

新疆自治区塔城地区陆生动物疫病病原 学监测区域中心建设项目

初步设计

艺城设计有限公司

二零二五年三月



工程名称：新疆自治区塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目
建设单位：塔城地区动物疾病控制与诊断中心
报告编制单位：艺城设计有限公司
报告审定：陶楼敏 高级工程师
报告审核：陈荣珊 高级工程师
项目负责：陈荣珊 高级工程师
编制人员：齐杨峰 工程师
报告校对：方言 高级工程师

目录

第一章	概 述	4
1.1	工程项目概况	4
1.2	项目建设单位	4
1.3	项目拟建地点	4
1.4	项目建设规模与内容	4
1.5	建设进度	4
1.6	项目概算	4
1.7	编制依据	5
1.8	设计范围	5
1.9	主要建设条件	5
1.10	地理位置	5
1.11	场区工程地质条件、水文地质条件	5
1.12	气候条件	5
1.13	施工条件	6
1.14	交通、运输条件	6
1.15	项目建设市政配套条件	6
第二章	建筑设计	7
2.1	设计依据	7
2.2	设计概述	7
2.3	建筑使用功能	7
2.4	建筑的交通组织	7
2.5	原建筑防火设计概况	7
2.6	用料说明	7
2.7	建筑项目主要特征表	8
2.8	室内环境设计	8
第三章	给排水设计	10
3.1	设计依据	10
3.2	工程概况	10
3.3	设计范围	10
3.4	室内给水系统	10
3.5	室内排水系统	11
3.6	室内消防系统	11
第四章	供暖通风设计	12
4.1	设计依据	12
4.2	工程概况	12
4.3	设计范围	12
4.4	空调设计参数	12
4.6	自动控制要求说明	13
4.7	防火说明	13
4.8	消声隔振	14

4.9	环境保护	14
4.10	管道的抗震设计系统	14
第五章	电气初步设计说明	15
5.1	工程概况	15
5.2	设计依据	15
5.3	设计范围	15
5.4	低压配电系统	15
5.5	配电系统	15
5.6	照明系统	16
5.7	各系统要求和注意事项	16
5.8	主要电气设备技术要求	17
5.9	综合布线系统	17
5.10	视频监控系统	17
5.11	自控设计设计	17
5.12	机电工程抗震设计	18
5.13	防火封堵设计	18
5.14	绿色建筑设计	19
第六章	环境保护	20
6.1	环境现状	20
6.2	主要污染源及污染物	20
6.3	设计采用的环境保护标准	20
6.4	各种污染的防治措施	20
6.5	环境影响评价	21
第七章	项目实施进度计划	22
7.1	进度计划	22
第八章	工程项目管理	23
8.1	组织机构	23
8.2	项目建设管理	23
第九章	招投标方案	24
9.1	招标依据范围	24
9.2	招标组织形式	24
9.3	投标、开标、评标和中标程序	24
第十章	劳动保护与职业安全	26
10.1	设计依据	26
10.2	劳动保护安全措施	26
第十一章	设备采购	27
11.1	土建装修及设备购置清单	27
11.2	配套仪器设备预选	28
11.3	购置设备对比一览表	29
11.4	实验室购置仪器设备对比分析	31
第十二章	投资概算和资金来源	32
12.1	工程概况及编制方法	32

12.2 编制依据	32
12.3 编制原则及取费	32
12.4 工程概算总投资	33
12.5 资金筹措	33
第十三章 附件	35
13.1 区位图	35
13.2 土地使用证	35
13.3 原建筑房产证	37
13.4 塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目可行性研究报告的批复	40

第十四章 项目初设图纸

另附 概算清单册

第一章 概 述

1.1 工程项目概况

项目名称：新疆维吾尔自治区塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目。

1.2 项目建设单位

项目承办单位：塔城地区动物疾病控制与诊断中心。

建设年限：2025 年 2 月至 2025 年 8 月。

建设性质：改造、装修。

1.3 项目拟建地点

项目建设地点：塔城市宏图街 54 号。



1.4 项目建设规模与内容

新疆维吾尔自治区塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目。本次建设改造范围在原建筑楼体室内一层，改造面积 327.19 m²，改造内容为：

1、病原学监测实验室建设：对血清学检测室、试剂库、更衣室、试剂准备室、样品制备室、扩增分分析室、病原学检测、数据处理室、机房、高压灭菌室、收样室、样品保存室、样品处理室、洁净走廊空间等进行局部墙体新建及拆除，墙顶地洁净彩钢板装修、净化空调系统、强弱电系统、智能化系统、给排水系统、污水处理系统的全面升级改造。

2、仪器设备购置：购置动物疫病实验室诊断部分仪器设备：超纯水仪、自动高压灭菌器、生物安全柜、台式高速冷冻离心机、8/12 联管离心机、高速离心机、单道移液器、多道移液器、多功能显微镜、超低温冰箱、振荡器、臭氧灭菌机、荧光定量 PCR 仪、核酸蛋白测定仪、酶标仪、恒温摇床、全自动吸头盒装仪、备用电源等共计 50 套。

1.5 建设进度

拟建工期 2025 年 2 月至 2025 年 8 月。

1.6 项目概算

本项目建设总投资 250 万元。其中中央预算内资金 225 万元，地方配套 25 万元。包括：

- 1、实验室建筑与装饰工程：36.23 万元，占总投资的 14.49%；
- 2、家具辅助设备工程：12.88 万元，占总投资的 5.15%；
- 3、强弱电电气设备安装工程（含新做配电箱及室外新接入电缆）：21.65 万元，

占总投资的 8.66%;

4、给排水工程（含污水处理机组系统及五年维护费用）：14.22 万元，占总投资的 5.69%;

5、通风空调工程：32.44 万元，占总投资 12.98%;

6、自控工程：16.88 万元，占总投资 6.75%;

7、仪器设备购置：107 万，占总投资 42.80%;

8、工程建设其他费用 4.41 万元，占总投资的 1.76%;

9、基本预备费 4.30 万元，占总投资的 1.72%。

1.7 编制依据

- 1、《民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019）
- 2、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）2018 年版
- 3、《民用建筑热工设计规范》（GB 50176-2016）
- 4、《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222-2017）
- 5、《屋面工程技术规范》（GB 50345-2012）
- 6、《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）
- 7、《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）
- 8、《房屋建筑制图统一标准》（GB/T 50001-2017）
- 9、《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016 年版）
- 10、 业主出具的原建筑设计图纸。
- 11、现行的国家及新疆维吾尔自治区有关规范、规程、标准、规定和当地有关法规、条例及规定。

1.8 设计范围

1、我院本次承担的设计任务为新疆自治区塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目建筑、给排水、暖通、电气等设计工作。

1.9 主要建设条件

- 1、场地地质良好，水、电及通讯都能满足需要。
- 2、交通便利。

1.10 地理位置

塔城地区位于新疆维吾尔自治区的西北部、伊犁哈萨克自治州的中部，属于中温带干旱和半干旱气候区。辖塔城市、额敏县、裕民县、托里县、乌苏市、沙湾市、和布克赛尔蒙古自治县四县三市，有 5 个县(市)与哈萨克斯坦共和国接壤，边境线长 546 公里。区内驻有新疆生产建设兵团农七、八、九、十师所属的 36 个农垦团场，腹地有石油重镇克拉玛依、独山子石化基地和奎屯市。有 39 个乡、27 个镇，8 个街道办事处，辖区总面积 104546.958 平方公里，占自治区总面积的 6.12%。

1.11 场区工程地质条件、水文地质条件

- 1、地理位置适中，交通方便，便于利用城市基础设施；
- 2、就地利用原有设施；
- 3、环境安静，不宜与市场、公共娱乐场所毗邻；
- 4、远离易燃、易爆物品的生产和贮存区，并远离污染源。

1.12 气候条件

塔城地区属中温带干旱和半干旱气候区，春季升温快，冷暖波动大。夏季月平均气温在 20℃以上，炎热期最长 90 天，酷热期最长 29 天。秋季气温下降迅速，一个

多月时间，气温可下降 20℃。冬季严寒且漫长，将近半年。年极端最高气温 40℃，极端最低气温零下 40℃。塔城盆地降水量稍多，年均 290 毫米，蒸发量 1600 毫米。乌苏、沙湾、和布克赛尔 3 县所处的准噶尔盆地降水稀少，年均降水不足 150 毫米，蒸发量却高达 2100 毫米。全地区年平均太阳总辐射量 135 千卡/平方厘米，日照 2800~3000 小时，无霜期 130~190 天。全疆闻名的托里老风口及风线地带，时有大风，一次大风最长持续 7 天，最高风速达 40 米/秒。

1.13 施工条件

塔城地区有二级以上施工企业多家，施工力量雄厚，完全有能力承担该项目；施工期间水、电均可在城镇内解决。施工所需的建筑材料在塔城市购买解决，基本不需要外购。

1.14 交通、运输条件

交通现状：交通便利。

1.15 项目建设市政配套条件

拟定的项目选址地点具有高标准的“八通一平”市政基础设施，包括供水、排水、供电、供热、供气、道路、电信和宽带网，地势平坦。为项目建设提供了良好的环境。

第二章 建筑设计

2.1 设计依据

- 1、《生物安全实验室建筑技术规范》GB50346-2011
- 2、《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018 年版)
- 3、《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
- 4、《屋面工程技术规范》GB 50345-2012
- 5、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021
- 6、《公共建筑节能设计标准》XJJ034-2022
- 7、《民用建筑热工设计规范》（GB 50176-2016）
- 8、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
- 9、《房屋建筑制图统一标准》（GB/T 50001-2017）
- 10、《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016 年版）

2.2 设计概述

本工程为新疆塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目,改造建筑面积为 327.19 平方米。地上三层,无地下建筑。建筑的分类:多层公共建筑。建设地点:塔城市宏图街 54 号。

2.3 建筑使用功能

病原学监测实验室功能,设置血清学检测室、试剂库、更衣室、试剂准备室、样品制备室、扩增分析室、病原学检测、数据处理室、机房、高压灭菌室、收样室、样品保存室、样品处理室、洁净走廊等。

2.4 建筑的交通组织

本建筑改造层数为一层。

2.5 原建筑防火设计概况

- 1、建筑分类:多层公共建筑;
- 2、建筑层数:地上 3 层;
- 3、建筑消防高度:10.2 米;
- 4、建筑耐火等级:地上二级;
- 5、防火分区的划分:每层为一个防火分区,最大防火分区面积为 553.38 平方米;
- 6、疏散楼梯:本工程设置两部疏散楼梯间,为敞开楼梯间,其中一部楼梯间通至屋面。楼梯间梯段宽度均为:1.4 米。
- 7、防火构造:
建筑外墙采用 350 厚自保温砌块,耐火极限大于 2.0 小时;
走道两侧的隔墙采用 240 厚实心砖墙,耐火极限大于 1.00 小时;
房间隔墙采用 200 厚蒸压加气混凝土砌块,耐火极限大于 0.5 小时;
楼板采用 120 厚钢筋混凝土,耐火极限大于 1.0 小时;
- 8、安全标志:疏散走道及安全出口处设灯光疏散指示标志,疏散标志灯间距不大于 20m,在走道设置应急照明。
- 9、室内消防每层配备手提式干粉灭火器,配备间距不大于 20m,设置在明显和便于取用的地点,且不影响安全疏散,设于专用灭火器箱内。
- 10、本次工程不涉及消防改造项目。

2.6 用料说明

- 1、墙体:

原内隔墙为 200 厚多孔砖墙,走廊、井道隔墙为 240 厚多实心砖墙除特别注明外,均为轴线中分。新增墙体分别为双层(单层)75 龙骨,两侧单层 12mm 纸面石膏

板；双层（单层）75 龙骨，两侧单层 12mm 硅酸钙板；50 机制净化彩钢板墙体。

2、门窗：

（1）卫生间门窗玻璃均为磨砂玻璃；铝合金（断热桥）（5+12A+4），传热系数 1.8W/m².K，玻璃遮阳系数 0.46，气密性为 7 级，可见光透射比 0.60；保温性能不能低于国家标准《建筑外窗气密性能分级及检测方法》GB/T7106-2008 定的 6 级标准；水密性不能小于 3 级（250Pa）；传热系数不大于 2.0 w/(㎡·k)。

（2）凡单块大于 1.5 m²窗玻璃设置安全玻璃。

（3）窗下台为成品仿石材。

2.7 建筑项目主要特征表

项目名称		新疆自治区塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目	备注
工程编号			
建筑面积		327.19 平方米	
建筑层数、层高		3 层，3.2 米	
建筑防火类别		多层公共建筑	
耐火等级		二级	
设计使用年限		50 年	
地震基本烈度		7.0 度	
主要结构选型		框架结构	
屋面防水等级		二级	
建筑构造及	墙体	240 厚实心砖	
	地面	PVC 地板、地砖地面	
	楼面	/	
	屋面	120 厚现浇钢筋混凝土屋面	非上人屋面
	门	隔热外门	

窗	铝合金（断热桥）（5+12A+4）	
顶棚	50 机制净化彩钢板、铝合金方板吊顶、板底无机涂料顶棚	
内墙面	50 机制净化彩钢板墙面	
外墙面	/	

内装修材料

	选用图集 房间名称	楼地面	内墙面	墙裙	踢脚	顶棚
一层	血清实验室	PVC 地面	无机涂料	同墙面	同墙面	无机涂料
	更衣室	PVC 地面	无机涂料	同墙面	同墙面	铝合金扣板
	数据处理室、 机房、试剂室	PVC 地面	无机涂料	同墙面	同墙面	无机涂料
	其他房间	PVC 地面	50 机制净化彩钢板	同墙面	同墙面	50 机制净化彩钢板

2.8 室内环境设计

新建项目东西朝向，可以满足自然通风、采光要求，室内设有采暖设施，设计严格按照规范执行。

本项工程的墙体、楼地面设计应满足隔声和噪声要求：

1、应在平面布置和建筑构造上采取防噪声措施。

2、屋面的计权标准化撞击声压级不应大于 75dB。应采取构造措施提高屋面的撞击声隔声性能。

3、空气声计权隔声量，屋面不应小于 40dB，隔墙不应小于 40dB，外窗不应小于 30dB。应采取构造措施提高屋面板、隔墙、外窗、户门的空气声隔声性能。

4、水、暖、电、气管线穿过墙体时，孔洞周边应采取密封隔声措施。室内空气污染物的活度和浓度应符合本表的规定。

第三章 给排水设计

3.1 设计依据

- 1、《建筑给排水设计标准》GB 50015-2019
- 2、《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021
- 3、《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018 年版)
- 4、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022
- 5、《消防设施通用规范》GB 55036-2022
- 6、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974-2014
- 7、《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084-2017
- 8、《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）
- 9、《全国民用建筑工程设计技术措施—给水排水》（2009 年版）
- 10、《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020
- 11、《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
- 12、《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014
- 13、《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002-2021
- 14、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021
- 15、《民用建筑节能设计标准》GB 50555-2010
- 16、《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261-2017
- 17、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242-2002
- 18、建筑专业提供的相关资料及任务书。

3.2 工程概况

本工程为新疆塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目,改造建筑面积为 327.19 平方米。地上三层,无地下建筑。建筑的分类:多层公共建筑。建设地点:塔城市宏图街 54 号。

3.3 设计范围

1、本次工程设计内容为单体室内部分,设计范围包括:生活给水系统、生活排水系统、实验室废水系统。

2、本设计的给水、排水管道做到室内接入点处(不包括接入检查井的设计)。

3.4 室内给水系统

1、给水水源

本工程单体给水由市政管网直接供给,供水压力不小于 0.35MPa。生活给水水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006、《城市供水水质标准》CJ/T206-2005 的要求。一层的给水支管上设置可调式减压阀减压,阀后压力不大于 0.2MPa。

2、用水量

用水定额取 50L/人.d,使用人数按 8 人计,用水时间 8 小时,时变化系数 1.2。

最高日用水量为 0.55m³/d(未遇见用水量 10%),最大时用水量为 0.08m³/h,平均时用水量为 0.07m³/h。

3、系统选择

本单体工程改造给水系统不分区,采用下行上给式,由市政给水管网直接供水。

4、卫生洁具:

使用较高用水效率等级的卫生器具,其中用水效率等级达到二级。卫生洁具选用节水型,不得采用淘汰产品。地漏和存水弯选深水封型,水封深≥50mm。

3.5 室内排水系统

1、排水方式采用污、废水采用分流制。一层实验室废水经汇集后，统一接入一层污水处理间一体化污水处理设备，经处理达标后再排入原有室外排水检查井。

最高日生活排水量为 0.5m³ /d。

2、排水管材:排水管均采用建筑排水用 PVC-U 中空壁消音管，承插粘接连接。

3、排水管坡度:UPVC 排水横管采用标准坡度:i=0.026;排水横干管坡度： DN100 i=0.020; DN150 i=0.010。

4、排水管理深:排水管道出户室外埋深 1.50m。

5、当构造内无存水弯的卫生器具或无水封的地漏与生活污水管道或其他可能产生有害气体的排水管道连接时，必须在排水口以下设存水弯。存水弯的水封深度不得小于 50mm。严禁采用活动机械活瓣替代水封。本次改造紧急淋浴及实验室的排水地漏均采用密闭式地漏。

6、排水立管检查口距本层地(楼)面以上 1.0m 并高于本层卫生器具上边缘 0.15m;

7、管道连接:排水横管与立管连接采用顺水三通或顺水四通；排水立管与排出管端部连接采用两个 45 度弯头的 90 度弯头。

8、污水处理机组系统：由处理主机和废水储水罐组成，采用多种处理工艺相结合的方式，常见的工作原理包括物理处理、化学处理和生物处理：

① 物理处理

过滤：通过滤网等设备，拦截和去除污水中的大颗粒杂质、悬浮物，如未溶解的固体药品、破碎的玻璃器皿等，防止这些杂质堵塞后续处理设备或影响处理效果。

沉淀：利用重力作用，使污水中的悬浮颗粒在沉淀池内沉淀到池底，实现固液分

离。对于一些密度较大的重金属离子沉淀，也可通过添加絮凝剂，如聚合氯化铝（PAC）等，加速沉淀过程，提高沉淀效果。

② 化学处理

中和：实验室污水可能呈酸性或碱性，通过添加酸碱调节剂，如氢氧化钠、盐酸等，将污水的 pH 值调节至中性或接近中性范围，以满足后续处理工艺的要求，同时防止酸性或碱性污水对环境造成污染。

氧化还原：利用氧化剂（如过氧化氢、二氧化氯等）或还原剂（如亚硫酸钠、硫酸亚铁等），将污水中的有害物质转化为无害或易于处理的物质。例如，通过氧化反应可以将氰化物等剧毒物质转化为无毒的二氧化碳和氮气等。

化学沉淀：向污水中加入特定的化学药剂，使污水中的某些重金属离子（如汞、镉、铅等）形成难溶性的沉淀物，然后通过沉淀或过滤的方法将其从污水中去除。

③ 生物处理

好氧处理：在有氧条件下，利用好氧微生物（如活性污泥中的细菌、真菌等）的代谢作用，将污水中的有机污染物分解为二氧化碳和水等无害物质。常见的好氧处理工艺有活性污泥法、生物膜法等。

厌氧处理：在无氧条件下，利用厌氧微生物（如产甲烷菌等）的作用，将有机污染物转化为甲烷、二氧化碳等气体和少量的生物污泥。厌氧处理适用于高浓度有机废水的处理，可在减少有机物含量的同时产生清洁能源。

3.6 室内消防系统

1、本次工程范围不涉及消防系统改造。

第四章 供暖通风设计

4.1 设计依据

甲方提供的功能要求及原建筑图；

国家有关规范、规程：

- 1、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736-2012
- 2、《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）
- 3、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022
- 4、《消防设施通用规范》GB 55036-2022
- 5、《实验室生物安全通用要求》GB 19489-2008
- 6、《生物安全实验室建筑技术规范》GB 50346-2011
- 7、《洁净室施工及验收规范》 GB 50591-2010
- 8、《空气过滤器》GB/T 14295-2019
- 9、《高效空气过滤器》GB /T 13554-2020
- 10、《多联机空调系统工程技术规程 》JGJ 174-2010
- 11、《病原微生物实验室生物安全通用准则》WS 233-2017
- 12、《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410-2020
- 13、《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014
- 14、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243-2016
- 15、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242-2002

4.2 工程概况

本工程为新疆塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目，改造建筑面

积为 327.19 平方米。地上三层，无地下建筑。建筑的分类：多层公共建筑。建设地点：塔城市宏图街 54 号。

4.3 设计范围

1、本工程设计内容为：改造区病原学监测实验室：试剂准备室、样品制备室、扩增分分析室、病原学检测、缓冲间、高压灭菌室、样品处理室、洁净走廊等空间的空调、通风系统设计。

2、其他区域不在本设计范围内。

4.4 空调设计参数

室外参数（新疆·塔城）：
夏季: 空调干球温度 33.6℃
最热月平均相对湿度(39%)
冬季: 空调干球温度 -24.7℃
相对湿度72%
室内设计参数：
1.设计参数：

房间名称	温度℃	相对湿度%	换气次数（次/h）	压差（Pa）	净化等级	空调系统形式
缓冲间	18-26	30-70	10	+5	十万级	全新风
试剂准备室	18-26	30-70	15	+10	万级	
缓冲间	18-26	30-70	10	-5	十万级	
样品制备室	18-26	30-70	15	-10	万级	
缓冲间	18-26	30-70	10	-5	十万级	
扩增分析室	18-26	30-70	15	-15	万级	
准备间	18-26	30-70	15	-5	万级	
更衣间	18-26	30-70	10	-10	十万级	
缓冲间	18-26	30-70	10	-15	十万级	
病原学检测	18-26	30-70	15	-20	万级	

4.5 空调系统设计

1、空调系统：

(1) 本工程 PCR 实验室、病原学检测实验室区域空调采用直膨式净化空调机组，当低于环温时热源采用电辅热。夏季计算冷负荷为 34/16KW。单位建筑面积的计算冷指标为 150W/m²。

(2) 冬季新风预热+再热负荷详见设备表，机组集中放置于本层机房内，冷源使用直膨机供应，放置于屋面设备层内。

(3) 净化空调机组房间内的送风方式为上送下排，送风末端采用 H13 过滤风口，过滤效率为 99.9%。全新风系统组合式空调箱功能段包含 G4 初效过滤、F8 中效过滤、表冷段、电加热、风机段。

2、排风系统：

(1) 本工程 PCR 实验室区域排风共分为 3 套系统机组, 均放置于屋面, 其中仅试剂准备室采用普通离心风机，其他房间使用高效净化排风机。

(2) 本工程病原学检测实验室区域排风共分为 2 套系统机组, 均放置于屋面，机组使用高效净化排风机。

4.6 自动控制要求说明

1、全新新组合式空调箱 AHU-x 配备 PLC 自动控制系统满足房间温湿度控制要求。

2、房间正负压值的保证：通过控制空调箱和排风机组对密闭房间新排风量之差来实现。

3、排风机与组合式空调箱实现连锁控制，满足室内压差要求。

4、房间为正压的送风先于排风开启，关闭时反之，房间为负压的送风晚于排风

开启，关闭时反之。

5、有 B2 生物安全柜房间，生物安全柜排风应与房间送风排风联动，生物安全柜开启时房间排风调小，保证房间内压差。

4.7 防火说明

1、排除有燃烧或爆炸危险气体、蒸气和粉尘的排风系统，应设置导除静电的接地装置采用金属管道，并应直接通向室外安全地点，不应暗设。

2、通风、空气调节系统的风管在下列部位应设置公称动作温度为 70℃ 的防火阀：

(1) 穿越防火分区处；

(2) 穿越通风、空气调节机房的房间隔墙和楼板处；

(3) 穿越重要或火灾危险性大的场所的房间隔墙和楼板处；

(4) 穿越防火分隔处的变形缝两侧；

(5) 竖向风管与每层水平风管交接处的水平管段上；

3、防火阀的设置：

(1) 防火阀宜靠近防火分隔处设置；

(2) 防火阀暗装时，应在安装部位设置方便维护的检修口；

(3) 在防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管及其绝热材料应采用不燃材料；

(4) 防火阀应符合现行国家标准《建筑通风和排烟系统用防火阀门》GB 15930 的规定；

4、空气中含有易燃、易爆危险物质的房间，其送、排风系统应采用防爆型的通风设备。当送风机布置在单独分隔的通风机房内且送风干管上设置防止回流设施时可采用普通型的通风设备。

5、民用建筑内空气中含有容易起火或爆炸危险物质的房间，应设置自然通风或独立的机械通风设施，且其空气不应循环使用。

4.8 消声隔振

- 1、组合式空调箱送风口出口处均需设置消声装置。
- 2、组合式空调箱设置减振垫、排风机设置减振吊架，
- 3、所有与组合式净化机组、排风机相连的风管，均需要设置软接软接头采用双层不产生尘难燃材料制作，里层光面朝里，外层光面朝外。

4.9 环境保护

变制冷剂流量多联分体空调采用对环境无污染的新冷媒 R410A。

4.10 管道的抗震设计系统

设置原则:为防止地震时采暖管道系统失效或跌落造成人员伤亡及财产损失，根据《建筑抗震设计标准》GB/T 50011—2010第3.7.1、13.1.1及13.4条，应对机电管线系统进行抗震加固。按照《建筑机电工程抗震设计规范》的要求，本项目对直径 $\geq$ DN65的管道设置抗震支、吊架，具体深化设计由专业公司完成。

抗震支吊架的设置原则为：刚性管道侧向抗震支撑最大设计间距12米，纵向抗震支撑最大设计间距24米,柔性管道上述参数减半；（为保证抗震系统的整体安全性能，对长度低于300mm的吊杆，也建议进行适当的补强），最终间距根据现场实际情况在深化设计阶段确定。

第五章 电气初步设计说明

5.1 工程概况

本工程为新疆塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目，改造建筑面积为 327.19 平方米。地上三层，无地下建筑。建筑的分类：多层公共建筑。
建设地点：塔城市宏图街 54 号。

5.2 设计依据

- 1、建设单位提供的《设计任务书》；
- 2、《民用建筑电气设计标准》 GB 51348-2019
- 3、《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009
- 4、《低压配电设计规范》 GB 50054-2011
- 5、《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014(2018 年版)
- 6、《公共建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
- 7、《民用建筑电气防火设计规程》 XJJ068-2014
- 8、《综合布线系统工程设计规范》 GB50311-2016
- 9、《有线电视网络工程设计标准》 GB/T 50200-2018
- 10、《智能建筑设计标准》 GB50314-2015
- 11、《建筑照明设计标准》 GB/T50034-2024
- 12、《绿色建筑评价标准》 GB/T50378-2019（2024 年版）
- 13、《民用建筑设计统一标准》 GB50352-2019
- 14、《电力工程电缆设计标准》 GB 50217-2018

- 15、《建筑机电工程抗震设计规范》 GB 50981-2014
- 16、《建筑电气与智能化通用规范》 GB 55024-2022
- 17、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB 55015-2021
- 18、建筑工程设计文件编制深度规定(2016 版)；
- 19、相关专业提供的设计资料。

5.3. 设计范围

- 1、根据甲方要求，本设计仅针对本单体局部建筑照明、相关设备配电、相关设备用电预留、及网络、监控、门禁平面改造。
- 2、应急照明及火灾自动报警已完成，具体详消防改造施工图。
- 3、照明功率密度不能大于“强条”规定值。
- 4、本工程新做配电箱及外部变压器引入的电缆（原建筑配电箱用电负荷不满足本次改造使用要求）。

5.4. 低压配电系统

1、负荷等级

本工程改造部分用电负荷等级为二级，电源由甲方提供，本次设计从改造部分配电箱开始（原建筑配电箱用电负荷不满足本次改造使用要求）。

5.5 配电系统

低压配电

本工程 220/380V 低压配电系统采用树干式和放射式相结合的配电方式。照明、动力干线采用沿电缆桥架或穿热镀锌焊接钢管敷设，支线采用沿电缆桥架或 SC 热镀锌钢管敷设。

5.6 照明系统

1、照明光源按不同场所分别采用荧光灯（自带电容补偿，cosΦ到0.9）、节能灯等，并优先采用节能灯及用高效节能灯具。

2、照度标准：按现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024 执行,标准如下：走道：150lx；办公室 300lx；精密实验室：500lx；普通实验室：300lx。

3、灯具要求及安装方式

有洁净要求的房间采用 LED 净化照明灯，并设置紫外线杀菌灯，其他场所采用 LED 节能吸顶灯。有吊顶的场所采用 LED 筒灯、LED 平板灯、普通格栅灯盘、灯带等，无吊顶的场所采用明装灯具吊装或吸顶安装。潮湿场所灯具配三防外罩。

无吊顶场所管吊式灯具安装高度，距地 3.1m，壁灯距地 2.4m。

I 类灯具均增加一根 PE 线，灯具的外露可导电部分必须接地（PE）可靠，并应有专用接地螺栓，且有标示。

照明其他要求

1）装饰用灯具由设计及甲方确定，功能性灯具如：荧光灯、出口标志灯、疏散指向标志灯需有国家主管部门的检测合格报告，达到设计要求的方可投入使用。

2）装修场所照明设计考核照明功率密度限值时，将实际采用的装饰性灯具总功率的 50%计入照明功率密度限值的计算。并应考虑部分应急照明。

3）应急照明灯具满足《消防应急照明和疏散指示系统》GB 17945-2010 之相关规定。要求所有应急照明灯具应具有 CCCF 认证。

5.7 各系统要求和注意事项

1、电缆、导线选型及敷设

进户高压电缆规格、型号由供电部门的供电方案确定。

本项目电缆、导线的选型如下表

负荷类型	供配电线路	电缆（线）材料
普通负荷	配电干线	交联聚乙烯绝缘、聚烯烃护套无卤低烟阻燃电缆 WDZ-YJY-0.6/1 kV, 其中潮湿场所及室外敷设电缆采用交联聚乙烯绝缘、聚氯乙烯护套电缆 YJV-0.6/1kV；
	支线	交联聚乙烯绝缘、聚烯烃护套无卤低烟阻燃电缆 WDZ-YJY-0.6/1kV 或交联聚乙烯绝缘无卤低烟阻燃电线 WDZ-BYJ-450/750V;其中潮湿场所及室外敷设环境采用交联聚乙烯绝缘、聚氯乙烯护套电缆 YJV-0.6/1kV 或聚氯乙烯绝缘导线 BV-450/750V；
注：1、配电干线指从变电所至配电总箱线路和配电总箱至分配电箱线路；支线指从配电箱至用电设备线路		
2、交联聚乙烯绝缘无卤低烟阻燃耐火电缆阻燃级别为 C 级。		
3、矿物绝缘电缆连接附件的耐火等级不应低于电缆本体的耐火等级。		
4、消防设备供电线路需满足火灾时持续供电要求。		

照明、插座分支线路均为暗设。沿走道敷设部分在金属线槽内敷设，以 MR 表示；明装配电箱沿墙引出部份管线为明设(WS)，其余管线埋地(F)、沿墙(WC)、在板内暗设(CC)、沿吊顶暗设(SCE)、沿顶棚明设(CE)。

2、设备安装

照明配电箱：各层照明配电箱，除竖井、防火分区隔墙上明装外，其他均为暗装。

电力配电箱、控制箱、按钮箱：除竖井、机房、车库、防火分区隔墙上明装外，其他均为暗装。

照明开关、插座：

1）照明开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施。有架空地板、网络地板的房间，所有开关、插座的高度均为架空地板、网络地板的高度；

2）照明开关底边距地 1.3m，距门框 0.15m；

3）工艺用插座依据工艺要求设置；其他插座均为底边距地 0.3m；

4）电源插座与智能化插座距离大于 0.3m。

5.8 主要电气设备技术要求

1、电力、照明配电柜/箱

本工程所有控制箱均为非标产品，由生产厂家根据设计要求及平面位置，经相关专业风机、水泵订货确认容量后，参照国标完成原理图、设备材料表等，方可订货、加工，控制要求详见电力配电箱控制要求图纸。工艺专用配电箱，由工艺设计提出制作要求。

照明配电箱采用 XRM, XXM 型。

室外照明配电箱、电力配电箱、控制箱、隔离开关箱，防护等级为 IP54。

5.9 综合布线系统

本建筑单体一层原有弱电总箱，满足三家及以上的运营商信号接入，机房内按需设置网络机柜若干台。语音和数据信号均采用光缆由市网引来（本次设计仅预埋穿管，光缆规格由当地电信主管部门确定。），经分配后引至各信息终端。各层电井内按需设置配线箱，消防控制室、值班室、办公室等房间内按需设双孔信息插座。楼内所有线缆在走廊及电井内采用金属线槽敷设外，其余均穿钢管在墙及楼板内敷设。本系统仅预埋管线，所有设备均由承包厂商成套供货，并负责安装，调试。

5.10 视频监控系统

- 1、安防控制主机设置在一层数据处理室，负责本单体的安全防范控制。安防控制室对所有报警装置及视频摄像机进行监控。
- 2、在本楼的主要出入口、走廊、各种专业用房等场所设彩色摄像机进行监控和记

录，在数据处理室设中心控制器、大屏幕彩色监视器、长延时录像机等安防监控设备。

3、摄像机的 220V 电源，由就近的电气竖井提供。

4、安全系统配置 数字记录器,能连续地记录摄像机的数据（每天 24 小时，三个月），以便记录所有监视区的活动情况，并使画面随时再现成为可能。配置录像磁盘将被重复使用，当摄像机的探测装置探测到异常情况时，录像磁盘上所录下的在异常情况发生以前 15S 的那一段将会被保持，以便保安人员追踪事件的全过程。

5、中心主机系统采用全矩阵系统，所有摄像点可同时录像。采用硬盘录像机录像。保安控制室主机根据需实现全屏、四画面、九画面，监视器显示的画面包含摄像机号、地址、时间等信息根据需要部分摄像机在保安控制室可控，如云台控制、聚焦调节等。

6、系统可做时序切换。切换时间 1~30 秒可调，同时可手动选择某一摄像机进行跟踪、录像。

7、CCTV 摄像机具有固定、摇头、俯仰移动、变焦和适用于照度低环境等特性，并装在能获取最好画面的位置。视频电缆选用 UTP6,控制电缆选用 WDZ- RYYP-2X1.0，电源选用 WDZ-BYJ-2X2.5,缆线敷设方式采用穿镀锌钢管暗敷。

5.11 自控设计

1、设计范围

（1）空调机组的集中控制；

(2) 高效排风机起停控制，变频控制及状态监控。

2、控制方案

(1) 空调控制系统：

共 2 台空调机组控制系统；

主要监测内容：

环境参数监测：送风压力值，送风温度值。

过滤器监测：初效压差，中效

风机运行状态监测：缺风压差

电机运行参数：启停状态，手自动状态，故障反馈

新风阀开关状态

电加热启停

(2) 排风控制系统

主要监测内容：

参数监测：排风压力，排风温湿度

电机运行参数：启停状态，手自动状态，故障反馈

排风阀开关状态。

5.12 机电工程抗震设计

1、设计依据

(1) 依据《建筑抗震设计标准》GB50011-2010第3.7.1（强条）非结构构件，包括建筑非结构构件和建筑附属机电设备，自身与结构主体的连接应进行抗震设计。

(2) 依据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014第1.0.4（强条）抗震设防烈度为6度及6度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计。

2、设置部位

(1) 本项目重力超过1.8kN的设备；

(2) 内径大于等于DN60mm的电气配管；15Kg/m或以上的电缆槽盒、电缆梯架、电缆线盒、母线槽都应设置抗震支吊架。

(3) 抗震支吊架的设置原则为：刚性电力线管侧向支撑最大间距为 12m，非刚性电力线管侧向支撑最大间距为6m，刚性电力线管纵向支撑最大间距为24m，非刚性电力线管纵向支撑最大间距为 12m。（为保证抗震系统的整体安全性，对长度低于300mm的吊杆，也建议进行适当的补强）。

3、具体深化设计由专业公司完成，最终做法根据现场实际情况确定。

5.13 防火封堵设计

1、设计依据

防火封堵安装做法图按照新疆自治区标准设计2012系列建筑电气标准设计图集新12D3-B101页要求进行施工和消防验收。防火封堵用量按实际发生量为准。

2、防火封堵部位

按照新疆自治区工程建设标准XJJ068-2014《民用建筑电气防火设计规程》电线电缆布线的防火封堵：

(1) 电缆在穿越不同的防火分区（墙）的孔洞及缝隙处；

(2) 电缆沿电缆竖井垂直布线，穿越楼板处的孔洞及缝隙处；

- (3) 穿越耐火极限不小于1h隔墙处的孔洞及缝隙；
- (4) 穿越建筑物外墙处的孔洞及缝隙；
- (5) 建筑物电缆进线处或配电间、控制室电缆沟道入口处的孔洞及缝隙；
- (6) 电缆引至配电柜、箱或控制屏、台的开孔部位；
- (7) 防火卷帘门与楼板梁和墙、柱之间的空隙；

3、防火封堵做法

电气防火封堵，具体做法详新12D3-B101，新12D3-A31。

5.14 绿色建筑设计

- 1、照明功率密度值达到现行国家标准《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024中的目标值。
- 2、选用节能型灯具和电气设备。
- 3、本工程设计符合绿色建筑标准基本级设计要求。

第六章 环境保护

6.1 环境现状

项目建设地点位于塔城地区塔城市宏图街 54 号，周围为民用建筑及城市干道，没有任何大的污染源，绿化率在 30%以上，环境状况良好。

6.2 主要污染源及污染物

1、施工期：

建设项目施工过程中产生的“三废”及噪声是施工期的主要污染源。

（1）废气

施工期废气的排放源主要有室内拆除局部墙体和地面、材料的运输、装卸以及堆放产生的扬尘等。这些大气污染具有流动性和间歇性，随施工结束而消失，故对环境质量影响不大，此部分影响主要体现在对施工人员自身的影响。

（2）固体废物

施工规程中产生的工程废渣全部拉运至指定地点。

（3）废水

施工期废水的主要来源是建筑施工废水和施工人员的生活废水。室内施工废水中主要污染物为悬浮物（砂浆颗粒，红砖砌块碎屑等）及来自水泥砂浆的碱性废水。废水单独收集，经沉淀、PH 值中和、活性炭吸附等处理达标后统一排入市政官网。生活污水主要为工人施工期间如厕用一般污水，需经化粪池处理后，再排入市政管网。

（4）噪声

本项目施工过程中，噪声污染源主要包括稳定声源（如拌和、筛分过程等）流动

声源（如汽车等），施工区噪声的极限值为 65-90dB(A),工程噪声排放具有流动性和间歇性，随施工结束而消失，故对声环境质量影响不大。

2、运行期：建设项目运行期的主要污染来源于盥洗、冲厕所水；固体废弃物来源于生活垃圾；噪声污染来源于车辆。

6.3 设计采用的环境保护标准

1、国家法律法规

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）

《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）

《中华人民共和国噪声污染防治法》（2020 年修正）

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）

《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）

2、环境质量标准

空气环境执行《环境空气质量标准》 GB3095-2012

环境噪声执行《声环境质量标准》 GB3096-2008

3、污染物排放控制标准

生活污（废）水执行《污水综合排放标准》 GB 8978-1996

施工期执行《建筑施工场界噪声限值》GB12523-2011 中的噪声限值。

6.4 各种污染的防治措施

1、本项目工程实施点距居民点较近，施工过程中的噪声会对周围居民造成影响。

因此，在施工时，对一些产生噪声较大的工序仅安排在白天，并控制施工机械的连续

操作时间。夜间避免这些工序的施工，如特殊确需施工的，须按照环境部门相关要求提出申请。

2、项目完工后，要清场，弃土、弃渣按要求清运至在环保部门指定的地点。

3、在施工区设置移动式污水、垃圾收集点，做好卫生宣传工作，并及时进行垃圾清运。

6.5 环境影响评价

本项目实施过程中主要污染物经过处理不会对周围环境产生危害，在项目环保设施建设时，加强安全卫生管理和环境绿化建设，可降低环境污染度。

第七章 项目实施进度计划

7.1 进度计划

项目实施过程包括五个阶段，即项目审批、施工图设计、招标等前期工作、土建装修施工与设备安装、竣工验收阶段。具体计划如下：

- 1、项目审批阶段：完成项目选址、土地评估、环境登记、可研、评估审批、资金来源等，已在 2023 年 10 月完成。
- 2、初步设计和施工图设计：根据项目的批复，立即开展初步设计和施工图设计工作，计划在 2025 年 3 月完成。
- 3、项目招标及施工准备：根据图纸，开展工程招标，同时进行施工前“三通一平”准备工作。计划在 2025 年 4 月中旬完成。
- 4、工程施工阶段：各项工程计划在 2025 年 4 月底进入全面施工。
- 5、竣工验收阶段：计划 2025 年 8 月进行竣工验收。
- 6、交工：验收合格后，计划 2025 年 9 月正式交付使用。

建设项目施工进度表

序号	工作阶段	2025 年		
		2023 年 10 月	2025 年 4 月-8 月	2025 年 9 月
1	前期筹备、勘察			
2	土建施工			
3	竣工验收			

第八章 工程项目管理

8.1 组织机构

为保证项目的顺利实施，成立项目领导小组，由塔城地区动物疾病控制与诊断中心领导担任组长，有关科室部门领导为组员，负责项目的全面协调，以确保有关部门高度重视并支持项目设计和实施功能工作。领导小组下设项目执行办公室，办公室成员由相关管理、财务及技术人员组成，负责项目具体的组织、实施和运行等工作。

项目领导组负责项目的实施及协调工作，做好项目前期的各项准备工作，保证项目工程按质量、要求、时间进度完成，项目资金使用合理，项目管理办公室主要负责项目计划的实施，包括：建设项目方案设计报告、方案设计说明、方案设计图纸、建设项目总投资预算书、主体工程及配套设施及设计图纸、建设项目所在地规划、市政、消防、环保部门确认件、建设项目及概算书、建设项目土建、施工、竣工验收等具体事宜。

8.2 项目建设管理

1、前期管理

建立有效的组织领导机构，明确任务，部门分工，确立实施步骤，指定和完善各项有利于项目发展的政策、法规、制度，营造良好的建设环境。

本项目必须按照国家投标有关规定，委托具有相应资质的可行性研究报告编制单位，招投标代理机构办理可行性研究报告的编制和招投标事宜；必须依照国家施工管理的有关规定，委托具有相应资质的建设单位办理建设安装事宜。

项目建设应遵循公开、公正、公平、诚实信用、择优的原则、项目工程实行公开招标，选择实力强、有良好信用记录的施工队伍承担建设任务。

建立高效运行的监督反馈机制，跟踪分析项目实施情况，及时反馈纠偏、建立项目实施责任追究制度，加强项目实施的约束力。

2、施工管理

（1）强化项目质量管理，项目建设的勘察设计，工程建筑安装施工，工程建立和主要材料供应，按照国家法律法规有关要求要求进行招标，具体招标按照国家《招投标法》有关规定操作，确保工程质量符合国家关于建筑工程质量要求的相关规定。

（2）聘请专业监理公司进行全程、全天候现场监理。

（3）严格按照国家工程建设标准，聘请权威部门和专业人士对承担工程竣工验收。

3、项目资金管理

本项目资金根据工程总体方案和实施步骤，实行项目管理他，统筹安排，突出重点，集中投入，专款专用，保证效益。

（1）项目资金要专款专用，不能挤占挪用或变相挪用。

（2）各级管理部门要加大对专项资金使用的检查力度。项目完成后，相关主管部门组织对项目资金进行专项审计。

（3）实行专户储存、专项管理、专款专用。根据财务制度，设置独立的财务账簿和台帐，项目单位应向项目主管部门报送项目基本情况、资金到位情况、项目执行情况以及工程形象进度等，实行动态跟踪管理。

第九章 招投标方案

9.1 招标依据范围

按照国家、自治区有关规定，全面或者部分使用国有资金投资或者国家融资的投资 100 万以上或建筑面积超过 1000 m²的建设工程的施工，建设工程必须依法强制进行招投标。本项目使用中央财政资金及地方配套资金，应按重点项目管理。按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招投标范围和规模标准规定》（原发展计划委员会令第 3 号）和《评标委员会和评标办法暂行规定》，本项目重要设备采购超 100 万以上，采用公开招投标形式；项目的勘察、设计、施工、监理、重要材料等资金规模较小，不采用招标方式。

9.2 招标组织形式

本项目应由建设单位委托具有相应资质的招投标代理机构在指定的媒介上发布招标公告，确定招标方式、招标范围、招标组织形式和评标方法的内容的招标方案，报审批本项目前期工作的部门核准后方可实施。

招标通过委托招标的组织形式对设备采购采取公开招标方式进行。

9.3 投标、开标、评标和中标程序

1、招标过程中应遵循如下程序：

（1）发布招标公告

在该项目经上级部门批复同意后一个月内，建设方应委托有资质的招标代理机构在主管部门指定的媒介上发布有关招标公告。

（2）投标

在招标文件开始发出日期 20 日内，具有招标项目资质的公司参与招投标。投标

单位少于 3 家时，项目发包单位应当重新进行招标。投标文件应当对招标文件提出的实质性要求和条件做出响应，招标项目属于建筑施工的，招标文件的内容还包括拟派出项目负责人与主要技术人员的简历、业绩和拟用完成招标项目的机械设备。

（3）开标

开标时有招标代理机构主持，邀请所有投标人参加，开标时有招标人委托公证机构检查以及纪检部门和行政部门监督所有投标单位的资质审查公证。投标人的投标应当符合下列条件之一：能够最大限度的满足招标文件中规定的各项综合评价标准或者能够满足招标文件的实质性要求。然后进行唱标，按投标单位投递标书的顺序进行开标，报出投标单位的总报价机业主标的，随后抽取 K 值，最后进入评标程序。

（4）评标

评标按照《中华人民共和国招标投标管理办法》的有关规定和程序进行：

评标工作有招辨认依法组建的评标委员会负责。评标委员会由 7 人组成，其中专家库随机抽取 5 人，业主代表 2 人。评委会成员为从事本专业至少在 8 年以上，对本工程项目有较深入的研究，并且职业道德良好，与投标单位无任何利害关系，评标委员会成员应当客观公正的履行职务，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。评委审阅投标单位的投标文件，针对投标文件所要求的各项条款，检查其响应程度并将其所发现的问题进行记录、比较。如评委需要对投标文件的有关内容进行澄清，解释和说明的，可要求投标单位答疑，答疑内容有计标人进行记录，并经答疑人（必须是法人授权代表）签字后作为签订合同不可分割的组成部分。评委依据评定原则，结合投标文件、答疑情况进行评标，按照投标文件规定评标办法进行打分。

（5）定标

根据投标单位的投标报价和评标委员会的综合评分结果总跟排序前三名投标单位为中标候选人，并确定最终中标人，排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金在规定的期限内未能提交的，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。

中标人确定后，招标人向中标人发出中标通知书，该通知书具有法律效力，若中标人放弃中标项目，应当承担法律责任，自中标通知书发出 30 日内，按照招标文件，建设方和中标人签订书面合同，同时，中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

（6）废标

投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，该投标人的投标按作废标处理。在评标过程中，评标委员会发现投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的，该投标人的投标作废处理。对招标文件提出的实质性要求和条件未能在实质上相应的投标作废标处理。

审核部门核准意见

序号	招标项目	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招标方式
		全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标	
1	勘察设计							√
2	建筑工程							√
3	工程监理							√
4	设备采购	√			√	√		
5	重要材料							√

第十章 劳动保护与职业安全

10.1 设计依据

1、国家有关法律、法规及文件

- (1) 《中华人民共和国宪法》；
- (2) 《中华人民共和国劳动法》；
- (3) 《中华人民共和国职业病防治法》；
- (4)《建设项目(工程)劳动安全卫生督察规定》(1996 年 10 月 1 日劳动部第 3 号令)。

2、设计采用的主要规范、规程和标准

- (1) 《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058--2014)；
- (2) 《环境电磁波卫生标准》(GB9175-88)；
- (3) 《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-2023)；
- (4) 《建筑材料放射性核素限量》(GB6566-2010)；
- (5) 《机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置的设计与制造一般要求》(GB/T 8196-2018)；
- (6) 《防护屏安全要求》(GB8197-87)；
- (7) 《机械防护安全距离》(GB12295-90)；
- (8) 《安全标志及其使用导则》(GB2894—2008)；
- (9) 《安全色》(GB2893—2008)；

10.2 劳动保护安全措施

本工程劳动保护主要针对工程施工期的工作人员，在工人上岗前必须进行安全生产学习，熟练掌握工作中的操作规程和安全常识后方可上岗。对工人定期作健康检查。

在劳动保护安全措施方面：

1、为施工人员配备合格安全帽，有效防护头部免受坠落物体伤害；提供符合标准的安全带，要求高处作业人员务必系挂牢固，防止高空坠落。根据不同工种，分发手套、护目镜、耳塞等，电工配备绝缘手套，焊接工配备护目镜，木工配备耳塞，预防手部、眼部及听力损伤。

2、在施工现场设置明显安全警示标志，如 “注意安全” “小心坠落” 等，提醒工人注意危险区域。及时清理施工垃圾，保持通道畅通，避免工人在行走、搬运材料时发生绊倒、滑倒事故。对楼梯口、电梯井口、预留洞口等危险部位，安装防护栏杆、防护网，防止人员坠落。

3、对各类施工设备进行定期检查、维护与保养，确保设备性能良好。对电锯、电钻等电动工具，检查电线是否破损、漏电保护装置是否灵敏。要求操作人员严格按照操作规程作业，严禁违规操作。对新入职工人开展设备操作培训，考核合格后方可上岗，从源头上保障施工人员操作设备时的人身安全。

第十一章设备采购

11.1 土建装修及设备购置清单

序号	主要内容	单位	规模	备注
1	病原学监测室改造	平方米	36.98	
2	其他实验室改造升级	平方米	290.21	
2.1	血清学检测室一	平方米	33.18	
2.2	试剂室	平方米	36.77	
2.3	试剂准备室	平方米	19.81	
2.3	样品制备室	平方米	34.78	
2.5	扩增分析室	平方米	17.23	
2.6	数据处理室	平方米	12.38	
2.7	机房	平方米	18.75	
2.8	前室及更衣间	平方米	18.77	
2.9	高压灭菌室	平方米	15.43	
2.10	洗涤室	平方米	14.02	
2.11	解剖室	平方米	17.67	
2.12	走廊	平方米	51.42	
3	辅助设施改造			
3.1	通风管道	米	70	
3.2	实验室台面	平方米	30	
3.3	负压调控系统	台	2	
3.4	实验室污水处理系统	台	1	含五年维护
3.5	消防设施	米	50	

11.2 配套仪器设备预选

配套仪器设备预选表						
类别	仪器名称	单位	个数	总投资	品牌/型号	备注
1	超纯水仪	台	1	10	上海威利亚/classic UVF	
2	自动高压灭菌器	台	1	4.2	上海博讯 BXM-110EI	
3	生物安全柜	台	2	12	益世科/AC2-4S8-CN	
4	台式高速冷冻离心机	台	1	3	湖南湘立	
5	8/12 联管离心机	台	1	0.19	上海沪析 HL-6KS	
6	高速离心机	台	2	3	湖南湘立	
7	单道移液器	把	3	0.54	赛默飞（国产）	
		把	3	0.54	赛默飞（国产）	
		把	6	1.08	赛默飞（国产）	
		把	7	1.26	赛默飞（国产）	
		把	6	1.08	赛默飞（国产）	
		把	3	0.54	赛默飞（国产）	
		把	2	0.36	赛默飞（国产）	
8	多道移液器	套	2	14.36	赛默飞（国产）	每套包含：5-50ul 8 道手动 1 把；5-50ul，12 道手动 1 把；10-100ul,8 道手动 2 把;量程：10-100ul，12 道手动 2 把；量程：30-300ul，8 道手动 2 把；30-300ul，12 道手动 2 把。
9	多功能显微镜	台	1	2	奥林巴斯	
10	超低温冰箱	台	1	5	中科美菱 MD-86L578	
11	振荡器	台	1	0.6	上海沪析	
12	臭氧灭菌机	台	1	0.35	恒佳境	
13	荧光定量 PCR 仪	台	1	18	天隆	
14	核酸蛋白测定仪	台	1	9	科蓝博	
15	酶标仪	台	1	10	雷杜	
16	恒温摇床	台	1	0.4	上海沪析	
17	全自动吸头盒装仪	台	1	9	中道 ZD-HZY-6H	
18	备用电源	台	1	0.5	爱克赛	
	合计		50	107		

11.3 购置设备对比一览表

实验室购置仪器设备对比一览表

类别	仪器名称	单位	个数	总投资	品牌/型号 1	单价	优缺点	品牌/型号 2	单价 2	优缺点	品牌/型号 3	单价 3	优缺点	品牌/型号 4	单价 4	优缺点	备注
1	超纯水仪	台	1	10	上海威利亚 /classic UVF	10	优点：水机品质优，售后好，性价比低。	赛默飞	12	优点：公司知名度高；缺点：市场保有量少，价格偏高。	普利赛斯	11	缺点：市场保有量少，价格偏高。	密理博	13	优点：市场占有率高 缺点：价格高，耗材贵，耗材是封闭的.	
2	自动高压灭菌器	台	1	4.2	上海博讯 BXM-110EI	4.2	优点：生物安全性好，价格适中。	析牛科技 DGLS-35B	3.2	优点：价格便宜；缺点：品质一般。	新丰	3.8	优点：价格便宜；缺点：品质一般。	三申	3.5	优点：价格便宜；缺点：生物安全性一般。	
3	生物安全柜	台	2	12	益世科 /AC2-4S8-CN	6	生物安全性好，价格适中。	赛默飞	8	缺点：价格偏高。	博科	5	优点：价格便宜；缺点：生物安全性一般。	博迅	4.5	优点：价格便宜；缺点：生物安全性一般。	
4	台式高速冷冻离心机	台	1	3	湖南湘立	3	优点：质量好，性价比高。	赛默飞	5	缺点：价格偏高。	湘仪	3.5	缺点：价格偏高，实验室使用体验感不高。	湖南凯达	3	优点：价格便宜，性价比高。缺点：市场占有率不高,售后质量不一。	
5	8/12 联管离心机	台	1	0.19	上海沪析 HL-6KS	0.19	优点：品牌力好，稳定性高，实验室使用人员满意度高。	北弘	0.2	缺点：品牌力一般,市场占有率低,售后不稳定。	北京大龙	0.3	优点：品牌力好；缺点：价格偏高。	金河源	0.25	缺点：品牌力一般,市场占有率低，售后不稳定。	
6	高速离心机	台	2	3	湖南湘立	1.5	优点：市场占有率高，品质、售后好。	赛默飞	3	优点：品质好，品牌力高；缺点：价格偏高。	湘仪	2	缺点：市场占有率一般，品质、售后一般。	湖南凯达	2.5	缺点：市场占有率一般，品质、售后一般。	
7	单道移液器	把	3	0.54	赛默飞（国产）	0.18	优点：国产，移液准确，品牌力好；缺点：	艾本德	0.22	优点：移液准确，品牌力好，稳定性高,使用出错	普兰德	0.25	优点：移液准确；缺点：进口，品牌力一般，性价比不	大龙	0.05	优点：价格便宜；缺点：移液准确性一般.实验室使用人员	
		把	3	0.54	赛默飞（国产）	0.18		艾本德	0.22		普兰德	0.25		大龙	0.05		

		把	6	1.08	赛默飞(国产)	0.18	价格偏高。	艾本德	0.22	率低；缺点：进口产品。	普兰德	0.25	高。	大龙	0.05	满意度不高。	
		把	7	1.26	赛默飞(国产)	0.18		艾本德	0.22		普兰德	0.25		大龙	0.05		
		把	6	1.08	赛默飞(国产)	0.18		艾本德	0.22		普兰德	0.25		大龙	0.05		
		把	3	0.54	赛默飞(国产)	0.18		艾本德	0.22		普兰德	0.25		大龙	0.05		
		把	2	0.36	赛默飞(国产)	0.18		艾本德	0.22		普兰德	0.25		大龙	0.05		
8	多道移液器	套	2	14.36	赛默飞(国产)	7.28	优点：国产，移液准确，品牌力好，缺点：价格偏高。	艾本德	8.2	优点：国移液准确，品牌力好，稳定性高，使用出错率低。缺点：进口产品。	普兰德	8.5	优点：移液准确；缺点：品牌力一般，性价比不高。	大龙	4	优点：价格便宜；缺点：移液准确性一般。实验室使用人员满意度不高。	每套包含：5-50u1 8道手动1把；5-50u1，12道手动1把；10-100u1，8道手动2把；量程：10-100u1,12道手动2把；量程：30-300u1，8道手动2把；30-300u1，12道手动2把。
9	多功能显微镜	台	1	2	奥林巴斯	2	优点：品牌力高，耐用。	深科视威(SZKESWAY)。	3	缺点：进口芯片高清像素价格偏高。	铁牛(Tieniu)TN-300D	1.8	优点：价格便宜；缺点：品质一般，市场占有率不高。	萨伽(SAGA)水产光学电	1.5	优点：价格便宜；缺点：品质一般。	
10	超低温冰箱	台	1	5	中科美菱MD-86L578	5	优点：304镜面不锈钢内胆，耐磨抗腐蚀。	澳柯玛DW-86L348	6	缺点：智能控温，价格偏贵。	中科西冷DL-178(-86)	4.5	优点：价格便宜，不锈钢材质；缺点：市场占有率不高。	和尔曼	6	优点：进口压缩机，静音；缺点：市场占有率不高。	
11	振荡器	台	1	0.6	上海沪析	0.6	优点：性能比较高，品牌力好。	恩谊NY-200B	0.8	缺点：市场占有率低，售后不稳定。	助蓝科技ZLWY-100B	0.8	优点：智能控制智能报警二合一；缺点：价格偏高。	JTLIANGYOU【200BGZ】	1	缺点：进口商品价格偏高。	
12	臭氧灭菌机	台	1	0.35	恒佳境	0.35	优点：质量较好，品牌力好。	洁奥	0.3	缺点：质量一般，性价比不高。	倍爱尼	0.6	质量一般。	博科	0.5	质量一般。	

13	荧光定量 PCR 仪	台	1	18	天隆	18	优点：市场占有率高，品质、售后好。	宏石	15	优点：价格便宜；缺点：品质一般，实验室满意度不高。	雅瑞	16	优点：价格便宜；缺点：品质一般	安誉	14	优点：价格便宜；缺点：品质一般。	
14	核酸蛋白测定仪	台	1	9	科蓝博	9	优点：国产，精度高，操作简便品牌力好，市场认可度高。缺点：价格偏高。	叶拓 YT-800	5	优点：操作简单，内置打印机；缺点：精度低，性价比不高。	比克曼生物	6	优点：品牌力好；缺点：精度低，价格偏高。	韦勒工业超微量分光光度计核酸蛋白浓度测定仪	7	优点：检测速度快；缺点：市场占有率不高。	
15	酶标仪	台	1	10	雷杜	10	优点：性能优，品牌力好。	赛默飞	13	优点：性能较好，品牌力好；缺点：价格偏高。	博科	8	性能一般，品牌力一般。	普朗	8	优点：性能不错，老品牌；缺点：售后不稳定。	
16	恒温摇床	台	1	0.4	上海沪析	0.4	优点：性能优，品牌力好。	杭州川恒	0.5	优点：性能较好；缺点：品牌力一般，市场占有率不高，售后不稳定。	上海丙林	0.4	性能一般，品牌力一般。	大龙	0.38	缺点：性能一般；优点：品牌力较好。	
17	全自动吸头盒装仪	台	1	9	中道 ZD-HZY-6H	9	优点：新型产品，使用便捷，品牌力好	水木风 E10P200	10	缺点：便捷性一般，价格偏高。	擎核生物 Seq-HZY-6H	11	优点：价格便宜；缺点：便捷性差，出错率高。	华亚科技全自动盒装吸头机	9	缺点：便捷性一般。品牌力不高。	
18	备用电源	台	1	0.5	爱克赛	0.5	优点：质量较好，品牌力好。	优比施 ups	0.65	优点：不间断电源；缺点：市场占有率低。	上稳	0.8	缺点：价格偏高。	奥兰德 T03 3000VA2700W 标机	0.7	缺点：价格偏高。	
	合计		50	107													

11.4 实验室购置仪器设备对比分析

本次购置实验室仪器设备品牌是在充分考虑实验室仪器设备经费、仪器设备质量、价格、售后服务等综合因素，并征求塔城地区动物疾病控制与诊断中心兽医实验室专业技术工作人员常用仪器设备使用反馈情况，经单位领导小组反复讨论研究确定的，领导小组研究一致认为《11.3 配套仪器设备对比一栏表》中“品牌/型号 1”所列品牌仪器设备符合我单位采购仪器设备要求，有助于提高实验室的工作效率和业务上水平。

第十二章 投资概算和资金来源

12.1 工程概况及编制方法

项目名称：新疆维吾尔自治区塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目

项目建设内容：（1）病原学监测实验室建设：对部分实验室及办公室进行升级改造，改造面积 327.19 m²；（2）仪器设备购置：购置动物疫病实验室诊断部分仪器设备。

编制范围：以上设计内容的工程费、工程建设其他费、预备费。

编制方法：工程费采用清单法编制，预备费采用费率编制。

12.2 编制依据

- （1）《新疆维吾尔自治区塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目可行性研究报告》及批复文件。
- （2）《新疆维吾尔自治区塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目》初步设计提供的工程量、图纸。
- （3）《市政工程投资概算编制办法》（建设部建标[2011]1 号文）。
- （4）发改价格[2011]534 号文《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》。
- （5）《新疆建设工程造价咨询成果文件质量管理指引》（新建协会【2022】03 号）。
- （6）《投资项目概算编审规程》（T/CCEAS005-2023）中价协【2023】71 号）
- （7）同地区类似项目经济指标等。

12.3 编制原则及取费

1、人材机单价

本建设项目位于塔城地区，2020 版建筑与装饰装修工程及市政工程量消耗定额 2022 年塔城地区估价表定额人工单价：一类人工 104 元/工日；二类人工 132 元/工日；三类人工 150 元/工日。

材料调差执行《塔城 2025 年 1 月建设工程综合价格信息》，信息价中没有的设备材料价格根据市场询价、厂商报价以及建设单位类似项目设备招标价格通过比选确定。

增值税税率执行《关于建筑业营业税改增值税调整新疆建设工程计价依据的实施意见》（新建标〔2016〕2 号）和《关于调整我区建设工程计价依据增值税税率的通知》（新建标〔2019〕4 号）。

2、工程费用

按照目前新疆维吾尔自治区现行工程预算定额及相应取费标准计取。

《2020 版新疆维吾尔自治区建筑、安装、市政工程费用定额》。

《通用安装工程消耗量定额》（2015 版），《新疆维吾尔自治区安装工程补充消耗量定额》（2020 版），《通用安装工程及新疆维吾尔自治区补充消耗量定额 2022 年塔城地区单位估价表》。

2020 版《新疆维吾尔自治区房屋建筑与装饰工程消耗量定额》，《新疆维吾尔自治区房屋建筑与装饰工程消耗量定额 2022 年塔城地区单位估价表》。

3、其他费用

（1）工程监理费：2022 年 1 月 13 日新疆维吾尔自治区建筑业协会关于发布《新疆维吾尔自治区建设工程施工监理服务费用计费规则》的通知计取。

（2）工程设计费：参照 2022 版《新疆工程勘察设计计费导则》计费并结合市场价计取。

（3）工程造价咨询费：执行中价协【2013】35 号文《关于规范工程造价咨询服务收费的通知》。

（4）招投标代理服务费：按国家计委计价格[2002]1980 号文《国家计委关于印发招标代理服务收费管理暂行办法》及发改价格【2015】299 号文有关规定实行市场调节价计算。

（5）施工图审查费：执行新疆勘设协字〔2023〕第 34 号关于发布《新疆维吾尔自治区建设工程施工图设计文件审查计费指导意见（试行）》和《新疆施工图审查机构自律公约》的通知。

4、预备费

（1）预备费：结合项目实际情况，按工程费和工程建设其他费用总值的 1.71％计算。

12.4 工程概算总投资

本项目总投资 250 万元，其中工程费 241.30 万元，占总投资的 96.52%；工程建设其他费用 4.41 万元，占总投资的 1.76%；基本预备费 4.30 万元，占总投资的 1.72%。详见总概算表。

12.5 资金筹措

本项目总投资 250 万元，其中中央预算内资金 225 万元，地方配套 25 万元。

- 1、实验室建筑与装饰工程：36.23 万元，占总投资的 14.49%；
- 2、家具辅助设备工程：12.88 万元，占总投资的 5.15%；

3、强弱电电气设备安装工程（含新做配电箱及室外新接入电缆）：21.65 万元，占总投资的 8.66%；

4、给排水工程（含污水处理机组系统及五年维护费用）：14.22 万元，占总投资的 5.69%；

5、通风空调工程：32.44 万元，占总投资 12.98%；

6、自控工程：16.88 万元，占总投资 6.75%；

7、仪器设备购置：107 万，占总投资 42.80%；

8、工程建设其他费用 4.41 万元，占总投资的 1.76%；

9、基本预备费 4.30 万元，占总投资的 1.72%。

详见下方总概算表：

总概算表

序号	工程费用及名称	概算价值（万元）				占投资比例	技术经济指标			备注
		建设安装费	设备费	其他费用	合计		单位	数量	单位造价(元)	
一	第一部分、工程费用	134.3	107		241.3	96.52%				
	病原学监测实验室工程	134.3			134.3	53.72%				
1	建筑与装饰工程	36.23			36.23	14.49%				
2	家具辅助设备工程	12.88			12	5.15%				
3	电气设备安装工程	21.65			21.65	8.66%				
4	给排水工程	14.22			14.22	5.69%				
5	通风空调工程	32.44			32.44	12.98%				
6	自控工程	16.88			16.88	6.75%				
7	仪器设备购置		107		107	42.80%				
二	第二部分 工程建设其他费	说明及计算		4.41	4.40	1.76%				
1	工程监理费	发改价格[2015]299 号		1.34	1.34	0.54%	%	1	建安工程费	
2	工程设计费	发改价格[2015]299 号，市场价		2.02	2.02	0.81%	%	1.5	建安工程费	
3	工程造价咨询费	中价协【2013】 35 号文		0.87	0.87	0.35%	%	0.65	建安工程费	
4	施工图审查费	新疆勘设协字〔2023〕第 34 号		0.17	0.17	0.07%				
三	基本预备费			4.30	4.30	1.72%	%	1		
四	建设期利息			0.00	0	0.00%				
五	总投资	134.30	107	8.70	250	100.00%				

第十三章 附件

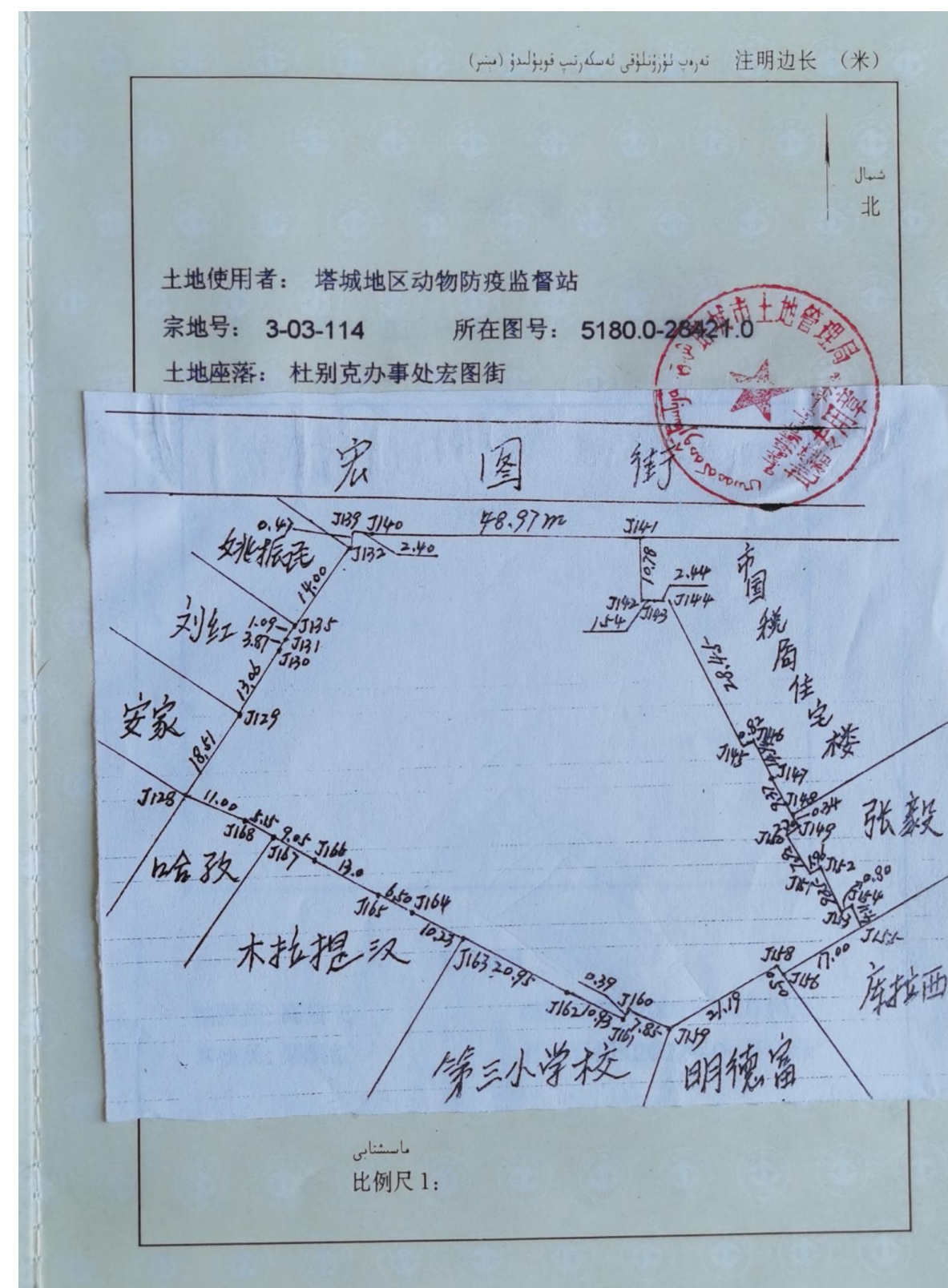
13.1 区位图



13.2 土地使用证

بەر ئىشلەتكۈچى 土地使用者	塔城地区动物防疫监督站		
جايلانغان ئورنى 座 落	杜别克办事处宏图街		
بەر نومۇرى 地 号	3-03-114	خەرنە نومۇرى 图 号	5180.0-28421.0
بەر ئىشلىتىش ئورنى 用 途	办公用地	بەر دەرىجىسى 土地等级	二级
بەر ئىشلىتىش ھوقۇقىنىڭ نۇر ئايرىمىسى 使用权类型	划拨	ئاخىرلاشقان ۋاقتى 终止日期	/
ئىشلىتىش ھوقۇقىدىكى يەرنىڭ كۆلىمى 使用权面积	伍仟玖佰壹拾伍点伍捌平方米		
بۇنىڭ ئىچىدىكى ئورتاق پايدىلىنىدىغان قىسمىدىن توغرا كېلىدىغان كۆلەم 其中共用分摊面积	/		
填 证 机 关	塔城市土地管理局 2002 年 04 月 10 日		

شەخس خاتىرىسى	
تارىخى 日期	مەزمۇنى 内容
2002年 04月 10日	本证范围内的土地使用权如发生转让、出租、抵押、用途改变等变更行为，除应办理批准手续外，还须到土地登记机关办理变更登记，否则均不受法律保护。本证一年验证一次，凡没有按期验证的作自动注销处理。机构改革，名称变更。 塔城市《国有土地使用证》2003年度审验专用章 塔城市《国有土地使用证》2003年度审验专用章 塔城市《国有土地使用证》2004年度审验专用章 塔城市《国有土地使用证》2005年度审验专用章 塔城市《国有土地使用证》2006年度审验专用章 塔城市《国有土地使用证》2007年 月 日 6542011000773 塔城市《国有土地使用证》2008年 月 日 6542011000773



13.3 原建筑房产证

[illegible][illegible]

13.4 塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目可行性研究报告的批复

塔城地区发展和改革委员会 文件

塔地发改农经〔2023〕21号

关于塔城地区陆生动物疫病病原学监测 区域中心建设项目可行性研究报告 (代项目建议书)的批复

地区畜牧兽医局:

《关于申请批复<塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目可行性研究报告>的请示》(塔地牧字〔2023〕18号)及相关资料收悉。经研究,现批复如下:

同意塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目建设。

一、项目建设规模及内容:改造实验室及业务用房 318 m²,

购置设备 50 套。

二、项目投资及资金筹措方案:总投资 250 万元,资金来源为中央预算内投资 225 万元,地方预算内投资 25 万元。

三、项目建设地点:塔城市。

四、项目法人:塔城地区动物疾病控制与诊断中心。

五、项目建设期:2 年。

六、项目代码:2310-654201-20-01-904710。

七、项目建设性质:改造提升。

请项目建设单位严格按照批复的可行性研究报告建设内容执行,切实加强工程建设管理,严格按照基本建设程序,实行项目法人责任制、招投标制、监理制和合同制,加强对工程质量、安全和进度的监督管理,确保项目有序实施,尽快发挥投资效益。

附件:审核部门核准意见表



塔城地区发展改革委办公室

2023 年 10 月 14 日印发

附件

审核部门核准意见

项目名称：塔城地区陆生动物疫病病原学监测区域中心建设项目

方式 项目	招标范围		组织形式		招标方式		不采取 招标 方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察 设计							√
建筑 工程							√
工程 监理							√
设备 采购	√			√	√		
重要 材料							√
审批部门核准意见说明：核准 全部或部分使用中央预算内投资（国债）、专项建设基金、国家主权外债资金和其他中央财政性投资的固定资产投资项 目，应委托具有中央投资项目招投标代理资格的机构开展招 标代理业务。							

注：审批部门在空格中注明“核准”或者“不予核准”