专业	负责	签名	日期
建筑	陈锋		2026.05
结构	周皓		2026.05
给排水	张林峰		2026.05
暖通	王文博		2026.05
电气	王文博		2026.05

建筑设计总说明

一、 项目概况和设计范围：

1.1 项目名称：47团抗旱应急水源工程新建管理房

1.2 建设单位：第十四师水利局

1.3 建设地点：第十四师47团

1.4 主要使用功能：管理房

1.5 建筑类别：单层公共建筑

1.6 建筑面积：286.28 平方米；占地面积：286.28 平方米；

设计使用年限：50 年；建筑耐火等级：三 级

建筑高度（建筑）：5.10 米；建筑高度（消防）：4.30 米；

地上层数：1 层；地下层数：/ 层；

抗震设防烈度：7度0.10g

二、 设计依据

2.1 甲方确认的方案图及设计要求

2.2 甲方提供建设项目选址红线图

2.3 《47团抗旱应急水源工程新建管理房》的初步设计（代可行性研究报告）批复

2.4 新疆瑾强地质工程有限公司编制的《47团抗旱应急水源工程新建管理房》岩土工程勘察报告（详细勘察）

2.5 设计规范

建筑设计防火规范（2018年版） GB50016-2014

建筑防火通用规范 GB55037-2022

民用建筑通用规范 GB55031-2022

民用建筑设计统一标准 GB50352-2019

办公建筑设计标准 JGJ/T 67-2019

建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017

新疆维吾尔族自治区《公共建筑节能设计标准(75%)》XJJ034-2022

建筑与市政工程无障碍通用规范 GB55019-2021

《建筑抗震设计标准》（2024年版） GB/T50011-2010

建筑玻璃应用技术规程 JGJ 113-2015

建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法 GB/T 7106-2019

建筑环境通用规范 GB55016-2021

建筑与市政工程防水通用规范 GB55030-2022

建筑地面设计规范 GB50037-2013

屋面工程技术规范 GB50345-2012

房屋建筑制图统一标准 GB/T 50001-2017

总图制图标准 GB/T 50103-2010

绿色建筑评价标准 GB/T 50378-2019（2024年版）

相关设计图集

其他国家现行规范、标准及法规

新2022系列建筑标准设计图集

三、 设计内容

3.1 单体工程图纸包含建筑、结构、采暖、通风、给排水、照明、强、弱电、消防、监控、广播的各专业施工图设计，图纸体现管理站房的完整使用功能

四、 设计总则及施工要求

4.1 施工图中的平、立、剖面图及详图等使用时应以所注尺寸为准，不能以图纸比例量度测算。

本工程设计标高以米（m）为单位，总平面尺寸以米（m）为单位，其他尺寸以毫米（mm）为单位。

1、总图坐标系：2000国家大地坐标系。坐标以米（m）为单位，坐标精度均保留三位小数。

2、总图高程：1985国家高程基准。高程以m为单位，高程精度均保留两位小数。

4.2 本工程要求精心施工，确保质量。除按本施工图施工外，还必须严格执行国家有关现行施工及验收规范。

4.3 根据项目性质及设计特点，建设实施组织方应合理划分标段，施工方应熟悉设计图纸，科学合理组织工序，确保各专业之间及各施工分部之间的配合，确保工程质量。

4.4 在施工的全过程中，必须严格按施工程序进行；在土建施工时应与其它各工种之间密切配合，凡予留孔洞、预埋铁件、管道穿墙予埋套管等除按土建图注明外，应结合水、暖、电、通等设备图纸核对预留，不得在土建施工后随意打洞，以免影响工程质量。

4.5 施工中若发现图纸中的问题错、漏、碰、缺等问题，应在施工前以书面方式及时提出，由设计解决。不得随意猜测和更改，若需作修改，应由建设单位、设计单位、监理单位及施工单位共同研究确定，并办理相关手续后方可进行修改。

4.6 为确保工程质量，凡本工程采用的建筑材料及设备均应符合有关质量、环保、节能、消防标准规定，满足《建筑材料放射性核素限量》GB6566-2010及《民用建筑室内环境污染控制规范》GB50325-2020的要求。

4.7 建筑材料的选择，颜色选定，应由建设单位、设计单位、监理单位、施工单位共同研究确定。

4.8 建筑地面回填土必须分层回填夯实，填土内不得含有有机杂质和大于50mm的土块，厚度采用机械夯压时，每层填土不大于300mm；人工夯实时，每层填土不大于200mm。压实系数不小于0.96。

4.9 所有埋件均应先做防腐处理。

4.10 本工程施工时还应严格按照环境影响评估报告的相关要求执行。

4.11 本施工图设计说明仅适用于本院承担的本项目的设计范围。

五、 用料说明及室内装修

5.1 （1）承重外墙墙体：地面±0.000以上未注明尺寸的外围护墙采用240厚烧结多孔砖（导热系数≤0.58W/(M·K)），外墙贴100厚热固复合聚苯乙烯泡沫保温板D型(B1级)。

室外地坪以下至冻深深度（室外地坪下0.67m）采用80mmXPS保温层。墙体耐火极限大于3h.

5.2 1.墙体材料选择：

（1）承重内墙：

承重墙均为240mm厚烧结多孔砖，墙体耐火极限大于4h。

（2）用水房间与非用水房间地面交接处墙体需在底部设同墙体宽度的C30素混凝土挡台，高出建筑地面300mm。

（1）非承重内墙：

非承重墙均为120mm厚烧结多孔砖，墙体耐火极限大于2.5h。

5.3 墙体其他要求：

1.轻隔墙均应做至结构顶板或梁底，顶部应封严。

2.两种不同材料墙体接缝处，沿缝钉宽400mm、10X10mm、d=0.5mm钢丝网；

3.墙体嵌入的配电箱等箱体留洞将墙体打通时，在留洞后部衬5厚钢板封堵，并加设防火板一道。周边交接处加400宽0.8厚的9x25孔金属网固定射钉M6@400,抹灰与墙边平。有防火要求的墙不得留通洞。

4.墙身防潮：在墙身低于室内地面0.06m处设置连续的水平防水砂浆防潮层,即20厚1：2.5水泥砂浆掺5%防水剂。

5.预留洞的封堵：结构墙体留洞的封堵详结施，其余砌筑墙留洞待管道、设备安装完毕后，用C20细石混凝土填实；变形缝双墙留洞的封堵，应在双墙分别增设套管，套管与穿墙管之间嵌堵防火材料，防火墙上留洞的封堵为嵌堵防火材料，耐火等级同墙体。

6.凡暗装配电箱，消火栓箱的墙体必须采取相应的构造措施，局部加厚墙体进行处理。消火栓箱与消防立管凸出墙面时，不能影响消防疏散。

留洞方式需经给排水，结构与建筑专业共同认可。

5.3 防水工程（防水专篇）：

47团 年降水量约34.66 mm，按此数据判定防水使用环境类别。

1.屋面工程：

（1）本工程防水类别为 甲 类。

（2）故工程防水使用环境类别为 III 类。

（3）本项目屋面工程防水等级为 二 级。

（4）本项目屋面工程防水层（平屋面）为4+3厚两道长纤维聚酯毡胎基改性沥青防水卷材（II）。

2.外墙工程：

（1）本工程防水类别为 甲 类。

（2）工程防水使用环境类别为 III 类。

（3）本项目外墙工程防水等级为 二 级。

（4）本项目外墙工程防水层为 5厚聚合物水泥防水砂浆。

3.室内工程（卫生间、厨房等其他经常遇水的房间）：

（1）本工程防水类别为 甲 类。

（2）工程防水使用环境类别为 I 类。

（3）本项目室内工程防水等级为 一 级。

（4）本项目地面防水层为 1.5mm厚聚氨酯防水涂料（上层）+1.5mm厚聚氨酯防水涂料（下层）

（5）室内工程其他防水要求：防水层上翻高度及其他要求详《新22J05》-5.4.1-5.4.2。防水应向无防水要求的楼、地面区域延伸300mm。

（6）用水空间与非用水空间楼地面交接处墙体需在底部设同墙体宽度的C30素混凝土挡台，高出建筑地面完成面300mm。

4.地下工程：/

5.有水房间楼地面防水层门口处防护层应设在门槛下并向外扩出300。

6.有防水要求的房间管道穿楼板时采用予埋套管法，套管应高出楼面50mm，管道与套管之间用沥青麻丝填塞严密；管道穿楼板及地漏安装构造做法详新22J05-1-54页。

7.房间内所有穿过防水层的构件应可靠固定，加气砌块局部用C10混凝土填塞，其周围均应采用高性能密封材料密封；洁具配件等设备沿周边、穿设防水层墙面、地面的管道周边均应嵌填密封材料，楼板与立墙、立管交接处、墙转角处均应向上涂刷至楼（地）面以上300mm高，且再附加一道防水层。

8.突出墙面的线脚、挑檐等上部与墙交接处做成小圆角并向外找3%坡，下部应做滴水。

5.5 屋面工程（防水等级见防水专篇）：

1.屋面做法：

保温不上人屋面做法详新22J02-A10-平屋12：

防水层为4+3厚两道长纤维聚酯毡胎基改性沥青防水卷材（II），保温隔热层为120mm厚XPS板（绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板（简称XPS板或挤塑板））（B1级）。

XPS板参数

（1）执行标准：《绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料》GB/T10801.2-2018、《建筑保温用挤塑聚苯板（XPS）系统材料》GB/T30595-2024.

（2）导热系数：K≤0.030W/m·K；密度：25kg/m³；压缩强度：≥150kpa；修正系数1.1，XPS板燃烧等级不低于B1级。厚度：100mm；采用带表皮的面板。

（3）氧指数值应大于等于30%，严禁采用在生产过程中使用易燃气体为发泡剂的保温材料（XPS），采用不然材料作防护层，防护层首层厚度不应小于15mm。

3.屋面排水组织见建施图，内排水雨水管见水施图，管材、管径详水施，安装应牢固可靠。

4.含水率较高的屋面面层材料在施工过程中，必须干燥后，才能进行下道工序施工；若屋面各层材料含湿量较大，则按规范规定采取排气处理。

5.屋面开口及井道四周设置500宽水平防火隔离带（厚度同屋面保温），燃烧性能A级的热固复合聚苯乙烯泡沫保温板(C型)。

外装饰工程

5.6 1.外墙装饰做法：

水包砂外墙；做法：详22J01-[B20]-外涂03（砖）。

2.外墙面装修选用的各项材料的材质、规格、颜色等，均由施工单位按设计要求（颜色、肌理、性能参数等）提供样板，并做1：1足尺样板，经建设和设计单位确认后进行封样，并据此验收。

5.7 楼地面工程：

1.楼地面工程严格执行《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）；

2.卫生间及其他用水房间施工中需确保地面找1%坡坡向地漏或集水沟，完成后地面标高低于所在楼层标高15mm。

3.所有回填土地面应在混凝土垫层内增设圆6@200钢筋网片。

4.有水房间地面均应采用防滑材料（如防滑地砖）。

5.8 门窗：

1.门窗材质、做法参考图集、数量等参照门窗表。

2.门窗选型：窗户选用 断桥铝合金框65系列（5+12A+4）窗安装要求详见《新25J713铝合金（断热桥）门、窗》

3.根据地区基本风压值和建筑物高度核算门窗抗风压强度，性能均不应低于《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》中规定。抗风压性能等级为 6 级，气密性能等级为 6 级，水密性分级为 4 级。外门气密性能等级为 4 级。

新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司
XPCC Surveying & Designing Institute Group Co., Ltd.

证书编号 CERTIFICATE NO. A165000186
证书级别 甲级 CERTIFICATED GRADE A

地 址 ADDRESS	乌鲁木齐市建设路36号 No.36 Jianshe Street Urumqi
邮政编码 POST CODE	830002
电子邮箱 E-mail	BTKS2025@163.com
电 话 TEL	0991-2358858

本图说明
NOTES ON DRAWING

1:图纸属设计版权，未经许可严禁翻印。
2:图中尺寸以标注为准，严禁度量。
3:凡签字区实名和签名同在时方为有效。

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名： 陈 锋
注册号： 6500018-026
有效期： 至 2027年09月

注册师章 RE. ENGINEER SEAL

新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司(1)
证书编号：A165000186
甲级：农林行业（农业工程；林业工程）
水利行业；公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程）
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

设计资质章 DESIGN QUALIFICATION SEAL

建设单位 CLIENT	第十四师 水利工程管理服务中心
项目名称 PROJECT	47团抗旱应急水源工程管理房新建项目
子项名称 SUBITEM	
工程编号 PROJECT NO.	JZ25050090104
设计阶段 DESIGN PHASE	施工图
制 图 DRAWN BY	胡淑华
设 计 DESIGNED BY	胡淑华
专业负责 CHIEF	陈 锋
校 核 CHECKED BY	陈 锋
审 核 VERIFIED BY	
审 定 APPROVED BY	周 皓
图纸名称 DRAWING TITLE	建筑设计总说明1
图纸编号 DRAWING NO.	建施-01
版 本	第一版
出版日期 DATE	2026.05