

ТОО «LLP PROJECT»
Гослицензия ГСЛ №23016044 от 14.07.2023 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Перепланировка (реконструкция) 1-го этажа корпуса "№2 учебно лабораторных и лекционных аудиторий университета" на лаборатории Центр молекулярной диагностики и геномных исследований Центр прогрессивной инструментальной диагностики, Научная лаборатория "Big Data in Clinical Medicine" по адресу: Туркестанская область, г.Туркестан, пр.Б.Саттарханов №29»

Альбом 2

Технологическая часть (ТХ)

ШЫМКЕНТ - 2025г.

ТОО «LLP PROJECT»
Гослицензия ГСЛ №23016044 от 14.07.2023 г.

*Заказчик: "Международный казахско-турецкий
университет" имени Х.А.Ясави"*

Заказ: LLP-13/2025

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Перепланировка (реконструкция) 1-го этажа корпуса "№2 учебно лабораторных и лекционных аудиторий университета" на лаборатории Центр молекулярной диагностики и геномных исследований Центр прогрессивной инструментальной диагностики, Научная лаборатория "Big Data in Clinical Medicine" по адресу: Туркестанская область, г.Туркестан, пр.Б.Саттарханов №29»

Альбом 2

Технологическая часть (ТХ)

***Директор
Гл. инженер проекта***



***Сагинтаев Е.
Калмаганбетов М.***

ШЫМКЕНТ - 2025г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТХ

ЛИСТ	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расстановка технологического оборудования на отм. +0.000	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 3.02-07-2014	Общественные здания и сооружения	
МСН 3.02-03-2002	Здания и помещения для учреждений и организаций.	
СП РК 3.02-113-2014	Лечебно-профилактические учреждения	
Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29.	"Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям"	
	Прилагаемые документы	1 лист
ТХ СО	Спецификация оборудования	11 лист

помещение для персонала, предбокс молекулярной лаборатории, кладовая дезинфицирующих средств, материальная, бельевая, санузел, помещение хранения сред, бокс молекулярной лаборатории, хранения запасных частей, посуды, бланков, серверная, бокс для провидение исследования, санбактериологии, научная лаборатория BigData in Clinical Medicine, вход, предбокс, помещение хранения, кислот и щелочей, дистилляционная, бокс для провидение исследования капельных, помещение хранения, ядовитых веществ, гематологическая лаборантская, помещение приема, регистрации, сортировки, инфекции, легковоспламеняющихся и горючих, подготовки к исследованиям проб, гардеробная персонала лабораторий, идкостей, комната для провидение исследования капельных, инфекции, общеклиническая, цитологическая, микроскопическая, гардеробная персонала лабораторий, биохимическая лаборатория, биохимия, приготовление реакционной смеси, илюз гормональные исследования, коагулология, автоанализаторная, помещение серологических исследований, санпропускник помещение, балкон, кладовая дезинфицирующих средств, прием, регистрации, сортировка проб, общеклиническая, мочева, тамбур ПЦР лаборатория, предбокс молекулярной лаборатории, помещение свободного назначения, аварийный, бокс молекулярной лаборатории, помещение обеззараживания материала, помещение для сследования на кишечную группу, иммунологическая, помещение лаборатории клеточной биологии, автоклава, секвенаторная ПЦР, подготовка проб, предбокс, лаборатории клеточной биологии, бокс, лаборатории клеточной, биологии, выделение клетки

На площадке работает 20 человек. Каждый из них согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» Приказ МНЭ РК за №177 от 28.02.2015г. Пункт 2, п/п 138,139, 136, 141 до преступления на работу прошли обязательный медицинский осмотр в своем участке. Так же согласно указанной норме начальник строительства обеспечивает работников спец одеждой, постельным бельем, питанием, питьевой водой. Организация питания осуществляется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

Стирка спецодежды и постельного белья, обеспечивается прачечными с центральной доставкой грязной и чистой одежды. На участке предусмотрена аптечка для оказания первой медицинской помощи.

Вентиляция. Санузел запроектирована естественная вытяжная вентиляция.

Монтаж и наладку систем отопления и вентиляции производить в соответствии с СН РК 4.01-02-2012 "Внутренние санитарно-технические системы".

В процессе проведения работ оформить акты на все скрытые работы.

Технологические решения

В технологической части изложены решения по проектированию двухэтажного медицинский центр в Шымкент, Туркестанской области. Проект выполнен согласно: СП РК 3.02-108-2013, СП РК 3.02-113-2014

"Лечебно-профилактические учреждения"; СП РК 3.02-107-2014, СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения". Размер административного здания 21.90 x 17.40м.

В данном проекте здание включает следующие функциональные группы помещений: 1 этаж- Кабинет функциональных исследований, техпомещение, коридор, регистратура, моечная, помещение вне лаборатории, тамбур, молекулярно-генетическая лаборатория, душевая, центр молекулярной диагностики и геномных исследований, служебное

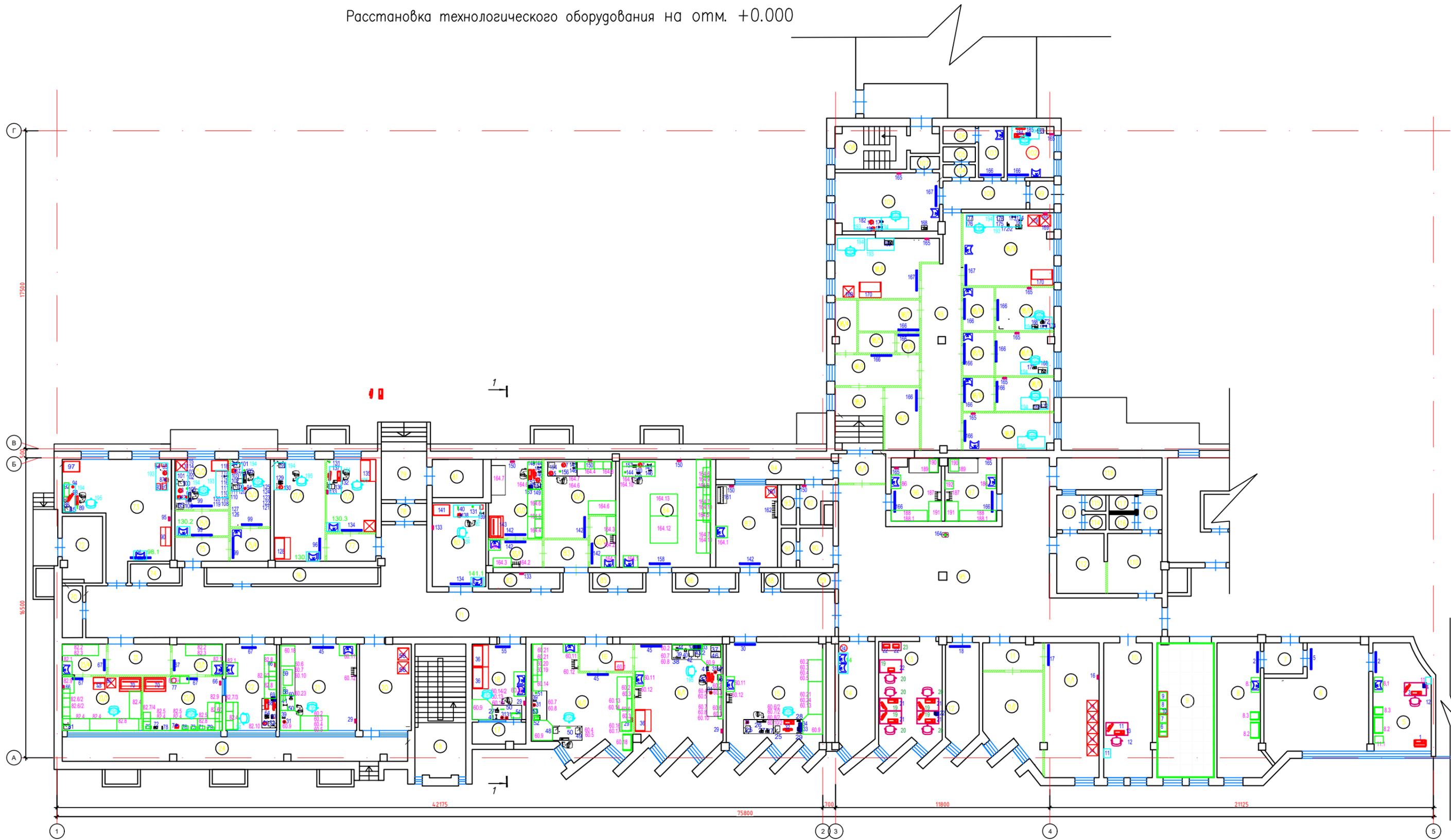
Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: *olevif* Калмаганбетов М.

						LLP-13/2025 ТХ			
						Перепланировка (реконструкция) 1-го этажа корпуса "№2 учебно лабораторных и лекционных аудиторий университета" на лаборатории Центр молекулярной диагностики и геномных исследований Центр прогрессивной инструментальной диагностики, Научная лаборатория "Big Data in Clinical Medicine" по адресу: Туркестанская область, г.Туркестан, пр.Б.Саттарханов №29			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов	
Проверил	Калмаганбетов М.	<i>Калмаганбетов М.</i>			05.2025	"Технологическая часть"	РП	1	2
Разработал	Жарыбаева Т.	<i>Жарыбаева Т.</i>			05.2025				
						Общие данные	ООО "LLP PROJECT" г. Шымкент - 2025 г.		

Согласовано	05.25	05.25	05.25
Тулегенова	<i>Тулегенова</i>	<i>Бекболат</i>	<i>Калилаев</i>
ВК	ОВ	ЭО.ЭМ	
Взам. инв. N			
Подпись и дата			
Инв. N подл.			

Расстановка технологического оборудования на отм. +0.000



Все оси, привязки проемов и отметки приняты условно.

Имя, № листа, Подпись и дата, Взам инв. №

Имя						Лист						№ док						Подпись						Дата																																															
Проверил												Канатова И.												05.2025												РП												2												2											
Разработал												Харькова Т.												05.2025												РП												2												2											
Расстановка технологического оборудования на отм. +0.000																		ООО "LLP PROJECT" г. Шымкент - 2025 г.																																																					

LLP-13/2025 TX

Перепланировка (реконструкция) 3-го этажа корпуса "№2" учебно-лабораторных и лекционных аудиторий университета "на территории Центр молекулярной диагностики и геномной ассоциаций Центр пренатальной инструментальной диагностики, Научная лаборатория "Bio-Ethics Clinical Medicine" по адресу: Туркестанская область, г.Туркестан, пр.Б.Саттарханов 2029

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Производитель, страна	Единица измерения	Количество	Масса (единица кг.)	Примечание
Центр прогрессивной инструментальной диагностики								
1	Аппарат Fibroscan. Wuxi Hisky Medical Technologies Co.,Ltd, Китай Аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печени стационарный FT9000			Китай	шт.	1		
2	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП КЭМ-2000; Мышь Delux DLM-3210UB (Delux DLM-3210UB) - 24862; Клавиатура A4tech Fstyler FK15-2M (FK15-2M-BLACK) - 12780; Монитор Acer Nitro VG240YGbp (UM.QV0EE.G03) - 00000186181; Системный блок Dell Vostro 3030 SFF/Core i5-14400/16GB/512GB SSD/Intel UHD			Россия	шт.	2		
3	Монитор LaserJet Pro M1027A WPs; Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 2X30 Генерис			Китай	шт.	1		
4	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 2X30 Генерис			Россия	шт.	2		
Центр молекулярной диагностики и геномных исследований								
6	DELL			США	шт.	1		
7	DELL			США	шт.	1		
8	Коммутаторы ядра FortiSwitch-1024E с сервисным контрактом на 36 месяцев Фаервол в настольном исполнении со встроенным двух-диапазонным модулем Wi-Fi нового поколения с расширенной гарантией производителя сроком на 36 месяцев FortiWiFi-60F			США	шт.	1		
8.1	Стол-мойка ЛАБ-PRO MO 80.65.90 TV			Россия	шт.	2		
8.2	Шкаф общелабораторный ЛАБ-PRO ШМЛ 90.50.193			Россия	шт.	2		
8.3	Шкаф для одежды ЛАБ-PRO ШМО 60.50.193			Россия	шт.	2		
9	Инженерная инфраструктура и организация СКС. Источник бесперебойного питания APC by Schneider Electric стоечный 5 кВт Серверный шкаф APC Easy Rack 600x1200x42U с перфорированными дверями							
10	КОМПЛЕКСНОЕ программное обеспечение, Arnica МИС, Arnica ЛИС, Arnica РИС, Arnica KASSA Arnica Аптека, Arnica Модуль Статистика, Arnica Модуль Запись на прием, Arnica Управление финансами Услуги ввода внедрения и ввода в эксплуатацию, Интеграционные услуги (службы интеграции Medis Arnica)							

Согласовано:

Инв. N подл. Подпись и дата/взам. инв. N

						LLP-13/2025 TX		
						Перепланировка (реконструкция) 1-го этажа корпуса "№2 учебно лабораторных и лекционных аудиторий университета" на лаборатории Центр молекулярной диагностики и геномных исследований Центр прогрессивной инструментальной диагностики, Научная лаборатория "Big Data in Clinical Medicine" по адресу: Туркестанская область, г.Туркестан, пр.Б.Саттарханов №29		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Проверил	Калмаганбетов М.				05.2025	РП	1	11
Разработал	Жарыбаева Т.				05.2025			
						Спецификация оборудования		ТОО "LLP PROJECT" г. Шымкент - 2025 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Производитель, страна	Единица измерения	Количество	Масса (единица кг.)	Примечание
82.3	Рама Размер 2000х600мм; К стеллажу металлическому СТ-023; Крепеж в комплекте, цинк			Россия	шт	4		
82.4	Стол лабораторный рабочий ЛАБ-PRO СЛВ 150.65.90 TR			Россия	шт	8		
82.5	Электроблок настольный ЛАБ-PRO ЭБМ 2 розетки 3,2кВт (IP54); Крепеж для установки в комплекте.			Россия	шт	4		
82.6	Тумба навесная ЛАБ-PRO ТД 40.50.60 с дверкой, фасад – софтформинг "Серый-Джинс"			Россия	шт	7		
82.7	Тумба навесная ЛАБ-PRO ТЯЗ 40.50.60 с 3 ящиками, фасады – софтформинг "Серый-Джинс"			Россия	шт	10		
82.8	Стол лабораторный рабочий ЛАБ-PRO СЛВ 120.65.90 TR			Россия	шт	6		
82.9	Стол лабораторный рабочий ЛАБ-PRO СЛВ 90.65.90 TR			Россия		2		
82.10	Стол пристенный ЛАБ-PRO СПЦн 150.80.75 TR			Россия		1		
Зона патоморфологических исследований (молекулярно-генетические)								
83	Твердотельный термостат СНВ-350Т от +5 до 130 °С, производство JEIO TECH CO., LTD, Южная Корея, Код: ААНJ1115K			Южная Корея	шт	1		
84	Реал-тайм амплификатор МА-6000, 6-канальный			Китай	шт	2		
85	Станция для автоматического выделения и очистки нуклеиновых кислот SSNP- 2000B, BioPerfectus Technologies Co., Ltd, Китай			Китай		2		
86	Устройство для гибридизации TDH-500, производство Hangzhou Allsheng Instruments Co., Ltd., Китай, Код: TDH-500			Китай	шт	1		
87	Термошейкер с охлаждением TS-100C, Biosan Латвия			Латвия	шт	1		
88	Вортекс V-32, Biosan Латвия			Латвия	шт	1		
89	комплект одноканальных доз: 0,5-10мкл (1шт), 2-20мкл (1шт), 10-100мкл (1шт), 20-200мкл (1шт), 100-1000мкл (1шт), 500-5000мкл (1шт) аторов Pette vario Германия			Германия	шт	1		
90	Шкаф для полимеразной цепной реакции (ПЦР) Airstream®, 4 фута/1,2 м, PCR-4A1, 2150005, ESCO, Сингапур			Сингапур	шт	1		
91	Ручная станция окраски слайдов SS-Kit (Большой 12 корзин), производство MEDITE Medical GmbH, Германия, Код: 47-3112-00			Германия	шт	2		
92	Лазерный принтер для маркировки гистологических стекол, производство NINGBO KONFOONG BIOINFORMATION TECH, Китай, Код: KF-UV-150			Китай	шт	1		
93	Водяная баня BW3-10G, объем 11.5л, до +100 °С, производство JEIO TECH CO., LTD, Южная Корея			Южная Корея	шт	1		
94	Мешалка магнитная MSH-300, Biosan Латвия			Латвия	шт	3		
95	Гигрометр ВИТ-2 (+15 - +40°С,0,2) Украина			Украина	шт	1		
96	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 1X30-01 Генерис Россия			Россия	шт	2		
97	МФУ HP LaserJet Pro 4103dw (2Z627A) Компьютерная мышь Delux DLM-3210UB (Delux DLM-3210UB) – 24862; Клавиатура A4tech Fstyler FK15-2M (FK15-2M-BLACK) – 12780; Монитор Acer Nitro VG240YGbip (UM.QV0EE.G03) – 00000186181; Системный блок Dell Vostro 3030 SFF/Core i5-14400/16GB/512GB SSD/Intel UHD 730/WLAN + BT/КР/Моусь/WTP/С/1XWPS;			Китай	шт	1		
98	Стол-мойка ЛАБ-PRO МОЗ 80.65.90 SS; Стеллаж ЛАБ-400			Китай	шт	1		
98.1	Сст навесной сушильный для посуды			Россия	шт	1		
99	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 1X15 Генерис			Россия	шт	4		
100	Анализатор иммунофлуоресцентный модели ichroma™ II, производство Boditech Med Inc. (Южная Корея)			Южная Корея	шт	2		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Производитель, страна	Единица измерения	Количество	Масса (единица кг.)	Примечание
127	Микроскоп медицинский прямой СХ для лабораторных исследований, варианты исполнения: СХ43RF-1-2. В комплекте ВWHC1-4K8MPB Лабораторный опционный адаптер для трансляции изображений Olympus, Япония			Япония	шт	1		
128	Вытяжной шкаф Esco Frontier® Mono, 4 фута/1,2 м, 220-240 В переменного тока, 50/60 Гц с базовым шкафом для хранения со стандартными фитингами, 4 фута/1,2 м EBC, ESCO, Сингапур			Сингапур	шт	1		
129	Микроскоп медицинский прямой СХ для лабораторных исследований, вариант исполнения: СХ23LEDRFS1, Olympus, Япония			Япония	шт	1		
130	Центрифуга лабораторная медицинская СМ6МТ, ротор 6М.02, 24х12 мл, ELMi, Латвия			Латвия	шт	1		
130.1	Стол-мойка ЛАБ-PRO МО30 80.65.90 SS. Стеллаж ЛАБ-400 ССт навесной сушильный для посуды			Россия	шт	1		
130.2	Стол-мойка ЛАБ-PRO МО30 80.65.90 SS			Россия	шт	1		
130.3	Стол-мойка ЛАБ-PRO МО 80.65.90 TV			Россия	шт	1		
Зона приема, подготовки регистрации и сортировки проб								
131	Центрифуга лабораторная медицинская СМ6МТ, ротор 6М.02, 24х12 мл, ELMi, Латвия			Латвия	шт	4		
132	Термоконтэйнер ТП-25 (25л) в сумке-чехле, внешний размер: 45,5х41х37см, внутренний размер: 34х30х25см. Продолжительность сохранности температуры 72ч. 000 "Термо-Конт МК", Россия			Россия	шт	1		
133	Гигрометр ВИТ-2 (+15 - +40°С,0,2) (Украина)			Украина	шт	3		
134	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 1X15 Генерис, Россия			Россия	шт	2		
135	Вытяжной шкаф Esco Frontier® Mono, 4 фута/1,2 м, 220-240 В переменного тока, 50/60 Гц с базовым шкафом для хранения со стандартными фитингами, 4 фута/1,2 м EBC, ESCO, Сингапур			Сингапур	шт	1		
136	Мышь беспроводная Delux DLM-3210UB (Delux DLM-3210UB) МФУ LaserJet Pro 4103dw (2Z627A)			Китай	шт	1		
137	Клавиатура A4tech Fstyler FK15-2M (FK15-2M-BLACK) - 12780; Монитор Acer Nitro VG240YGbip (UM.QV0EE.G03) - 00000186181; Системный блок Dell Vostro 3030 SFF/Core i5-11400/16GB/512GB SSD/Intel UHD 730/WLAN + Bluetooth/Windows 11 Pro/1YWP/3			Китай	шт	1		
138	Бортекс А1652/Б12СР SSD/Intel			Латвия	шт	1		
139	Витклид Моуде УН1ПрозитВРсс линейный IKA-WERKE GMBH Германия			Германия	шт	1		
140	Кермакит одноканальных дозаторов 0,5-10мкл (1шт), 2-20мкл (1шт), 10-100мкл (1шт), 20-200мкл (1шт), 100-1000мкл (1шт), 500-5000мкл (1шт) Pette vario Германия			Германия	шт	1		
141	Германия Вытяжной шкаф с вертикальным потоком воздуха LVG-6AG-F8 Esco Micro Pte Ltd, Сингапур (Индонезия)			Сингапур (Индонезия)	шт	1		
141.1	Стол-мойка ЛАБ-PRO МО 80.80.90 TV. Навесной сушильный стеллаж для посуды ЛАБ-400 ССт			Россия	шт	1		
Зона ПЦР лаборатории								
142	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 1X15 Генерис			Россия	шт	5		
143	Бокс биологической безопасности AC2-4E8, II класс ESCO, Индонезия			Индонезия	шт	3		
144	Центрифуга лабораторная медицинская СМ6МТ, ротор 6М.02, 24х12 мл, ELMi, Латвия			Латвия	шт	2		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Производитель, страна	Единица измерения	Количество	Масса (единица кг.)	Примечание
145	Штатив для 3-х дозаторов линейный IKA-WERKE GMBH Германия			Германия	шт	3		
146	Комплек многоканальных дозаторов: 10-100мкл (1шт), 20-200мкл (1шт), 0,5-10мкл (1шт) Pette vario Германия			Германия	шт	3		
147	Вортекс V-32. Biosan Латвия			Латвия	шт	3		
148	Аспиратор FTA-1, Biosan Латвия			Латвия	шт	1		
149	Термостат BD-115, Binder Германия			Германия	шт	1		
150	Гигрометр ВИТ-2 (+15 - +40°C,0,2) (Украина)			Украина	шт	5		
151	Станция для экстракции нуклеиновых кислот Nucleic Acid Extraction System Mouse Delux 2300B (Delux PLM-321QUB) Co., Ltd.; Китай			Китай	шт	1		
152	Клавиатура A4tech Fstyler FK15-2M (FK15-2M-BLACK) - 12780; Монитор Acer Nitro VG240YGbip (UM.QV0EE.G03) - 00000186181; Системный блок Dell Vostro 3030 SFF/Core i5-14400/16GB/512GB SSD/Intel UHD 730/WLAN + BT/Kb/Mouse/W11Pro/1YWPs			Китай	шт	1		
153	Реал-тайм амплификатор MA-6000, 6-канальный			Китай	шт	1		
154	Центрифуга Microspin 12, Biosan Латвия			Латвия	шт	1		
156	Центрифуга LMC-3000, Biosan Латвия			Латвия	шт	1		
157	bundle_A38194_4484177 Комплект Полногеномный NGS секвенатор Ion GeneStudio™ S5 , Инструмент Ion Chef™(Bundle A38194_4484177)				шт	1		
158	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 2X30 Генерис				шт	1		
159	Система горизонтального электрофореза multiSUB Mini, MiniDUO				шт	1		
160	Нано-спектрофотометр Nabi для измерения концентрации ДНК, РНК, белков и др., производство MicroDigital Co.,Ltd., Южная Корея, Код: Nabi			Южная Корея	шт	1		
161	Автомат для мойки лабораторной посуды однодверного типа с функцией сушки однодверного типа GW4260 SC, объем 147 л. + система обратного осмоса+ комплект с принадлежностями для обработки стекла. Smeg, Италия			Италия	шт	1		
162	Сушилка для лабораторной посуды Stegler SL-52 , Россия			Россия	шт	1		
163	Стерилизатор паровой СПВА-75-1-НН ЗАО "Транс-Сигнал", Россия			Россия	шт	1		
164	Облучатель бактерицидный передвижной ОБНП 2(2x30-01) "Генерис" исполнение 4			Россия	шт	1		
164.1	Стол-мойка ЛАБ-PRO МО30 80.65.90 SS			Россия	шт	4		
164.2	Стеллаж ЛАБ-400 ССт навесной сушильный для посуды Полка длиной 1000мм и глубиной 500мм к стеллажу			Россия	шт	2		
164.3	металлическому СТ-012, цинк (5шт) Стойка 1800 У (h=1800мм) к стеллажу металлическому СТ-012, цвет серый (4шт)			Россия	шт	2		
164.4	Стол пристенный ЛАБ-PRO СПЦв 120.80.90 TR			Россия	шт	1		
164.5	Тумба навесная ЛАБ-PRO ТД 40.50.60 с дверкой			Россия	шт	9		
164.6	Стол пристенный ЛАБ-PRO СПЦв 150.80.90 TR			Россия	шт	5		
164.7	Стол пристенный ЛАБ-PRO СПЦв 180.80.90 TR			Россия	шт	6		
164.8	Тумба навесная ЛАБ-PRO ТЯЗ 40.50.60 с 3 ящиками			Россия	шт	6		
164.9	Стеллаж ЛАБ-PRO СТПн 150.27.70 к пристенному столу низкий			Россия	шт	2		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Производитель, страна	Единица измерения	Количество	Масса (единица кг.)	Примечание
164.10	Стеллаж ЛАБ-PRO СТПН 180.27.70 к пристенному столу			Россия	шт	1		
164.11	Светильник ЛАБ-PRO СВ14 светодиодный 14Вт встраиваемый в полку стеллажа/тех стойки длиной 1800мм (модель 2020г.)			Россия	шт	2		
164.12	Столешница - TRESPA. Стеллаж ЛАБ-PRO СТВ 150.40.105 к островному столу высокий. Светильник ЛАБ-PRO СВ10 светодиодный 10Вт встраиваемый в полку стеллажа/тех стойки длиной 1200мм, 1500мм (модель 2020г.) - 2 шт. Столешница ЛАБ-PRO РП 150.150 TR к островному столу, TRESPA Одинарная опорная тумба ЛАБ-PRO ТОМД 54.50.86			Россия	шт	1		
164.13	Столешница ТРЕСПА к стеллажу ЛАБ-PRO СТВ 120.40.105 к островному столу высокий. Светильник ЛАБ-PRO СВ10 светодиодный 10Вт встраиваемый в полку стеллажа/тех стойки длиной 1200мм, 1500мм (модель 2020г.) - 2 шт. Столешница ЛАБ-PRO РП 120.150 TR к островному столу, TRESPA Одинарная опорная тумба ЛАБ-PRO ТОМД 54.50.86			Россия	шт	1		
164.14	Столешница ТРЕСПА к стеллажу ЛАБ-PRO СТВ 120.40.105 к островному столу высокий. Светильник ЛАБ-PRO СВ10 светодиодный 10Вт встраиваемый в полку стеллажа/тех стойки длиной 1200мм, 1500мм (модель 2020г.) - 2 шт. Столешница ЛАБ-PRO РП 120.150 TR к островному столу, TRESPA Одинарная опорная тумба ЛАБ-PRO ТОМД 54.50.86			Россия	шт	1		
Зона микробиологической лаборатории "Заразная" зона								
165	Гигрометр ВИТ-2 (+15 - +40°C,0,2) (Украина)			Украина	шт	10		
166	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 1X15 Генерис			Россия	шт	15		
167	Облучатель бактерицидный Настенно-потолочный ОБНП 1X30-01 Генерис			Россия	шт	3		
168	Термостат BD-115, Binder Германия			Германия	шт	6		
169	Холодильник фармацевтический ХФ-400-3 Pozis, Россия			Россия	шт	2		
170	Бокс биологической безопасности AC2-4E8, II класс ESCO, Индонезия			Индонезия	шт	2		
171	Стерилизатор паровой СПВА-75-1-НН ЗАО "Транс-Сигнал", Россия			Россия	шт	1		
172	Микроскоп медицинский прямой CX для лабораторных исследований, вариант исполнения: CX23LEDRFS1, Olympus, Япония			Япония	шт	7		
173	Штатив для 3-х дозаторов линейный IKA-WERKE GMBH Германия			Германия	шт	3		
174	Комплек многоканальных дозаторов: 10-100мкл (1шт), 20-200мкл (1шт), 0,5-10мкл (1шт) Pette vario Германия			Германия	шт	3		
175	Анализатор микробиологический D2mini с комплектующими, производство ZHUNAI DL BIOTECH Co., Ltd., Kунтай, Ког: D2mini			Китай	шт	1		
176	MALDI-TOF масс-спектрометр MALDI Biotyper sirius IVD (полная комплектация), производство Bruker Daltonics GmbH Co. KGmD, Германия, Ког: Q-28960-21.01.2025			Германия	шт	1		
177	Автоматическая система культивирования крови BT32, производство ZHUNAI DL BIOTECH Co., Ltd., Kунтай, Ког: BT32			Китай	шт	1		
178	Денситометр DEN-1B, Biosan Латвия			Латвия	шт	1		
179	CO2 Инкубатор SCA-165DRS, объем 165 л., с функцией стерилизации и ИК-сенсором, производство Astec Co., Ltd., Япония, Ког: 00430032			Япония	шт	1		
180	Центрифуга 5430 R				шт	1		
181	Водяная баня BW3-10G, объем 11.5л, до +100 °C, производство JEIO TECH CO., LTD, Южная Корея, Ког: ААН41315K			Южная Корея	шт	1		
182	Шейкер MPS-1, Biosan Латвия			Латвия	шт	1		

