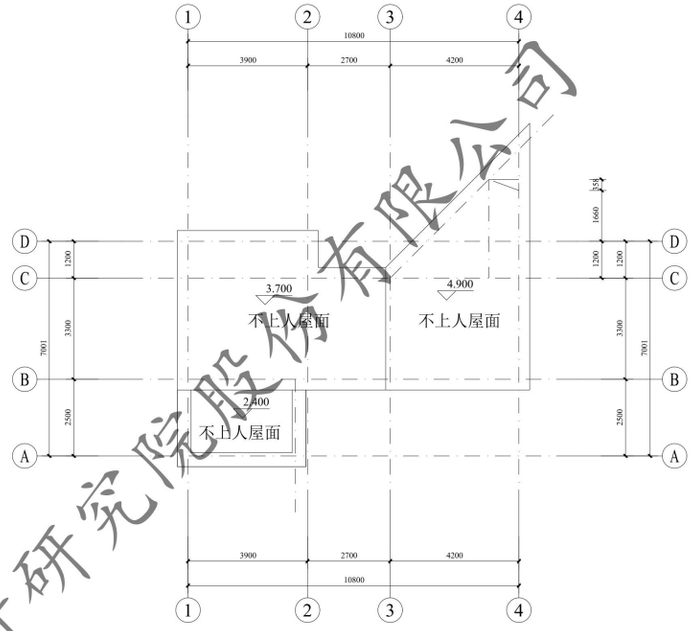
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
电话		
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	陈强
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBTITLE	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	三层弱电平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-22页	
日期 DATE	2026.08	

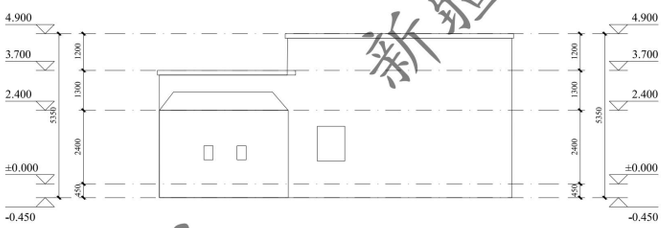


公厕1#一层平面图 1:100

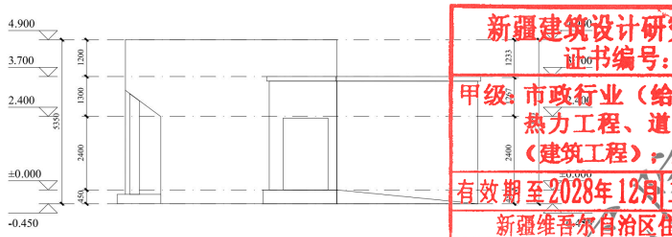
本层建筑面积：71.66㎡
总建筑面积：71.66㎡
100厚竖丝岩棉（垂摆法），密度100kg/m3



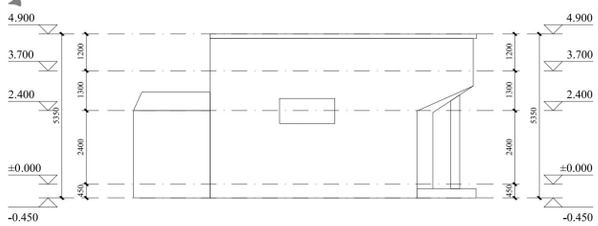
公厕1#屋顶平面图 1:100



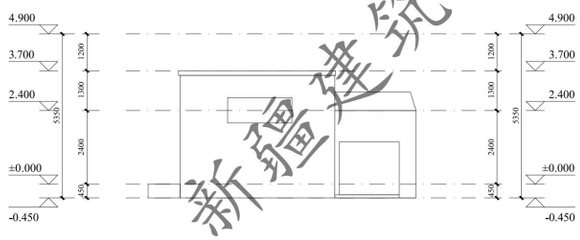
公厕1#1-4轴立面图 1:100



公厕1#4-1轴立面图 1:100



公厕1#A-D轴立面图 1:100



公厕1#D-A轴立面图 1:100

图例

	盥洗台（台下盆安装），新22J05-59页-1
	洗脸盆墙面设成品通长镜子，高1200,新22J05-70页
	成品污水池,做法详见新22J05-77页-3
	成品蹲式大便器,做法详见新22J05-53页-3
	成品立式小便器,做法详见新22J05-47页-2
	成品复合板大便器隔断，做法详见新22J05-36页
	成品坐式大便器，做法详见新22J05-52页-1
	成品洗手盆，做法详见新22J05-58页
	坐便器安全抓杆，做法详见新22J10-82页
	洗面盆安全抓杆，做法详见新22J10-85页
	成品复合板小便器隔断，做法详见新22J10-84页
	可移动置物凳，成品购买
	成品地漏，做法详见新22J05-54页-A
	卫生间门口,做法详见新22J05-69页-1/2
	消火栓700X1800X240,距地 200

注：
2、本图中坐便器尺寸根据成品现场确定，图中所有卫生洁具仅为示意，具体样式由甲方自定。
3、卫生间地面标高除特殊标明外，均比楼层标高降低15mm。所有卫生间地面均向地漏方向找坡1%。
4、卫生间排气道详设施图纸，施工前请核对预留洞是否与给排水立管互相遮挡，如有请及时通知建设单位与设计人。
5、无障碍卫生间做法：（详新22J10）
a、洗脸盆用安全抓杆安装做法详新22J10-87页-14a
b、座便器用安全抓杆安装做法详新22J10-86页-3a
c、座便器墙面一侧的安全抓杆安装做法详新22J10-86页-5a

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XJDI/GD-7.5.3.1-17 B/0

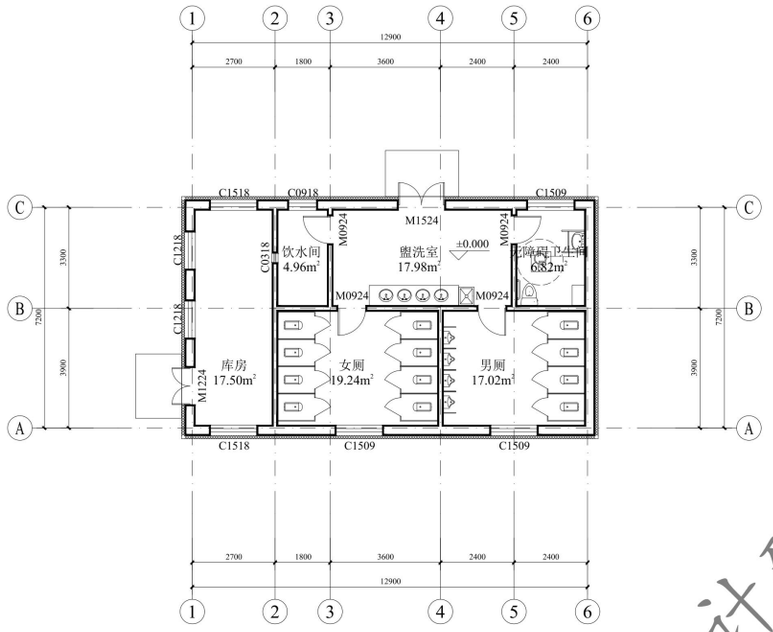
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		王浩
设计 DESIGNED BY		王浩
专业负责 CHIEF	电话	倪岩
校对 CHECKED BY		倪岩
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	公厕1#一层平面图 公厕1#屋顶平面图 公厕1#1-4轴立面图 公厕1#4-1轴立面图 公厕1#A-D轴立面图 公厕1#D-A轴立面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	建初-01页	
日期 DATE	2026.08	

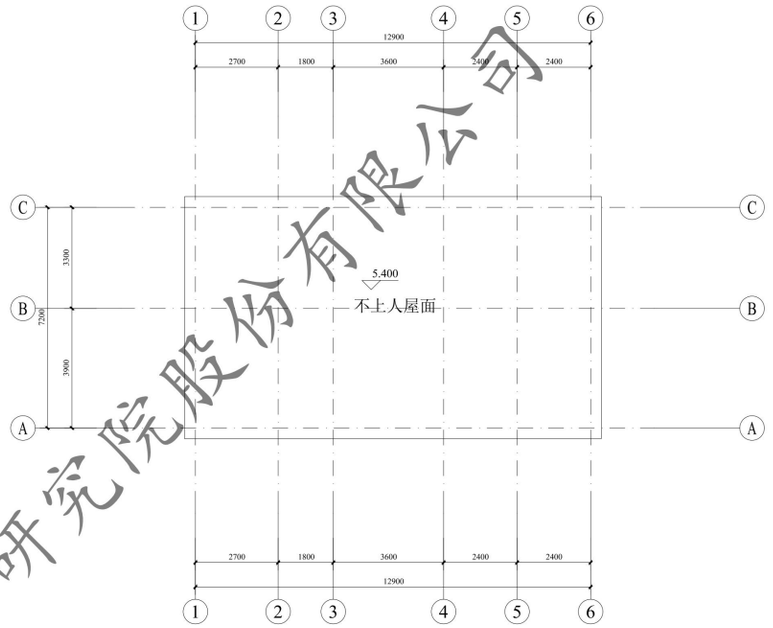


公厕2#一层平面图 1:100

本层建筑面积：107.44㎡

总建筑面积：107.44㎡

100厚竖丝岩棉（垂摆法），密度100kg/m3



公厕2#屋顶平面图 1:100

图例

	盥洗台（台下盆安装），新22J05-59页-1
	洗脸盆墙面设成品通长镜子，高1200,新22J05-70页
	成品污水池,做法详见新22J05-77页-3
	成品蹲式大便器,做法详见新22J05-53页-3
	成品立式小便器,做法详见新22J05-47页-2
	成品复合板大便器隔断，做法详见新22J05-36页
	成品坐式大便器，做法详见新22J05-52页-1
	成品洗手盆，做法详见新22J05-58页
	坐便器安全抓杆，做法详见新22J10-82页
	洗面盆安全抓杆，做法详见新22J10-85页
	成品复合板小便器隔断，做法详见新22J10-84页
	可移动置物凳，成品购买
	成品地漏，做法详见新22J05-54页-A
	卫生间门口,做法详见新22J05-69页-1/2
	消火栓700X1800X240,距地 200

注：

2、本图中坐便器尺寸根据成品现场确定，图中所有卫生洁具仅为示意，具体样式由甲方自定。

3、卫生间地面标高除特殊标明外，均比楼层标高降低15mm。所有卫生间地面均向地漏方向找坡1%。

4、卫生间排气道详设施图纸，施工前请核对预留洞是否与给排水立管互相遮挡，如有请及时通知建设单位与设计人。

5、无障碍卫生间做法：（详新22J10）

a、洗脸盆用安全抓杆安装做法详新22J10-87页-14a

b、座便器用安全抓杆安装做法详新22J10-86页-3a

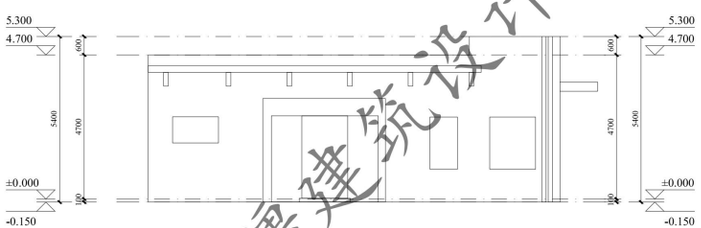
c、座便器墙面一侧的安全抓杆安装做法详新22J10-86页-5a

公厕2#1-6轴立面图 1:100

公厕2#C-A轴立面图 1:100



公厕2#A-C轴立面图 1:100



公厕2#6-1轴立面图 1:100

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XAD1/GD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

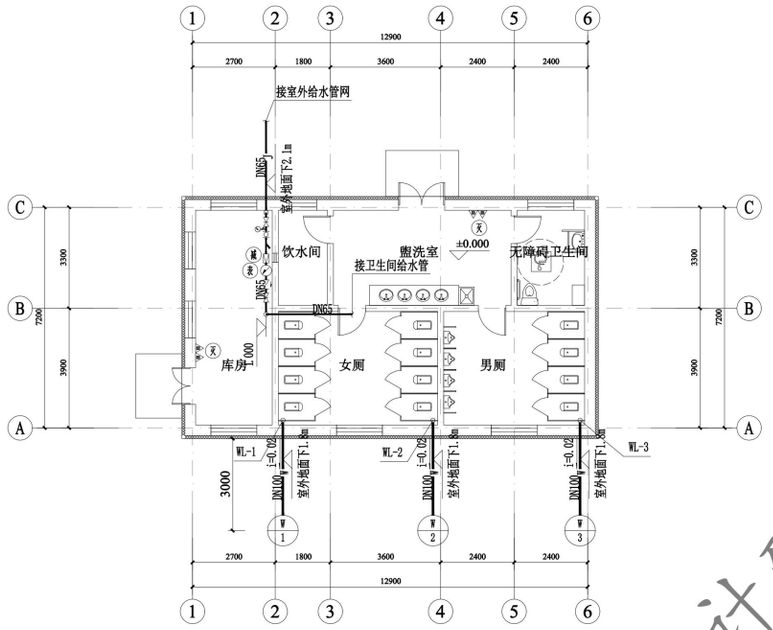
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

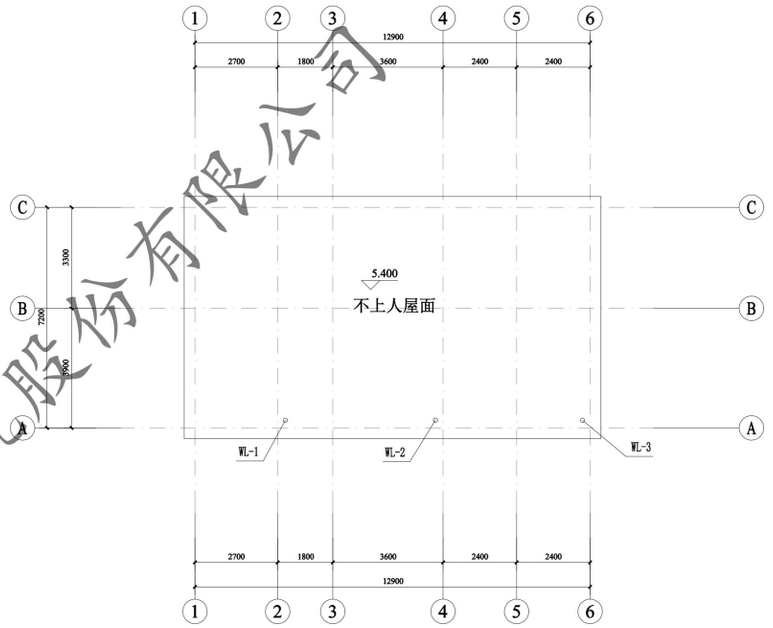
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY		王浩
设计 DESIGNED BY		王浩
专业负责 CHIEF		倪岩
电话		
校对 CHECKED BY		倪岩
审核 VERIFIED BY		
审定 APPROVED BY		
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER		
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	公厕2#一层平面图 公厕2#屋顶平面图 公厕2#1-6轴立面图 公厕2#C-A轴立面图 公厕2#A-C轴立面图 公厕2#6-1轴立面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	建初-02页	
日期 DATE	2026.08	

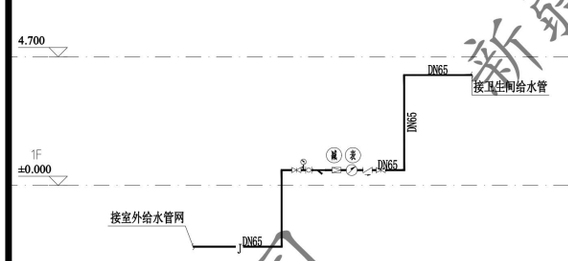
新疆建筑设计研究院股份有限公司



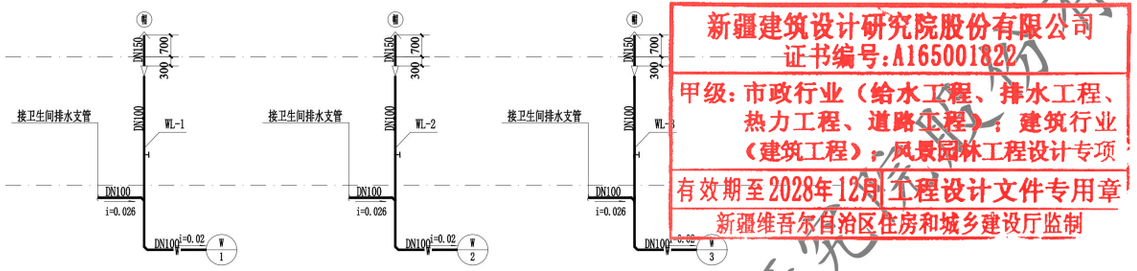
一层给排水平面图 1:100



屋顶给排水平面图 1:100



给水系统原理图



排水系统原理图

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

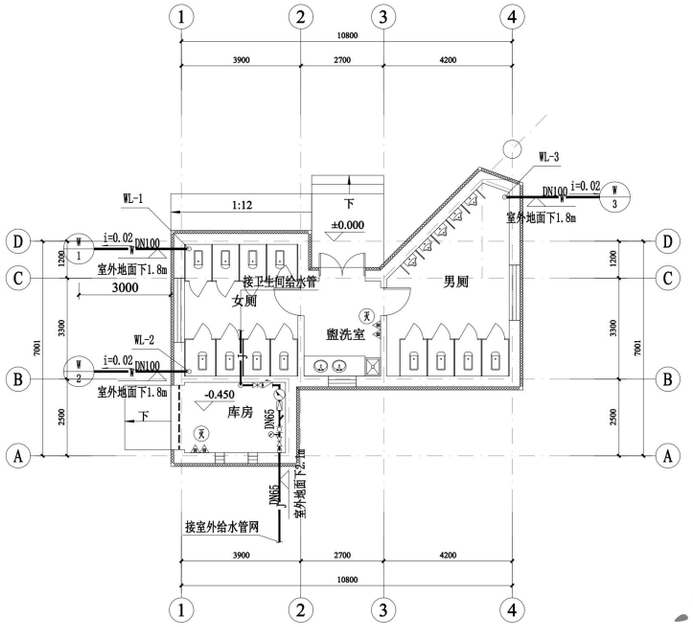
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

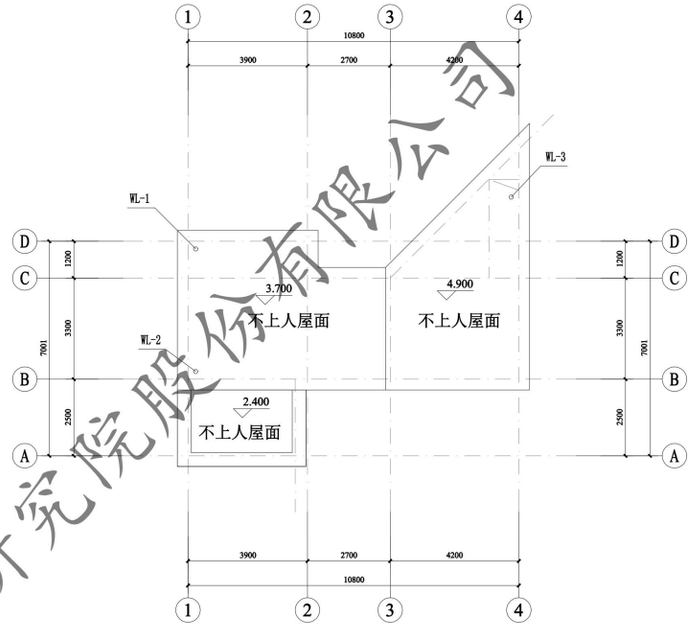
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	王娟	王娟
设计 DESIGNED BY	王娟	王娟
专业负责 CHIEF	王娟	王娟
电话		
校对 CHECKED BY	王璞	王璞
审核 VERIFIED BY	王柯全	王柯全
审定 APPROVED BY	王柯全	王柯全
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层给排水平面图 给排水系统原理图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	水初-01页	
日期 DATE	2026.08	

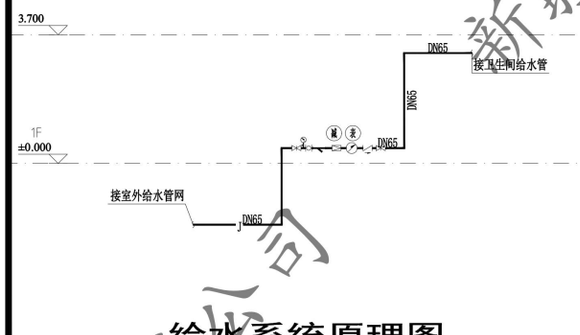
新疆建筑设计研究院股份有限公司



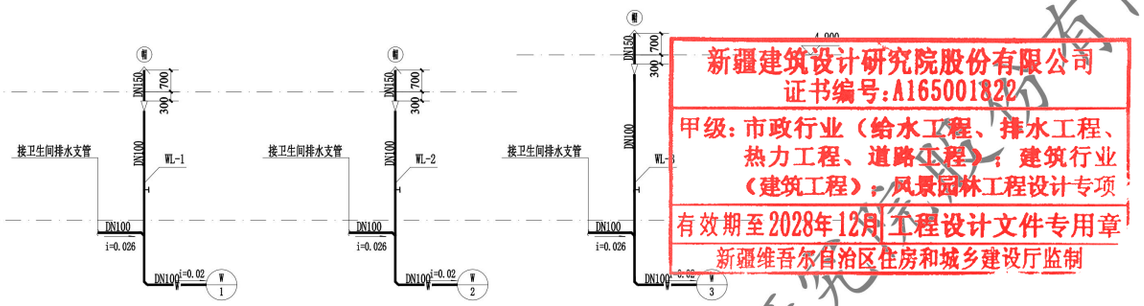
一层给排水平面图 1:100



屋顶给排水平面图 1:100



给水系统原理图



排水系统原理图

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

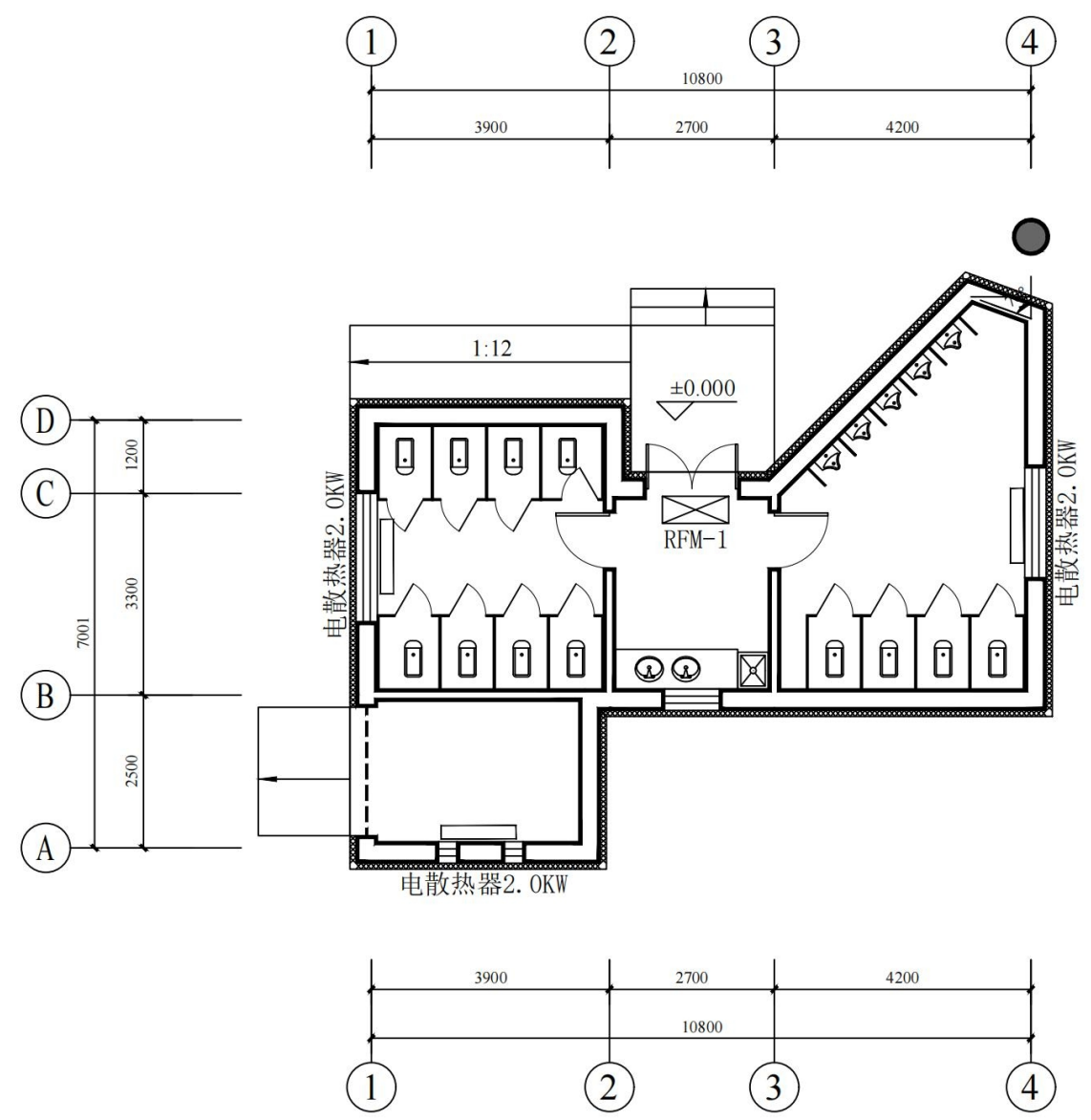
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

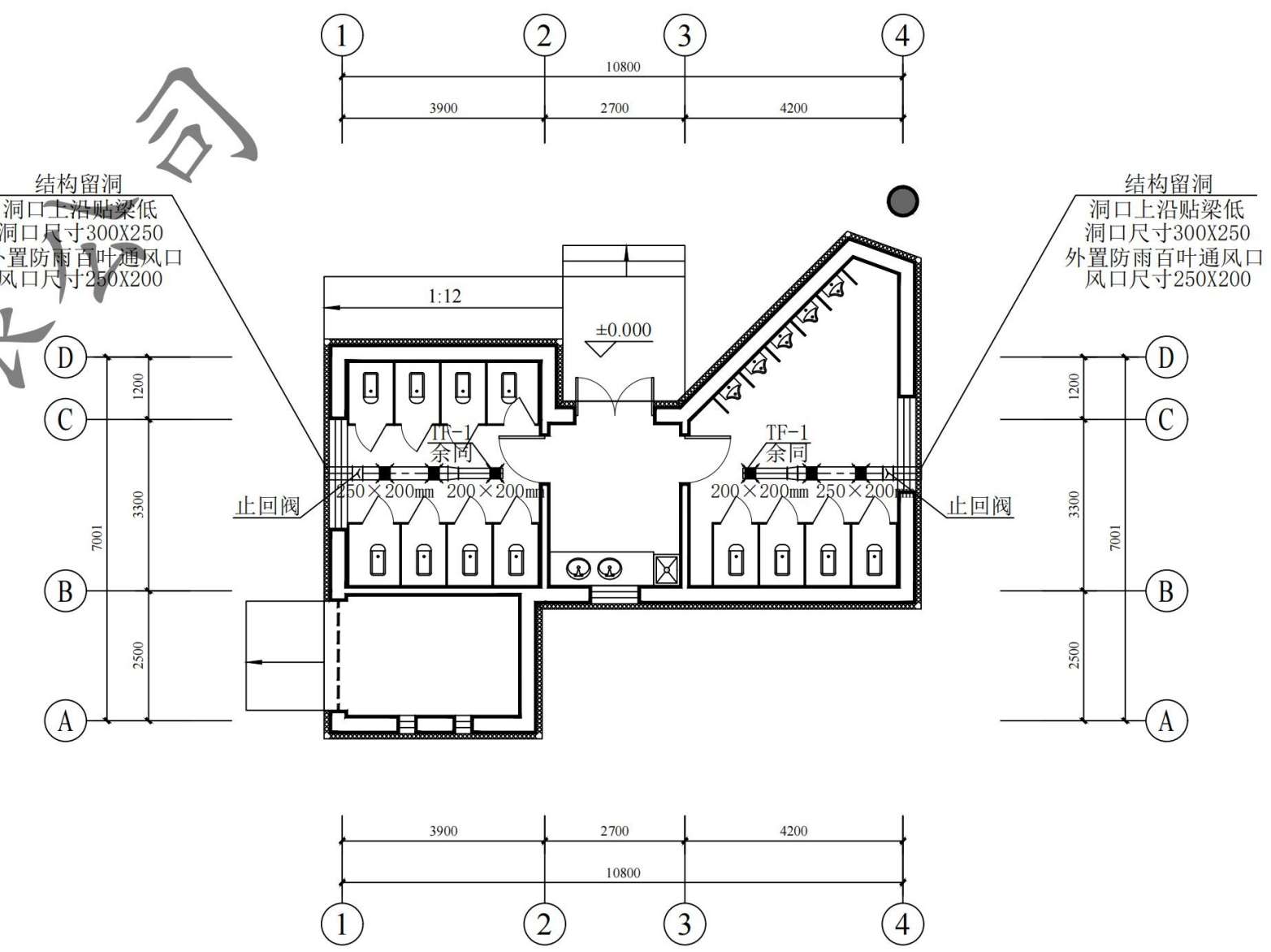
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计	
制图 DRAWN BY	王娟	王娟
设计 DESIGNED BY	王娟	王娟
专业负责 CHIEF	王娟	王娟
电话		
校对 CHECKED BY	王璞	王璞
审核 VERIFIED BY	王柯全	王柯全
审定 APPROVED BY	王柯全	王柯全
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	刘坤
电话		
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层给排水平面图 给排水系统原理图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	水初-01页	
日期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司



一层供暖平面图 1:100



一层通风平面图 1:100

一、设计说明
（一）、设计概况及设计内容
1、本项目为白沙滩游客服务中心建设项目——1#公共卫生间。位于新疆维吾尔自治区克拉玛依地区，地上1层。总建筑面积71.66㎡；建筑高度4.9m。属于单层公共建筑。
2、设计范围：本楼的供暖、通风设计。
（二）、设计依据

1、	《建筑设计防火规范》	GB50016-2014（2018年版）
2、	《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》	GB50736-2012
3、	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》	GB55015-2021
4、	《公共建筑节能设计标准》	XJJ034-2022
5、	《供热计量技术规程》	JGJ173-2009
6、	《绿色建筑设计标准》	XJJ079-2017
7、	《民用建筑设计通则》	GB50352-2019
8、	《建筑机电工程抗震设计规范》	GB50981-2014
9、	《通风与空调工程施工质量验收规范》	GB50243-2016
10、	《通风与空调工程施工规范》	GB50783-2011
11、	《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》	GB50242-2002
12、	《建筑防火封堵应用技术标准》	gb/t 51410-2020
13、	《消防设施通用规范》	GB 55036-2023
14、	《供热工程项目规范》	GB 55010-2021

15、业主对本工程的有关意见及要求
（三）、设计气象参数：
1、设计地点：克拉玛依地区；气候属性：严寒C区。
2、采暖室外气象参数：冬季供暖室外计算温度：-22.3℃，冬季通风室外计算温度：-12℃。室外冻土深度：1.60m。
3、采暖室内设计参数：
（1）、采暖室内设计温度：
设备间、卫生间18℃。
（四）、供暖系统设计
1、项目区采暖系统概况：
（1）、本工程采用电采暖自带温控器，因项目区无市政供暖热源，外加地方政府电价补贴综合考虑电采暖形式。
（2）、卫生间因空间布局因素，设置浴霸采暖形式。
2、采暖系统设计：
（1）、本楼采暖主要设计参数：
区采暖热负荷：2.0kw，综合热指标：55w/㎡。
3、采暖计量与节能：
（1）、本工程按公共建筑节能规范设计，围护结构传热系数由建筑专业提供，其数值为：屋面0.22w/㎡•K；外墙0.46w/㎡•K；外窗2.2w/㎡•K。
二、采暖系统施工说明：
1、散热器：
(1) 电散热器，具体功率详见图纸
(2) 电散热器安装详见大样图

三、通风系统安装说明：
（一）、风管安装：
1、风系统安装应严格遵守《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016的各项要求。 风管施工完毕，应做管道标识，做法应符合GB7231-2003要求。
2、采用薄钢板法兰风管，风管系统工作压力最高为中压，最大边长不应大于2.0m。风管板材最小厚度应符合《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016 4.2.3和
3、《通风与空调工程施工规范》GB50783-2011 4.1.6条、5.1.2条要求。风管配件、钢板厚度、允许漏风量、风管间连接及加固等均应符合《通风和空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 中的规定。风道法兰间的垫片采用:石棉软橡胶板；厚度3mm，垫片不得凸入管内，连接法兰的螺栓和螺母应在同一侧。
4、风管穿越防火隔墙、楼板处的孔隙应采用柔性防火封堵材料。风管穿过防火隔墙、楼板时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各2.0m范围内的风管外壁采取防火保护措施，使风管耐火极限不低于该防火分隔体的耐火极限，具体做法可参照国标图集15K606 156、157页。
（二）、阀门、风口安装：
1、风口、风阀应安装平直，制作应符合《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016 第5项要求。
2、安装送风口、排风口、排烟口、防火阀和自垂百叶时，应对其外观质量和动作灵活性、可靠性进行检验，在确认合格后安装。
3、风管与配件可拆卸的接口，不得装设在墙和楼板内。风口下方严禁管道通过。
4、风管与风机连接处应设置长度为200～300mm的不燃软风管连接，软接口应牢固、严密。
四、其他说明：
1、施工中土建单位和其它专业公司应密切合作，合理安排施工进度和顺序，及时预留孔洞及预埋套管，以防碰撞和返工。
2、土建施工时，应注意施工顺序，管井内的风道、管道安装完毕后，方可做管井外墙砌筑。
3、未述及部分及其它各项施工要求，应严格按照相关规范、标准、标准图集的规定执行。
4、本说明与设计图纸具有同等效力，二者均应遵守,若二者有矛盾时，建设单位及施工单位应及时提出，并以设计单位的书面解释为准。
四、绿色建筑设计专篇：
(一)、设计依据

1、	《绿色建筑评价标准》	GB/T50378-2019
2、	《绿色建筑设计标准》	XJJ079-2017
3、	《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》	GB50736-2012
4、	《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》	JGJ26-2018
5、	《公共建筑节能设计标准》	GB50189-2015
6、	《公共建筑节能设计标准》	XJJ034-2017

(二)、绿色建筑控制措施
1、本工程按绿色建筑一星级设计。
2、本工程按围护结构传热系数满足节能规范要求，满足《绿色建筑评价准》5.1.1条要求。
3、本工程未采用电直接加热设备，满足《绿色建筑评价准》5.1.2条要求。
4、本工程采暖入口设置热表计量，满足《绿色建筑评价准》5.1.3条要求。
5、本工程热源由所在区域供热管网提供，满足《绿色建筑评价准》5.2.4条要求。
6、本工程选用设备噪音达到《民用建筑隔声设计规范》GB50118低限标准限值和高要求标准限值的平均值，满足《绿色建筑评价准》8.2.1条要求。
7、卫生间设置排风，保持一定的负压，避免了污染物串通到其他空间和室外活动场所，满足《绿色建筑评价准》8.2.11 条要求。
四、主要设备表

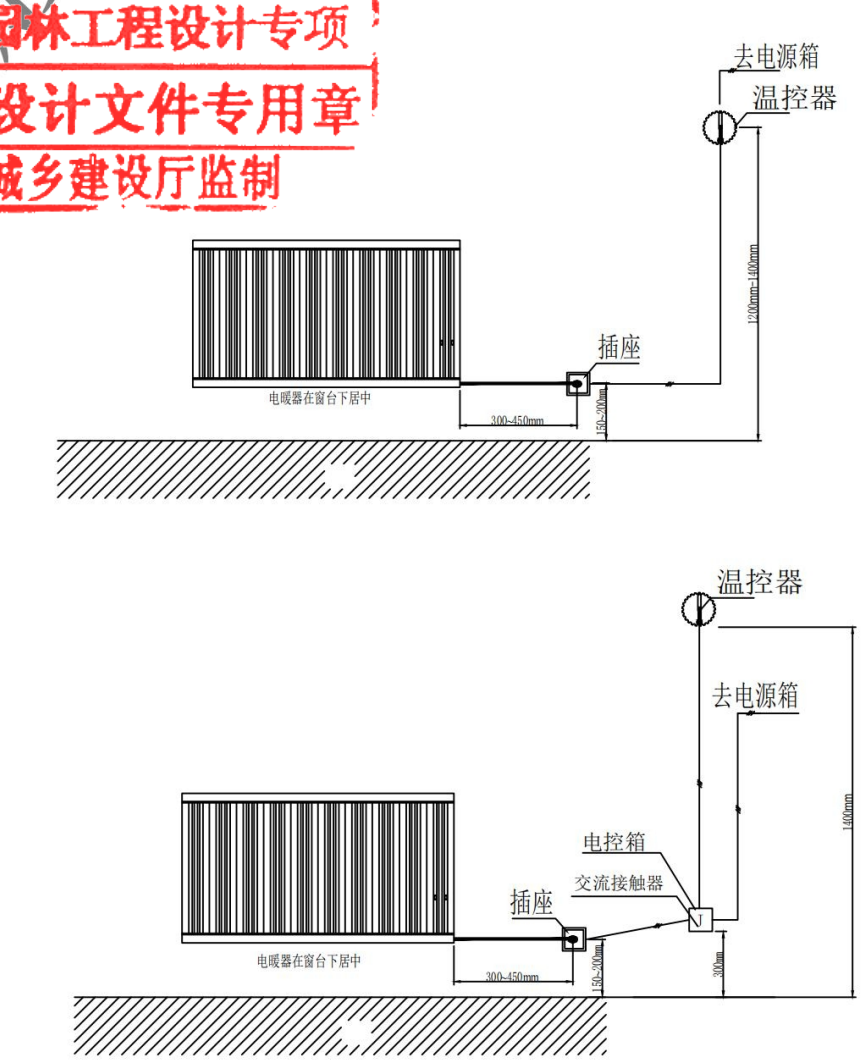
图例

暖通设备			
图 例	名 称	图 例	名 称
⊠	卫生间通风器	▭	电散热器

设备编号	设备名称	型号、规格	单位	数量	安装位置
TF-1	通风器	BLD-150 风量150m³/h 全压：150pa 功率：80w	台	6	卫生间
RFM-1	热风幕	KW电动型,风量：3000 m³/h,电压：220V ,噪音：≤55 dB(A) 外形尺寸：1500X220X170 (mm) ,风速：9-11m/s ,净重：17kg	台	1	卫生间主入口

以上材料统计仅供参考，具体以实际工程安装为准

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级：市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制



电暖器接线示意图

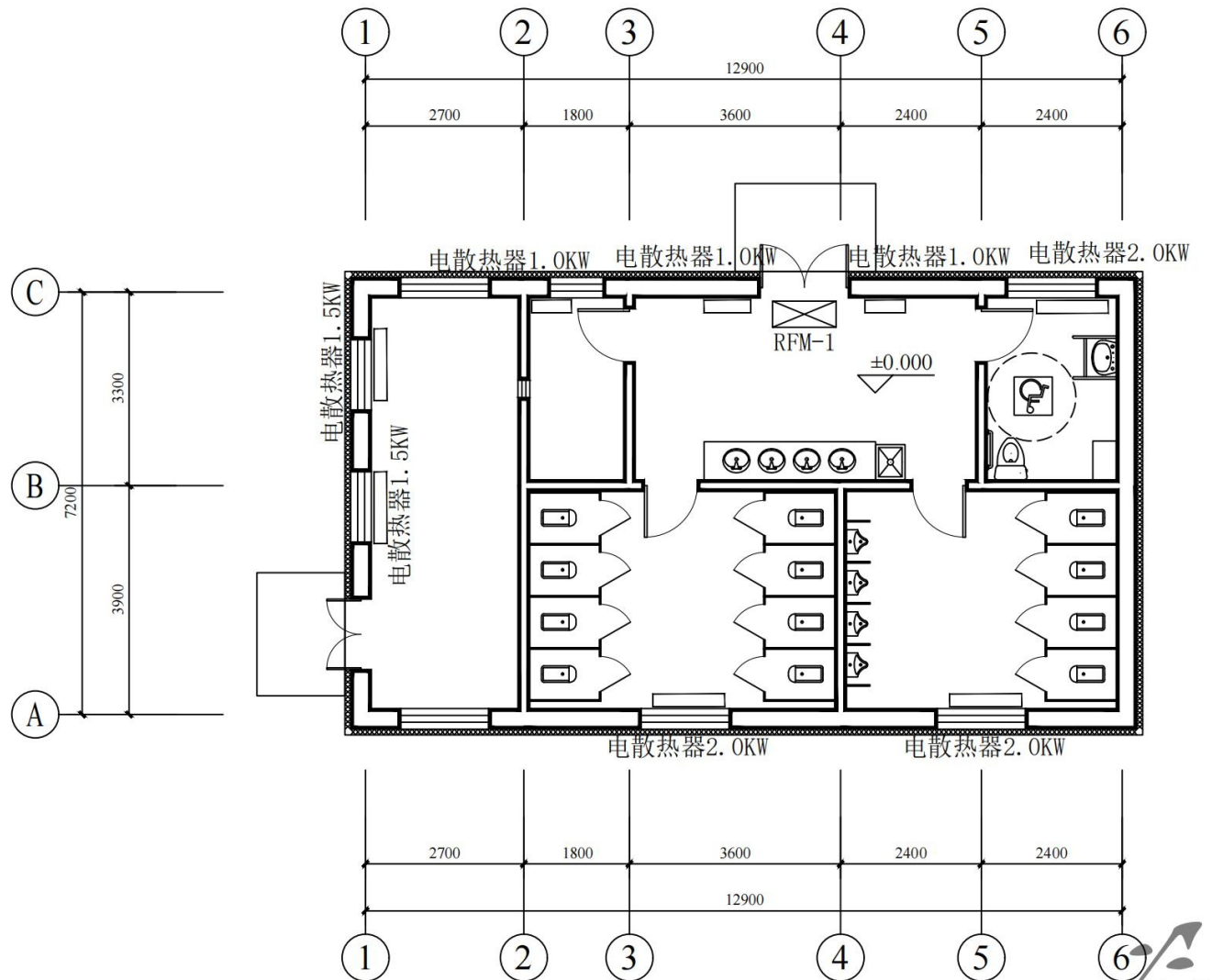
XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

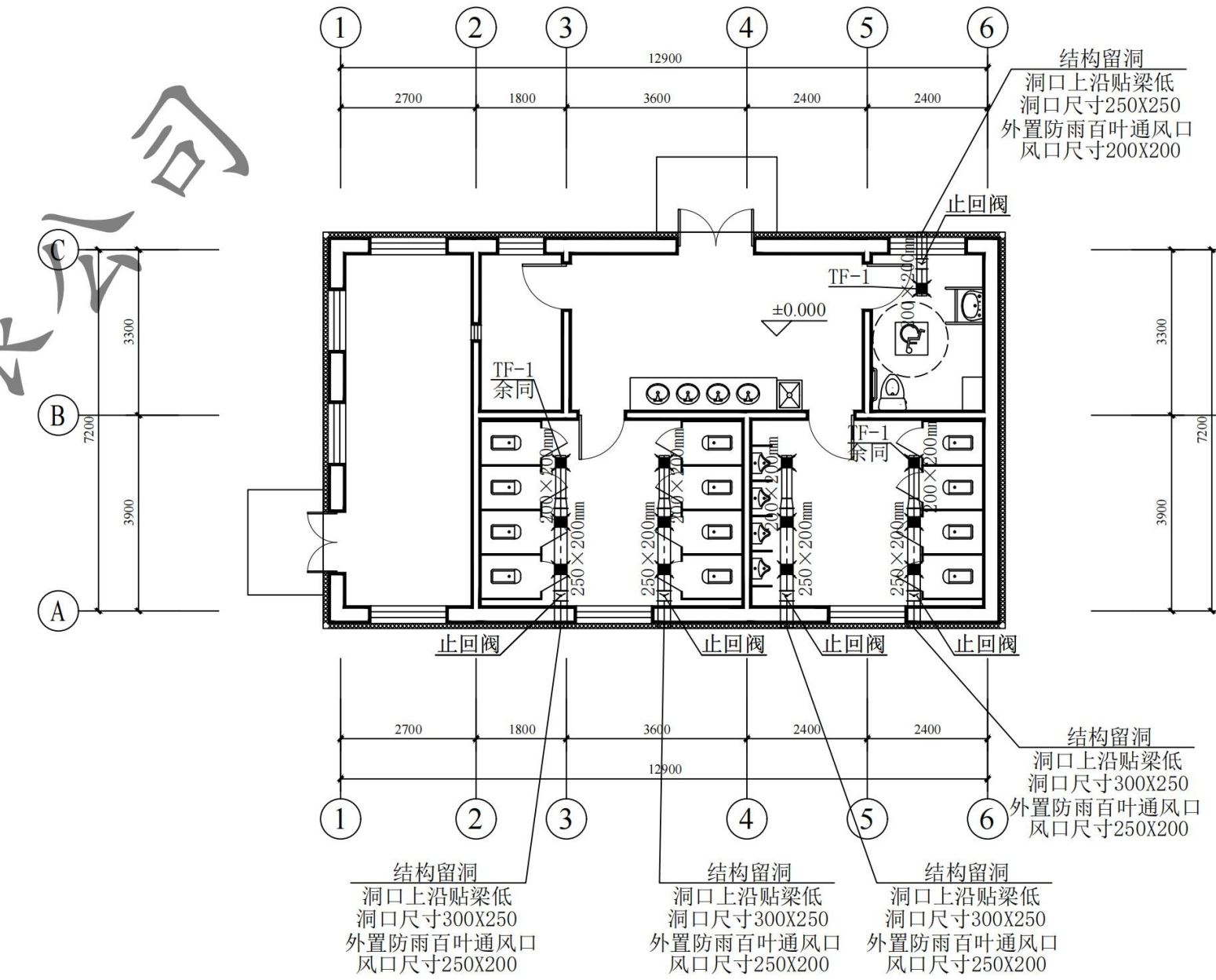
注册师章 RE.ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		
制 图 DRAWN BY	刘晓光	刘晓光
设 计 DESIGNED BY	刘晓光	刘晓光
专业负责 CHIEF	刘晓光	刘晓光
	电 话	
校 对 CHECKED BY	胡德星	胡德星
审 核 VERIFIED BY	刘云龙	刘云龙
审 定 APPROVED BY	刘云龙	刘云龙
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘 坤	刘坤
	电 话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图 名 DRAWING TITLE	供热、通风设计施工说明 一层供暖平面图 一层通风平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	暖初-01页	
日 期 DATE	2026.08	

新疆建筑设计研究院股份有限公司



一层供暖平面图 1:100



一层通风平面图 1:100

图例

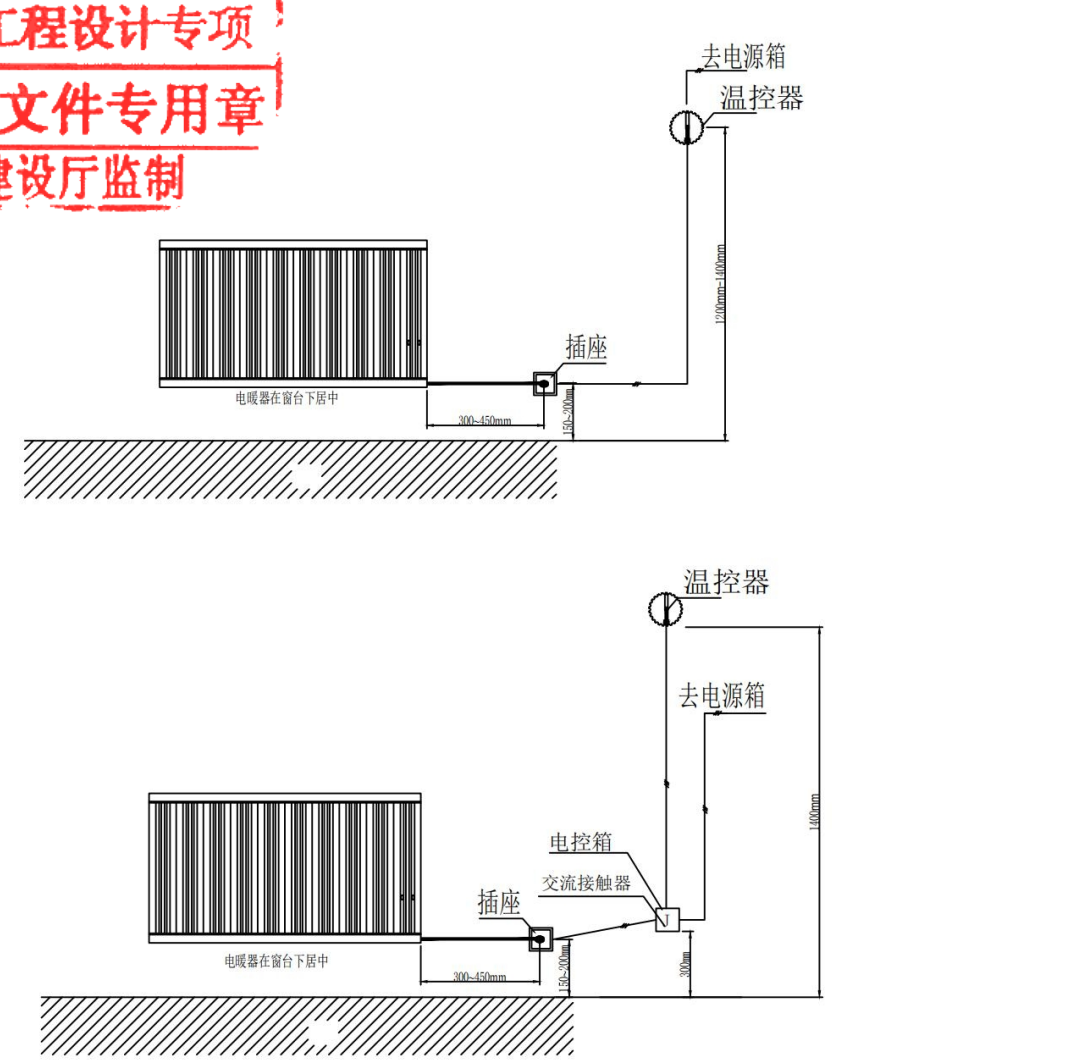
暖通设备			
图 例	名 称	图 例	名 称
■	卫生间通风器	▭	电散热器

设备编号	设备名称	型号、规格	单位	数量	安装位置
TF-1	通风器	BLD-150 风量450m³/h 全压：150pa 功率：80w	台	13	卫生间
RFM-1	热风幕	3KW电动型 风量：3000 m³/h，电压：220V，噪音：≤55 dB(A) 外形尺寸：1500X220X170 (mm)，风速：9-11m/s，净重：17kg	台	1	卫生间主入口

以上材料统计仅供参考，具体以实际工程安装为准

一、设计说明
(一)、设计概况及设计内容
1、本项目为白沙滩游客服务中心建设项目——2#公共卫生间。位于新疆维吾尔自治区克拉玛依地区，地上1层。总建筑面积107.44m²；建筑高度5.3m。属于单层公共建筑。
2、设计范围：本楼的供暖、通风设计。
(二)、设计依据
1、《建筑设计防火规范》 GB50016-2014（2018年版）
2、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012
3、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015-2021
4、《公共建筑节能设计标准》 XJJ034-2022
5、《供热计量技术规程》 JGJ173-2009
6、《绿色建筑设计标准》 XJJ079-2017
7、《民用建筑设计通则》 GB50352-2019
8、《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014
9、《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016
10、《通风与空调工程施工规范》 GB50783-2011
11、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002
12、《建筑防火封堵应用技术标准》 gb/t 51410-2020
13、《消防设施通用规范》 GB 55036-2023
14、《供热工程项目规范》 GB 55010-2021
15、 业主对本工程的有关意见及要求
(三)、设计气象参数：
1、设计地点：克拉玛依地区；气候属性：严寒C区。
2、采暖室外气象参数：冬季供暖室外计算温度：-22.3℃，冬季通风室外计算温度：-12℃。室外冻土深度：1.60m。
3、采暖室内设计参数：
(1)、采暖室内设计温度：
设备间、卫生间18℃。
(四)、供暖系统设计
1、项目区采暖系统概况：
(1)、本工程采用电采暖自带温控器，因项目区无市政供暖热源，外加地方政府电价补贴综合考虑电采暖形式。
(2)、卫生间因空间布局因素，设置浴霸采暖形式。
2、采暖系统设计：
(1)、本楼采暖主要设计参数：
区采暖热负荷：2.0kw，综合热指标：55w/m²。
3、采暖计量与节能：
(1)、本工程按公共建筑节能规范设计，围护结构传热系数由建筑专业提供，其数值为：屋面0.22w/m²·K；外墙0.46w/m²·K；外窗2.2w/m²·K。
二、采暖系统施工说明：
1、散热器：
(1) 电散热器，具体功率详见图纸
(2) 电散热器安装详见大样图

三、通风系统安装说明：
(一)、风管安装：
1、风系统安装应严格遵守《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016的各项要求， 风管施工完毕，应做管道标识，做法应符合GB7231-2003要求。
2、采用薄钢板法兰风管，风管系统工作压力最高为中压，最大边长不应大于[illegible]管板材最小厚度应符合《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016 4.2.3和
3、《通风与空调工程施工规范》GB50783-2011 4.1.6条、5.1.2条要求。风管配件、钢板厚度、允许漏风量、风管间连接及加固等均应符合《通风和空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016中的规定。风道法兰间的垫片采用:石棉软橡胶板；厚度3mm，垫片不得凸入管内，连接法兰的螺栓和螺母应在同一侧。
4、风管穿越防火隔墙、楼板处的孔隙应采用柔性防火封堵材料。风管穿过防火隔墙、楼板时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各2.0m范围内的风管外壁采取防火保护措施，使其整体耐火极限不低于该防火分隔体的耐火极限，具体做法可参照国标图集15K606 156、157页。
(二)、阀门、风口安装：
1、风口、风阀应安装平直，制作应符合《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2016 第5项要求。
2、安装送风口、排风口、排烟口、防火阀和自垂百叶时，应对其外观质量和动作灵活性、可靠性进行检验，在确认合格后安装。
3、风管与配件可拆卸的接口，不得装设在墙和楼板内。风口下方严禁管道通过。
4、风管与风机连接处应设置长度为200～300mm的不燃软风管连接，软接口应牢固、严密。
四、其他说明：
1、施工中土建单位和其它专业公司应密切合作，合理安排施工进度和顺序，及时预留孔洞及预埋套管，以防碰撞和返工。
2、土建施工时，应注意施工顺序，管井内的风道、管道安装完毕后，方可做管井外墙砌筑。
3、未述及部分及其它各项施工要求，应严格按照相关规范、标准、标准图集的规定执行。
4、本说明与设计图纸具有同等效力，二者均应遵守,若二者有矛盾时，建设单位及施工单位应及时提出，并以设计单位的书面解释为准。
四、绿色建筑设计专篇：
(一)、设计依据
1、《绿色建筑评价标准》 GB/T50378-2019
2、《绿色建筑设计标准》 XJJ079-2017
3、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012
4、《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》 JGJ26-2018
5、《公共建筑节能设计标准》 GB50189-2015
6、《公共建筑节能设计标准》 XJJ034-2017
(二)、绿色建筑控制措施
1、本工程按绿色建筑一星级设计。
2、本工程按围护结构传热系数满足节能规范要求，满足《绿色建筑评价准》5.1.1条要求。
3、本工程未采用电直接加热设备，满足《绿色建筑评价准》5.1.2条要求。
4、本工程采暖入口设置热表计量，满足《绿色建筑评价准》5.1.3条要求。
5、本工程热源由所在区域供热管网提供，满足《绿色建筑评价准》5.2.4条要求。
6、本工程选用设备噪音达到《民用建筑隔声设计规范》GB50118低限标准限值和高要求标准限值的平均值，满足《绿色建筑评价准》8.2.1条要求。
7、卫生间设置排风，保持一定的负压，避免了污染物串通到其他空间和室外活动场所，满足《绿色建筑评价准》8.2.11 条要求。
四、主要设备表



电暖器接线示意图

新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.
证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A
本图说明 NOTES ON DRAWING
注册师章 RE. ENGINEER SEAL
版本编号 EDITION NO.: 第一版
设计阶段 DESIGN PHASE:
制 图 DRAWN BY: 刘晓光
设 计 DESIGNED BY: 刘晓光
专业负责 CHIEF: 刘晓光 电 话
校 对 CHECKED BY: 胡德星
审 核 VERIFIED BY: 刘云龙
审 定 APPROVED BY: 刘云龙
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER: 刘 坤 电 话
建设单位 CLIENT: 白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT: 克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM: 钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图 名 DRAWING TITLE: 供热、通风设计施工说明 一层供暖平面图 一层通风平面图
工程编号 PROJECT NO.:
档案编号 FILE NO.:
图纸编号 DRAWING NO.: 暖初-02页
日 期 DATE: 2026.08

配电设备图面标注说明

1 ALXX-XX 1

编号	同层、同类型配电设备编号	
负载类型	XFFJ 消防风机 XF 消防动力 XFDT 消防电梯 YJ 应急照明 XK 消防控制室 PDS 配电室	DT 普通电梯 RFM 热风幕 SY 商业 CY 餐饮或厨房 PF 排风或通风动力 JK 安防监控室
楼层标注	1. 地下室标注按照：D1（地下一层），D2（地下二层），D3（地下三层）； 2. 地上层标注按照1，2，3。。。 标注一层，二层，三层。。。； 3. 夹层标注按照下一层编号加"J"； 4. 屋顶标注按照"W"； 5. 避难层标注按照"R"；	
配电箱类别标注	AL 照明配电箱； AP 非消防动力配电箱（单电源）； APE 消防动力配电箱（双电源）； AX 插座箱；	ALE 应急照明配电箱； AT 非消防动力配电箱（双电源）； AC 控制箱；
电气间、电气竖井编号或地下室防火分区编号	1. 电气间、电气竖井编号以电气间（竖井）布置图为准，按照序号1，2，3 。。进行标注； 2. 防火分区编号按照建筑专业防火分区编号执行，当只有数字序号时，数字前加"F"；	

电缆截面		穿管管径	电缆截面		穿管管径
5X6		SC32	4X70+1X35	3X70+2X35	SC80
5X10		SC40	4X95+1X50	3X95+2X50	SC100
5X16		SC50	4X150+1X70	3X150+2X70	SC100
4X25+1X16	3X25+2X16	SC50	4X185+1X95	3X185+2X95	SC125
4X35+1X16	3X35+2X16	SC70	4X240+1X120	3X240+2X120	SC125
4X50+1X25	3X50+2X25	SC70			

1. 干线电缆由桥架引出至配电箱及穿越结构墙体、楼板处的穿管管径均按该表选择；
2. 当转弯超过2个时，应按照表中管径放大截面，并通知设计院确认；

电涌保护器SPD参数选择表

图面标注	安装位置	技术参数			参考型号	接线规格
T1	低压总配电装置	SPD规格	Up(电压保护水平)	Up≤2.5kV	VA150 /3S/3PN	相线：BVR-16mm²，接地端：BVR-25mm²
			Uc(最大持续工作电压)	440V		
			Iimp(冲击电流)	25kA(10/350μs)		
		SCB规格	配合SPD参数	≤25kA(10/350μs)	T08/100-C9	
			Ics(工频短路电流分断)	50kA		
T2	有向室外引出线路的配电箱	SPD规格	Up(电压保护水平)	Up≤2.3kV	VA60 /3PN	相线：BVR-10mm²，接地端：BVR-16mm²
			Uc(最大持续工作电压)	440V		
			In(标称放电电流)	60kA(8/20μs)		
			Imax(最大放电电流)	120kA(8/20μs)		
		SCB规格	配合SPD参数	≤60kA(8/20μs)	T08/80-C9	
			Ics(工频短路电流分断)	6kA		
T3	楼层配电箱、消防控制室、网络机房、电梯配电箱	SPD规格	Up(电压保护水平)	Up≤2.1kV	VA60 /3PN	相线：BVR-6mm²，接地端：BVR-10mm²
			Uc(最大持续工作电压)	385V		
			In(标称放电电流)	40kA(8/20μs)		
			Imax(最大放电电流)	80kA(8/20μs)		
		SCB规格	配合SPD参数	≤60kA(8/20μs)	T08/80-C9	
			Ics(工频短路电流分断)	6kA		
T4	电子信息机房	SPD规格	Up(电压保护水平)	Up≤1.5kV	VA60 /3PN	相线：BVR-4mm²，接地端：BVR-6mm²
			Uc(最大持续工作电压)	385V		
			In(标称放电电流)	20kA(8/20μs)		
			Imax(最大放电电流)	40kA(8/20μs)		
		SCB规格	配合SPD参数	≤20kA(8/20μs)	T08/60-C9	
			Ics(工频短路电流分断)	6kA		

1. 当进线低压配电基地系统为TN-C-S时，进线配电装置处SPD应为3PN。
2. 当特殊设备要求SPD设置时，由专业厂商配套提供设备采购方案。
3. 智能化、通信系统线路SPD由深化设计单位完成。

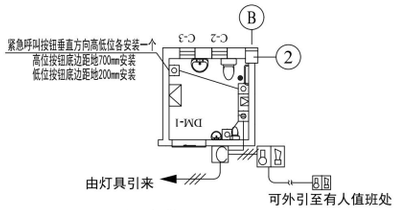
信号线路的电涌保护器SPD参数选择表：满足GB50343-2012表5.4.4的规定。

雷电防护区		LPZ0/1	LPZ1/2	LPZ2/3
浪涌范围	10/350μs	0.5kA~2.5kA	–	–
	1.2/50μs 8/20μs	–	0.5kV~10kV 0.25kV~5kV	0.5kV~1kV 0.25kV~0.5kV
	10/700μs 5/300μs	4kV 100A	0.5kV~4kV 25A~100A	–
浪涌保护器的要求	SPD(j)	D1、B2	–	–
	SPD(k)	–	C2、B2	–
	SPD(l)	–	–	C1

注：SPD(j)、SPD(k)、SPD(l)、C1、C2、B1、B2、D1数据均详GB50343-2012图5.4.4及附录E所注。

强电设备表

序号	图例	用途	型号与规格	单位	安装高度
18		感应器接线盒		个	手盆处安装高度为0.5m 蹲便器处安装高度为0.3m 小便池处安装高度为1.2m
16		电采暖用IP54型三极加二极带开关防溅型插座	16A 安全型	个	距地400
15		防水三极加二极插座	10A 安全型	个	距地1500
14		吸顶灯	LED日光灯 1x26W(2400lm)	个	吸顶安装
13		防潮筒灯	LED节能灯.5W	个	嵌顶安装
12		引线标记			
11		单管LED荧光灯	LED日光灯 1x26W(2400lm)	个	有吊顶处嵌顶安装 无吊顶处吊装距地3000
10		双管LED荧光灯	LED日光灯 2x26W(4800lm)	个	有吊顶处嵌顶安装 无吊顶处吊装距地3000
9		烘手器密闭防潮插座	16A 安全型	个	距地1300
8		热水宝密闭防潮插座	16A 安全型	个	距地500
7		三极加二极带开关防溅型插座	16A 安全型	个	距地400
6		一~三联单控防水开关	250V 16A	个	距地1300
5		可控节能灯开关	250V 16A	个	距地1300
4		一~三联单控暗开关	250V 16A	个	距地1300
3		辅助等电位端子箱		个	距地300
2		总等电位端子箱		个	距地300
1		暗装配电箱	详系统	个	箱底距地1500



残卫报警平面图 1:100

（本工程残卫均按此图设置）

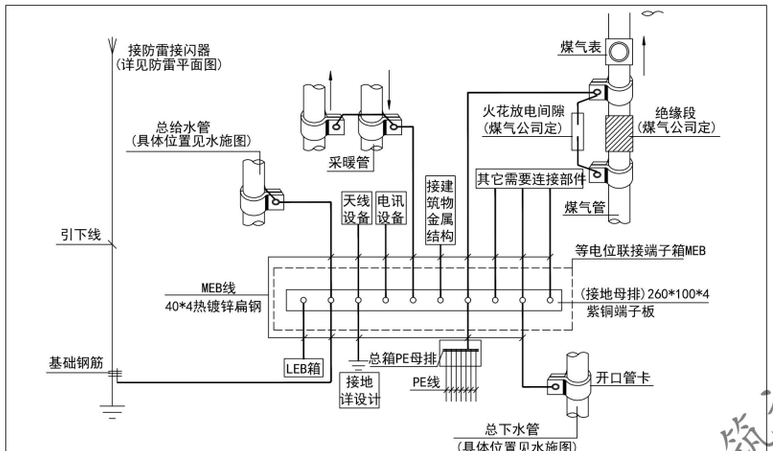
	残卫声光报警装置	TW-HT-A	门上200
	残卫钥匙复位开关面板	TW-HT-R	距地1300
	残卫呼叫按钮	TW-HT-B	高位按钮底边距地700mm安装 低位按钮底边距地200mm安装
C	残卫控制器	TW-HT-C	吊顶上100

层数	动力
1层	AP-WSJ AP-CN

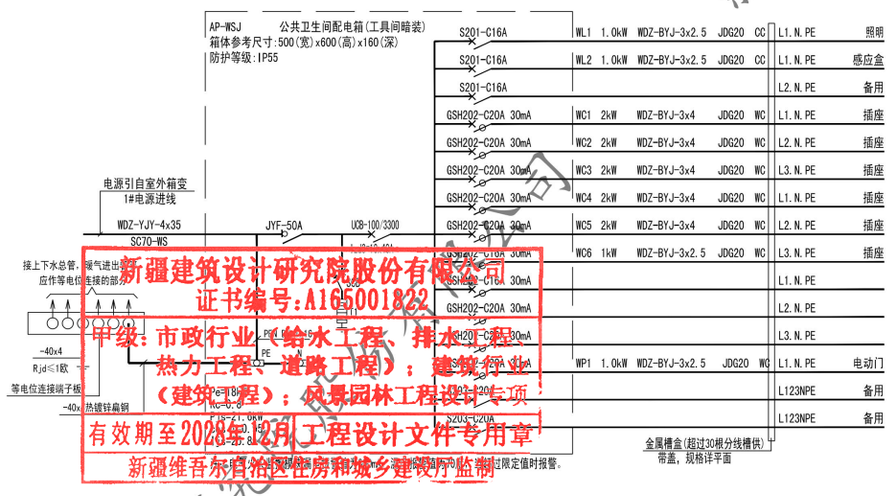
由中心配电室穿镀锌SC100埋地引来

中心低压配电柜

公共卫生间配电干线系统图



总等电位联结系统示意图



新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

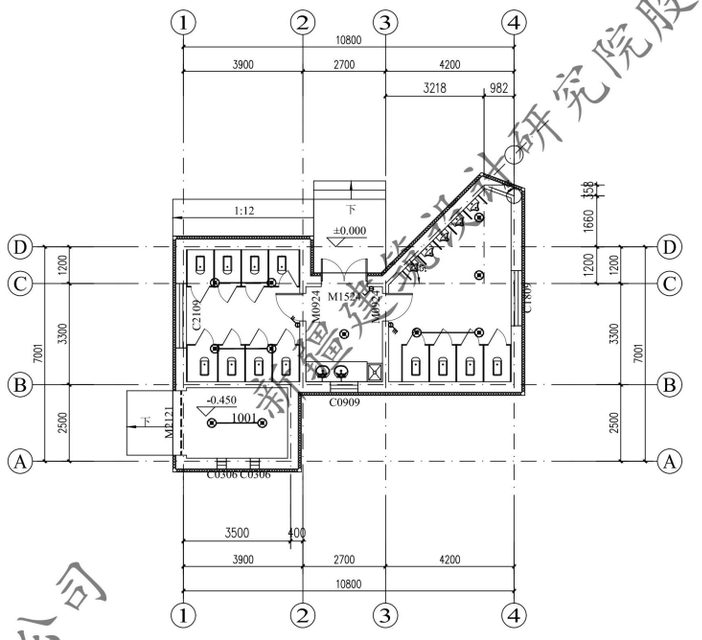
新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

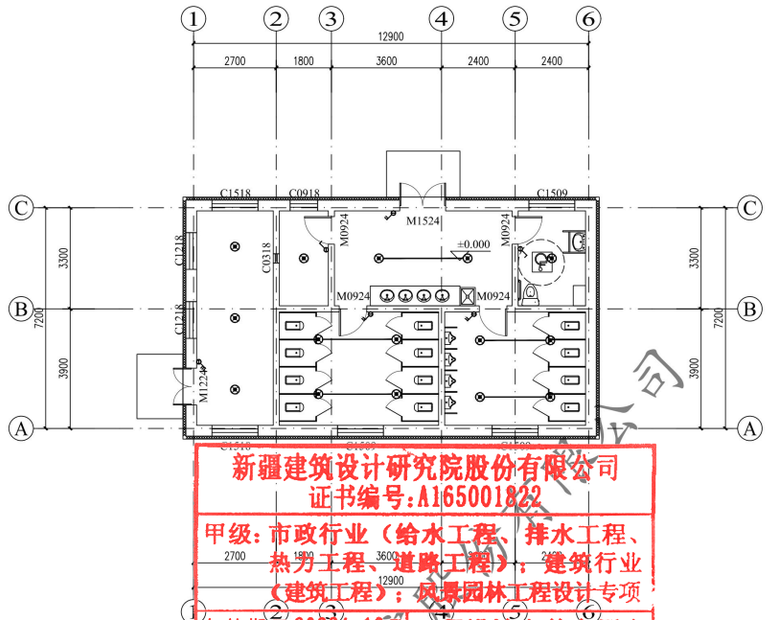
本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.	第一版
设计阶段 DESIGN PHASE	初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚
专业负责 CHIEF	吴晓娟
校对 CHECKED BY	吴晓娟
审核 VERIFIED BY	陈强
审定 APPROVED BY	李梁
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目
图名 DRAWING TITLE	低压配电系统图
工程编号 PROJECT NO.	
档案编号 FILE NO.	
图纸编号 DRAWING NO.	电初-01页
日期 DATE	2026.08



一层照明平面图　　1:100



新疆建筑设计研究院股份有限公司
证书编号:A165001822
甲级:市政行业（给水工程、排水工程、热力工程、道路工程）；建筑行业（建筑工程）；风景园林工程设计专项
有效期至2028年12月 工程设计文件专用章
新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅监制

新疆建筑设计研究院股份有限公司

XADI/QD-7.5.3.1-17 B/0

新疆建筑设计研究院股份有限公司
XINJIANG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165001822
证书级别 甲级 CERTIFICATE GRADE A

本图说明 NOTES ON DRAWING

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

版本编号 EDITION NO.		第一版
设计阶段 DESIGN PHASE		初步设计
制图 DRAWN BY	闫瑞刚	
设计 DESIGNED BY	闫瑞刚	
专业负责 CHIEF	吴晓娟	
	电话	
校对 CHECKED BY	吴晓娟	
审核 VERIFIED BY	陈强	
审定 APPROVED BY	李梁	
项目负责人 CHIEF DESIGN MANAGER	刘坤	
	电话	
建设单位 CLIENT	白碱滩区住房和建设局	
项目名称 PROJECT	克拉玛依市白碱滩区老旧街区改造项目（二期）	
子项名称 SUBITEM	钻井片区居民户外场地及基础设施提升改造项目	
图名 DRAWING TITLE	一层照明平面图	
工程编号 PROJECT NO.		
档案编号 FILE NO.		
图纸编号 DRAWING NO.	电初-02页	
日期 DATE	2026.08	