«ҚР ДСМ СЭБК" Ұлттық сараптама орталығы " ШЖҚ РМК Түркістан облысы бойынша филиалының, Бәйдібек ауданы, Шаян ауылы, Бәйдібек Қарашұлы көшесі, 57 мекенжайындағы Әкімшілік және зертханалық ғимаратын күрделі жөндеуден өткізу**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.08.2022 ж. № KAZE-0162/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Түркістан облысы бойынша филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Redline Pro» ЖШС

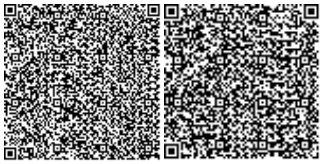
ҚОСАЛҚЫ ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Отырар Жоба».

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ҚР ДСМ СЭБК» Ұлттық сараптама орталығы « ШЖҚ РМК Түркістан облысы бойынша филиалының, Бәйдібек ауданы, Шаян ауылы, Бәйдібек Қарашұлы көшесі, 57 мекенжайындағы Әкімшілік және зертханалық ғимаратын күрделі жөндеуден өткізу» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«Kaz Expertise» ЖШС**-мен берілді.

«Kaz Expertise» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ KAZE-0162/22 от 16.08.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт административного здания филиала РГП "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Туркестанской области по адресу: Байдибекский р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы,57**»**

ЗАКАЗЧИК:
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Национальный центр экспертизы" Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министертства здравоохранения Республики Казахстан по Туркестанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Redline Pro»

СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Отырар Жоба».

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт административного здания филиала РГП «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Туркестанской области по адресу: Байдибекский р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы,57»»** выдано **ТОО «Kaz Expertise».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО **«Kaz Expertise».**

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания филиала РГП «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Туркестанской области по адресу: Байдибекский р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы,57»».**

Настоящее заключение выполнено согласно на основании письма за №17 от 08.07.2022 года выданное ТОО «Kaz Expertise» о готовности провести вневедомственную экспертизу в качестве спонсора.

2. ЗАКАЗЧИК: Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министертства здравоохранения Республики Казахстан по Туркестанской области.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Redline Pro». Государственная лицензия № 19021538 от 14.08.2020 года. Лицензиар: Государственное учреждение "Управление градостроительного контроля города Шымкент". Акимат города Шымкент. Особые условия действия лицензии - I категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Отырар Жоба». Государственная лицензия № 20018852, от 15.12.2020 года. Лицензиар: ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области". Акимат Туркестанской области. Особые условия действия лицензии - Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

1. Задание на проектирование, утвержденное директором РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министертства здравоохранения Республики Казахстан по Туркестанской области от 2022 года;
2. Дефектный акт, утвержденный директором РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министертства здравоохранения Республики Казахстан по Туркестанской области от 2022 года;
3. Заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости выполненное ТОО «Бейбіт құрылыс қызымет» по обследованию технического состояния здании. Свидетельство об аккредитации №00128 от 27.04.2017 года. Аттестат эксперта № KZ 88VJE00029750;
4. Эскизный проект согласованное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района». № KZ07VUA00713194 от 28.07.2022 года;
5. Письмо выданное от заказчика №25-02-1008, от 08.07.2022 года о том, что начало капитального ремонта предусмотрено на апрель 2023 года;
6. Инженерно-топографическое изыскание выполненное ТОО «Redline Pro» в июля 2022 года.
7. Акт на земельный участок площдъю 0,3069 га кадастровый номер 19-286-080-152.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1 02-03-2011 г. «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Согласовали:

- Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министертства здравоохранения Республики Казахстан по Туркестанской области.
- ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ПЗ	Общая пояснительная записка.	Книга 1
3	СМ	Сметная документация.	Книга 1
4	ООС	Оценка воздействия на окружающую среду.	Книга 1
5	ПОС	Проект организация строительства	
6	ЭП	Энергетический паспорт	
7	ПП	Паспорт проекта	
2	ГП	Генеральный план	Альбом 1
2	НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом 1.1
2	АС	Архитектурно-строительный часть	Альбом 2
2	АС	Архитектурно-строительный часть Выгреб	Альбом 2.1
2	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 3
2	ВК	Водопровод и канализация	Альбом 4
2	ЭОМ	Электроснабжения и электроосвеще-ния	Альбом 5
2	ПС,ВН	Пожарная сигнализация. Виденаблюдение	Альбом 6

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является - Капитальный ремонт административного здания филиала РГП «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Туркестанской области по адресу: Байдибекский р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы,57» создание высоких и улучшенных условий.

5.5 Существующее положение

При обследовании «Капитальный ремонт административного здания филиала РГП "Национальный центр экспертизы" КООЗ МЗ РК по Туркестанской области по адресу: Байдибекский р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы,57 » выявлены:

Состояние несущих конструкций «Капитальный ремонт административного здания филиала РГП "Национальный центр экспертизы" КООЗ МЗ РК по Туркестанской области по адресу: Байдибекский р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы,57 » - фундаменты, стены, плиты покрытия работосбособныйсостоянии.

Деформаций, влияющих на нормальную эксплуатацию здания, нет.

Сейсмичность района, в котором располагается обследуемая площадка согласно карте сейсмического районирования по СП РК 2.03-30-2017 ровно 6 баллам.

Конструктивное решение административно-лабораторного здания приняты с несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость и общая устойчивость здания обеспечивается: совместной работой фундаментов, несущих стен, деревянными балками перекрытиями и крышей.

Бескаркасная схема зданий состоят из фундамента, несущих кирпичных

стен, обвязок балок перекрытия, раскосов и других элементов крыши, которые вместе воспринимают все нагрузки, действующие на здание. От воздействия внешней среды помещения защищаются наружными стенами.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытия.

Чердачные перекрытия включают в свой состав плиту перекрытия,пароизоляцию, теплоизоляционного слоя из керамзита, цементную стяжку. Объемно-планировочное решение административно-лабораторного

здания принята – коридорная с расположением кабинетов по две стороны

коридора.

Здание выполнено в следующих конструкциях:

Конструктивная схема здания - с несущими продольными и поперечными стенами из обожженного кирпича и сборными железобетонными круглопустотными плитами покрытиями.

Высота помещений от пола до перекрытия - 3,00м.

Год строительства 1984 г.

Строительные конструкции здания:

- Фундаменты под стены из сборных железобетонных фундаментных блоков марки ФБС24.4.6. т.е. размерами 2400х400х600мм.;
- наружные и внутренние стены - из обожженного кирпича толщиной 380 мм и 250 мм;
- перегородки - из обожженного кирпича толщиной 120 мм;
- покрытие - из сборных железобетонных круглопустотных плит;
- полы - деревянные дощатые и из керамических плиток, стяжка;
- оконные блоки - деревянные;
- дверные блоки - деревянные, и металлические;
- внутренняя отделка - штукатурка с последующей извесковый и масленной покраской.
- наружная отделка - штукатурка с последующей наружной отделкой аспол;
- кровельное покрытие чердачное выполнено из шифера по деревянным конструкциям
- отмостка - бетонная;

При обследовании обнаружены следующие дефекты:

Здание построено и введено в эксплуатацию 1984 году.

фундамент–из сборных железобетонных фундаментных блоков марки ФБС24.4.6. т.е. размерами 2400х400х600мм;

- наружные и внутренние стены – из кирпичной кладки. Стены находятся в работоспопобным состоянии. Физический износ составляет 40%;

- перегородки – из кирпичной кладки. Стены находятся в работоспопобным состоянии. Физический износ составляет 30%;

- покрытие – при обследований железобетонных перекрытий не обнаружены дефекты и повреждения влияющие на несущие способности здания.

- полы – бетонные,керамические, дощатые при обследований полов из линолеума было установлено значительное повреждения полов.Физический износ составляет 80%;

- оконные блоки – деревянные. оконных блоков не удовлетворительном состоянии . Физический износ составляет 80%;

- дверные заполнения – деревянные. Дверные блоки полностью поражены жучком, имеется местное разрушение деревянных конструкций. Физический износ составляет 80%;

- кровля – из асбестоцементных волнистых листов в неудовлетворительном состоянии. Физический износ составляет 65%;

По всем зданиям видны массовые разрушения отмостки, находится неудовлетворительном состоянии.

Пристройка из пространственная жесткость и общая устойчивость здания обеспечивается: ограждающими конструкциями и чердачными перекрытиями. Бескаркасная схема зданий состоят из несущих саманных стен, обвязок, балок, раскосов и других элементов, которые вместе с перекрытиями воспринимают все нагрузки, действующие на здание. От воздействия внешней среды помещения защищаются наружными стенами. Физический износ составляет 60%

Система отопления и вентиляция.

Обследованием отопительной системы установлено что тип системы

отопление автономное на твердой топливе котель работосбособным состоянием ремонт не требуется.

Систему отопления и вентиляцию обновить 100% отопительную систему отопления отвечающим требованиям СП РК 4.02-101-2012

Система водопровод и канализация

Система внутреннего водопровода и канализаций. Обследованием системы водопровода и канализаций установлено что в зданий предусмотрено водопровод и канализация. Восстановить систему внутреннего водопровода и канализаций 100%. в соответствий требованиям СП РК 3.02-114-2014

Система электрооборудования и слаботочные устройства.

При обследований системы электрооборудования и слаботочные устройства были установлены неисправность системы: проводки, щитков приборов, ВРУ, КИП, отсутствие части приборов, оголение проводов, следы больших ремонтов(провесы проводов, повреждение шкафов, щитков, ВРУ,КИП). Износ системы электрооборудования и слаботочные устройства согласно таблице 69., СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 80%. Восстановить систему электрооборудования и слаботочные устройства 100%

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемое здание "Капитальный ремонт административного здания" расположена в Байдибекском р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы, 57.

Ситуационная схема М 1:1000

Природно-климатические условия района. Характеристика площадки строительства.

Пункт Шаян. Климатический подрайон IV-Г.

Температура воздуха в °С:

абсолютная максимальная +49,1

абсолютная минимальная -38,6

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +36,3

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток -24,6

пятидневки -26

периода -6,2

Продолжительность, сут. / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

<0 °С - 79/-2,1

<8 °С - 148/ 1,0

<10 °С - 163/1,9

Количество осадков за ноябрь-март - 128 мм. Количество осадков за апрель-октябрь - 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ (северо-восточное), С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 5,2 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для супесей-0,92.

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для супесей-1,10.

Зона влажности - 3 (сухая).

Высота снежного покрова максимальная из наибольших декадных - 34 см.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 40 дней.

Среднее число дней с пыльней бурей 5,3 дней.

Среднее число дней с метелью 2 дней.

Среднее число дней с грозой 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-IV.

Район территории по давлению ветра-IV.

Район по толщине стенки гололеда-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа-16,9.

Нормативное значение снегового покрова, см-34.

7.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено проведение капитального ремонта или реконструкции объекта согласно заданию на проектирования, технического заключение технического обследовании и дефектному акту.

6.2.1 Генеральный план

Общие сведения.

Настоящий раздел проекта разработан на основании:

- Задания на проектирования утвержденный заказчиком;
- Акт на постоянного землепользования кадастровым номерам №19-286-080-152 площадью 0,3069 га;
- топографической съемки, выполненной ТОО "ИСМАНОВ" в 2022 году, в М1:500. Система высот и координат - местная.

Отведенный участке свободна от застройки и от озеленения.

На территории проектом предусмотрено: выгреб.

Привязка выполнена от границ проектируемого участка, которые выносятся в натуру районом архитектурой.

Согласно СН РК 3.01-101-2013 таб.11.8. проектом предусмотрено выгреб и уборные 2 штука. Расположение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарных разрывов.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующих застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

Защита от шума и мусороудаление.

В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в хоз. зону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Объемно-планировочные показатели:

Площадь застройки - 6,3м2.

Общая площадь - 4.4м2

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

6.2.2.1 Административные здания

Административно-лабораторного назначение здание - одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане здание, с размерами в осях 16,975х11,2м. Доступ к зданий два входа. Административно-лабораторного здания - одноэтажное.

Капитальный ремонт предусмотрена только по осям 1-3, А-Г.

Капитальный ремонт фасада зданий предусмотрено по осям 1-3,А-Г

Демонтаж пристройки глинных стен по осьям 1-Г.

Ремонтые работы пристройки запроектировано из следующих конструктивных элементов:

Фундамент ленточный бетон кл. С12/15 (В15), под бетонка В3,5

Стены наружные выполнены - из обожженного полнотелого кирпича КР-р-пу 250х120х65/1НФ/200/2.0/50, ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном воздушном растворе марки М50 (выполнение работ при отрицательной температуре запрещается), толщиной 380мм.

Перегородки выполнены - из обожженного полнотелого кирпича КР-р-пу 250х120х65/1НФ/200/2.0/50, ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном воздушном растворе марки М50 (выполнение работ при отрицательной температуре запрещается), толщиной 250мм.

Покрытие - из металлических балок швеллер18 по деревянным настилам из досок. Утеплитель пола чердака мин плита Минплита ISOVER OL-A толщиной 120мм

Крыша - чердачное, двухскатная по деревянном стропилам.

Кровля - Металлочерепица типа "Монтеррей" ТУ 640-666-82 ЗАО-01-2001; с полимерным покрытием.

-замена отделки цокля на цементно-песчаной штукатурки с последующей керамогранит на специальном клею» - 100%;.

- замена оконных блоков на ПВХ с устройством подоконников и сливов из оцинкованной стали;

- замена наружных дверных блоков на металлические 100%;

- замена внутренных дверных блоков на деревянные (Влагостойки к обработке специальными химическими составами) 100%;

- замена отделки откосов внутренних стен на улучшенная штукатурка из песчанного-песчаного раствора, шпаклевкой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской в лабораторных кабинетах и санузлах - глазурованная

плитка на высоту 1,8м, в коридорах и кабинетах масленная окраска на высоту 1,8м за 2 раза.

-потолки - затирка цементно-известковым раствором, выравнивание сухими смесями с последующей водоэмульсионной покраской

-полы - керамические плитки керамогранитные и ламинат 33 класса

Отделка наружных стен-улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором, и обшивка здании линеарным панелями.

-устройство утепление наружных ограждающих конструкций "ISOVER OL-E" жесткие теплоизоляционные плиты из стекловолокно плотностью 50 кг/м3,толщ. 50мм

Отмостка - бетонная шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03 по сериям 2.110-3п выпуск 1 деталь 90

Объёмно-планировочные показатели

Таблица 2

Наименование показателей	Ед. изм.	Учебный корпус
Площадь застройки	м2	259,2
Строительный объем	м³	1729,2
Общая площадь	м2	186,4
Полезная площадь	м2	186,4
Расчетная площадь	м2	154,3
Этажность	Эт	1,0

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014. Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82. Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013,

антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Доступность маломобильных групп населения.

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены согласно СП РК 3.06-15-2005 «Проектирования зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения: выдержаны уклоны 8% и ширина пандусов, ограждения пандусов высотой 0,9 метра. Пешеходные пути для инвалидов имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения и запроектированы из тротуарных плиток, по которым размечены пути движения тактильным покрытием. Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание пре-дусмотрены пандусы. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

6.2.2.2 Выгреб на 6м3

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в литологическом разрезе площадки выделено два инженерно-геологических элемента:

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - супесь лессовая, светло-коричневая, высокопористая, с редкими включениями кристалликов гипса, просадочная, мощностью 18,5-19,0 м;

ИГЭ-2 - супесь красновато-коричневая, низкопористая, с включением карбонатных стяжений, непросадочная, вскрытой мощностью 1,0-1,5 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки, до глубины 20,0 м, незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,080-0,110 % (Приложение 3).

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO-//4 - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01 - 101 -2017) - неагрессивные.

Нормативное содержание SO/4=252,5 мг/кг (Приложение 3).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl- грунты площадки на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные.

Подземные воды

На площадке проектируемого строительства, подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 20,0 в период изыскания не были вскрыты. По материалам изысканий прошлых лет подземные воды залегают на глубине 25,0 и более метров.

Конструктивные решения

Выгреб предназначен для использования в качестве отходов воды.

Днище и стенки выгреба монолитные ж/бетонные с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепрницаемости W6, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие выгреба из монолитной железобетонной плиты.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "

Несущие и ограждающие конструции", СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации".

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки.

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности.

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение выгреба водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Объемно-планировочные показатели:

Строительный объем - 31,7м3

Площадь застройки - 6,3м2.

Общая площадь - 4.4м2

Антикоррозийная защита.

Антикоррозийная защита строительных конструкций в проекте выполнена в соотвествии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Общие данные

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания капитальный ремонт административного здания и лаборатории

выполнен на основании:

а) Задание на проектирование;

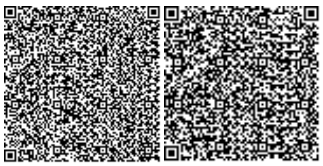
б) дефектный акт.

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:

- СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СН РК 4.01-03-2013 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения";
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".
- Монтаж сетей водопровода и канализации производить согласно СН РК 4.01.-05-2002.

В данном проекте запроектированы следующие сети:

В1 -хозяйственно-противопожарный водопровод



К1 - хоз - бытовая канализация

Хозяйственно - питьевой и противопожарный водопровод.

Хозяйственно - питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и поливочным кранам, технологическому и моечному оборудованием объекта, от наружных сетей водопровода одним вводом диаметром 25х3,5мм. Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных

Магистральные трубопроводы объекта прокладываются на отметке +2,500 первых этажей и запроектированы из напорных полипропиленовых труб ∅20х2.8мм, ∅25х3,5мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Горячее водоснабжение, Т3.

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к сан. приборам, вода подается от аристонов емкостью 10л, 20л и 50л. Сеть выполнена из металлопалимерных труб Ø20мм. СТ РК 1893-2009. На сети установлена запорно-регулирующая арматура.

Бытовая канализация, К1.

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Магистральные трубопроводы бытовой канализации запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец.

Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

Водосток здании неорганизованные.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";
- СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Акты освидетельствования скрытых работ:

- Устройство естественного основания под трубопроводы канализации ниже отм. 0.000;
- Устройство искусственного основания под трубопроводы канализации ниже отм. 0.000;
- Прокладка трубопроводов канализации ниже отм. 0.000;
- Обратная засыпка трубопроводов канализации ниже отм. 0.000;
- Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;
- Монтаж трубопроводов систем ХГВС и крепление к конструкциям здания;
- Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;
- Антикоррозионная обработка трубопроводов;
- Монтаж пожарных шкафов в комплекте;
- Монтаж очистных установок;

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход		
		м³/сут	м³/час	л/сек
Сеть хоз-питьевого и противопожарного водопровода В1.	14	1,12	0,68	0,45
Сеть хоз-бытовой канализации К1.		1,12	0,68	2,05

Отопление и вентиляция

Общее указания

Проект разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

Расчетная температура наружного воздуха - 14,3°С.

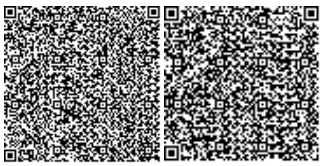
Теплоснабжение здания - автономное, от котельной на твердом топливе с параметрами теплоносителя 90-70С.

Рабочие чертежи отопления и вентиляции выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения санитарно-технических систем" и ГОСТ 21.602-2003 "Рабочие чертежи отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха".

Отопление

Проект системы отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 14,3°С.

- 1 система отопления - (административная часть) двухтрубная, с горизонтальной разводкой в конструкции пола; Температура теплоносителя в системе отопления 90-70 С.



Трубопроводы систем отопления - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. стальные водогазопроводные трубопроводы предусмотрены на административной системе отопления. Горизонтальные разводки систем отопления административной части проходят в конструкций пола. В качестве отопительных приборов приняты чугунные секционные радиаторы МС-140-500. Для регулирования и отключения отдельных колец устанавливается запорно-регулируюшая арматура CNT, APT 5-25 фирмы DANFOSS. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется автоматическими термостатическими клапанами RTR-N UK фирмы DANFOSS. Все трубопроводы, проходящие в конструкции пола изалируются изаляционными трубками K-Flex EC толщиной 9мм, перед изоляцией стальных труб покрыть краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,003 в сторону сливных кранов.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Вентиляция

Вентиляция данного проекта принята приточно - вытяжная с механическим и естесственным побуждением с помощью вентиляторов. Вытяжка и приток осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали, а так же алюминиевые решетки RAR (Алматинский вентиляционный завод). В приточных установках предусмотрены водяные секции нагрева воздуха в зимний период. В помещениях фасовочной, ассистенской поставлено бактеридцидные облучатели. Для понижения шума в каналах вентиляционных систем установлены канальные шумоглушители. При прокладке воздуховодов вентиляции через перекрытия, перегородки и стены предусматриваются уплотнения в гильзах.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные). Монтаж вести согласно СНиП РК 2.04.05-91*

Управление вентиляционными установками осуществляется по месту(со шкафов управления) и дистанционно(с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ.

Воздуховоды приточных систем по всей длине изолируются "K-Flex", 10мм для предотвращения появления конденсата, а участки вытяжных воздуховодов в пределах технического этажа и выше кровли.

Вытяжные системы разделены по принципу удаления воздуха из помещений подобных по назначению. Выброс воздуха в атмосферу осуществляется при помощи канальных вентиляторов. Для понижения шума в каналах вытяжных вентиляционных систем установлены шумоглушители. Все приточные и вытяжные решетки на уровне подвесного потолка.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы; СН РК 4.01-02-2013 . Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК.

Расчетные тепловые потоки.

Таблица 4

Название здания (сооружения), помещения	Периоды года при tн, 0С	Расход тепла, Вт/ккал/ч			Устан. мощность электродвиг.и хол. маш., кВт
		На отопление	На вентиляцию	Общий	
Административные здания	-14,3	24 720	-	24 720	5,6

Мероприятие по защита от шума

Для снижения шума от вентустановок проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- скорость воздуха в воздуховодах не превышают предельно-допустимых значений;
- вентиляторы подобраны малошумные, бытовой серии, снабжены регулятором мощности.
- соединение вентиляторов с сетью воздуховодов через гибкие вставки.Для всех систем предусматривается установка глушителей шума.
- перегородки и перекрытия теплового пункта хорошо звукоизолированы минеральной ватой

Мероприятие по энергосбережению

В целях энергосбережение расхода тепла в системе отопления на радиаторах установлен автоматические терморегуляторы, которые обеспечивают автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов, поддерживают заданную температуру в помещениях. Так же регулирование теплоотдачи предусмотрен в индивидуальных тепловых пунктах. Воздушные завесы устанавливают при входе тамбура коммерческих помещений Мероприятие направлено на снижение затрат теплоты на нагрев воздуха, поступающего через входы, въезды и проемы.

Санитарно-гигиенические требования к инженерные коммуникации

Согласно п.156-159 гл. 2 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" №209 от 16.03.2015 предусмотрен мероприятия о промывке и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей.

Электротехнические решения

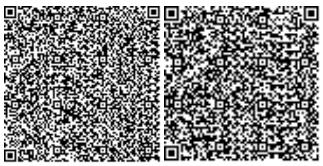
Общие указания.

Данный проект разработан на основании акта обследования, дефектного акта, задания на проектирование,

архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями

нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-106-2013*.

Согласно акту обследования технического состояния электрических сетей: критическими повреждениями проводки, щитков, приборов, ВРУ отсутствием части



приборов, оголением проводов; признаками значительных ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ВРУ).

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-ой категории.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ВРУ1-13-20УХЛ4, и ПР11-3108. Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0,000 в электрощитовой.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ВРУ-1.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА88-32 3Р, ВА47-100 1Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными LED лампами рассеивателем улучшенной цветности и с энергосберегающими лампами.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к штепсельные розетки. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

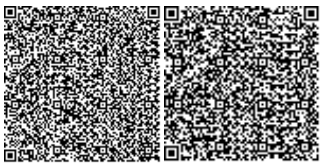
В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн-П укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и под слоем монолитных плит перекрытиях в ПВХ трубе.

Основные технические экономические показатели

Таблица 5

№	Наименование	Ед.	Количество	Примечание



пп		изм.		
1	Категория электроснабжения	-	3	-
2	Напряжение здания	В	~380/220	
3	Установленная мощность	кВт	66,28	
4	Расчетная мощность	кВт	43,08	
5	Расчетный ток	А	72,73	

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в душевых, путем присоединения металлических корпусов душевых к нулевой шине силового щитка проводом ПВ3-(1х6)мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

Молниезащита.

Согласно "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" СП РК 2.04-103-2013* молниезащита объекта выполнена в виде молниеприемной сетки, которая должна быть выполнена из стали диаметром 8 мм и уложена на кровлю сверху или под несгораемые или трудносгораемые утеплитель или гидроизоляцию. Шаг ячеек сетки должен быть не более 6х6м. Узлы сетки должны быть соединены сваркой.

Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) должны быть присодинены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Токоотвод к заземлителю осуществляется по фосаду. Молниеотвод 2 раза покрывается битумом.

Для заземлителей используются сталь диаметром 16мм длиной 3 метра. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40х4 мм. Токоотводы от молниеприемной сетки должны быть проложены к заземлителям.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Пожарная сигнализация.

Общие указания.

Данный проект разработан на основании акта обследования, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-106-2013*.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513.

Прибор ПКП "ВЭРС-ПК8П" устанавливается на отм. 0,000 в помещении 8.

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСПВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются в кабель-каналах ПВХ 15х10.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

Проводка светозвуковой излучателя LD 96 выполняется в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. кабелем ВВГнг 3х1,5мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Основные технические экономические показатели

Таблица 6

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	шт	1	-
2	Извещатель дымовой	шт	26	
3	Извещатель тепловой	шт	8	
4	Извещатель ручной	шт	3	
5	Оповещатель свето-звуковой	шт	3	

Сети связи.

Видеонаблюдение.

Данный проект разработан на основании акта обследования, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-10-2010*.

Согласно акту обследования технического состояния слаботочных сетей: критическими повреждениями кабелей, оборудования, приборов; отсутствием части оборудование, оголением кабелей; признаками значительных ремонтов (провесы кабелей, повреждения шкафов, щитков).

Демонтируемое оборудование и материалы дальнейшему использованию не подлежат.

Настоящий проект предусматривает разработку следующих видов устройств связи и сигнализации:

Для обеспечение электропитание слаботочных систем проектом предусматривается установка стоечного источника бесперебойного питания на 2U в серверных шкафах. Все слаботочные системы запитывается от основной электрической сети (220В), в случае отключения электропитание от основной электрической сети система автоматический переходят на резерное электропитание (ИБП).

В качестве основы для проектирования системы видеонаблюдения применяется видеорегистратор "DS-N316/2P (B)", размещенный в помещение 7.

На объекте устанавливаются 5 IP видеокамеры:

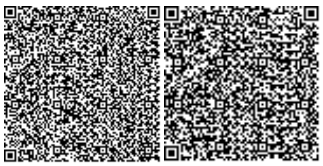
2 купольных IP видеокакамер модели "DS-2CD1343G0-I";

4 уличная IP видеокакамер "DS-2CD1T43G0-I".

Сигналы с 6-ти IP видеокамер передаются посредством кабельной сети на видеорегистратор. В видеорегистраторе установлен два жесткого диска размером 6ТВ каждый, что обеспечивает хранения видеоданных в течение месяца. Просмотр видеоинформации осуществляется с монитора. Для подключения видеокамеры к видеорегистратору применяются кабели UTP кат 5е. Кабели UTP обеспечивает для передачи видео сигналов с одновременным подключением POE питания от видеорегистратора.

Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.



Все работы по монтажу оборудования выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.

Основные технические показатели

Таблица 7

1	Категория электроснабжения	шт	1
2	Количество уличных видеокамер	шт	2
3	Количество внутренних видеокамер	шт	4

Наружные сети водопровода и канализации

Самотечные канализационные сети

Самотечные канализационные сети запроектированы из гофрированных канализационных труб Ø160мм по ГОСТ 54475-2011.

Общая протяженность трубопроводов: 25,5м. Ø 160= 25,5м.

Канализационные сети запроектированы самотечные.Сброс канализационных стоков будет производиться в существующую выгребу Д160 на глубине 1,0 - 1,5м.Трассировка самотечной сети уличных коллекторов выполнена с рекомендуемыми строительных норм уклонами, диаметрами и не заиливающими скоростями движения сточных вод. Диаметр трубопроводов выбран с учетом пропуска максимальных расчетных расходов.Расчеты сетей выполнено согласно показателям по водоснабжения и канализации выданной заказчиком.На сети предусмотрены колодцы согласно ТПР 902-09-22.84. Наименьшая средняя глубина заложения канализационной сети принята 1,5 м. Смотровые колодцы на канализационных сетях предусмотрены: в местах присоединений; в местах изменения направления, уклонов и диаметров трубопроводов. Максимальная расстояния между смотровыми колодцами принято 50м согласно СНиП РК4.01-03-2011. Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов, монтируются по серии 3.900.1-14.

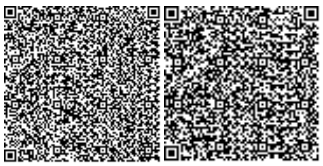
В соответствии со СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения" на самотечной системе канализации предусмотрены необходимые смотровые колодцы. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. Сброс промывных вод содержащих остаточный хлор, осуществляется во внутриплощадочную канализационную сеть администратиному зданию.

Предусмотреть отмостку ГПС шириной 1000мм, толщиной 100мм.

Перечень актов на скрытые работы

Приемку с составлением актов освидетельствования скрытых работ по форме, приведенной в СН РК 1.03-00 необходимо производить по следующим этапам с указанием элементов скрытых работ:

а) подготовка основания под трубопроводы;



б) устройство упоров;
в) величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений;
г) устройство колодцев и камер;
д) противокоррозионная защита трубопроводов;
е) герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев и камер;
ж) засыпка трубопроводов с уплотнением и др.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011. Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от от 23 июня 2017 года.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ в качестве нормативов ПДВ составят:

Таблица 8

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.02278	0.00911
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0005979	0.000467

0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.009894	0.0091188
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0017762	0.0082341
0328	Углерод (593)	0.0000802	0.001025
0330	Сера диоксид (526)	0.0009893	0.002588
0337	Углерод оксид (594)	0.0160983	0.01035
1042	Бутан-1-ол (102)	0.002206	0.00286
1119	2-Этоксиэтанол (1526*)	0.0001486	0.0001927
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.00001	0.00024
1325	Формальдегид (619)	0.00001	0.00024
2750	Сольвент нафта (1169*)	0.0089	0.01944
2752	Уайт-спирит (1316*)	0.002138	0.00277
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.0995	0.07753
2902	Взвешенные частицы	0.01201	0.01716
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.100948	0.080428
2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0026	0.001685
	В С Е Г О:	0.2806865	0.2434386

Как показывают результаты расчетов при строительстве проектируемого объекта, по всем выбрасываемым частицым и группам суммаций и пыли концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК 20.03.2015 г. №237 размер санитарно-защитной зоны для объекта 50м,и относится к 4 категории 5-ому классу санитарной классификации. На территории объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки. Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами. Производственный мусор, бытовые отходы собираются в специальные мусороконтейнеры, расположенные на территории, в специально отведенном для этого месте, с дальнейшим вывозом в отведенные места.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное. Хозяйственно–питьевая вода – от внутриплощадочных сететй водопровода. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующие сети. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 20. 142 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3 *20*142= 71 м 3 /год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов в таблице.

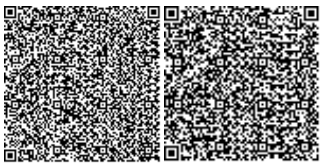


Таблица 9

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА			
Всего	0,577225		0,577225
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов	0,00494	-	0,00494
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,003285	-	0,003285
Твердо бытовые отходы	0,369	-	0,369
Строительные отходы	0,2	-	0,2

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При строительстве вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Недра.

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействия на растительный мир.

Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории

расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей

и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Индивидуальные средства защиты

В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

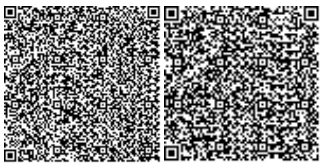
Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:



- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;

- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;

- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;

- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;

- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданям пожарных автомобилей;

- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

Продолжительность строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Таблица В.4 - Продолжительность строительства объектов в зависимости от сметной стоимости строительно-монтажных работ

Стоимость 57243,486 млн тенге

57 243,486 / 3,952258 = 14,483

Тн = А1 х СА2,

Где величина коэффициента А1 = 1,5766

Где величина коэффициента А2 = 0,3435

Тн = 1,5766 х 14,483 0,3435 ≈ 3,0 мес

Общая продолжительность строительства принята 3 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

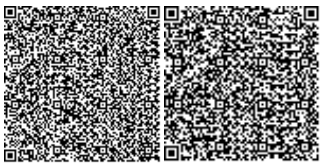
Все остальные работы введутся параллельно.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.



При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

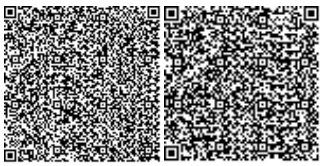
- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022г.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 10



№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 г.	млн. тенге	81.036	75.263	- 5.773
	В том числе:				
	СМР		61.907	57.243	-4.664
	оборудование		1.197	1.865	+0.668
	прочие		17.932	16.153	-1.179

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2023 г на общую сумму 5,773 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

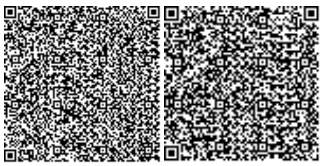
Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания филиала РГП «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Туркестанской области по адресу: Байдибекский р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы,57»»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Архитектурно-строительная часть»

1. Представлено общую пояснительная записка;
2. Объемы капитального ремонта выполнено согласно заключение технического обследование и задание на проектирование;
3. Пояснительной записке добавлены данные о архитектурно-строительного раздела.
4. Представлено эскизный проект и согласовать со структурным подразделением МИО;



5. Представлено утвержденное задание на проектирование. В задание на проектирование указаны все требование и объемы работ по рабочему проекту;
6. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта откорректировано;
7. Ведомость отделки фасада заполнено согласно эскизному проекту;
8. Угловой штамп привязки выполнено согласно ГОСТ 21.101-97;
9. В ОПЗ отражены таблица объемно – планировочных показателей.
10. Представлено дефектный акт утвержденные с заказчиком.
11. Представлено теплотехнический расчёт для стен и покрытия, теплотехнический расчет выполнить согласно СП РК 2.04-01-2017 и СП РК 2.04-107-2013;
12. Согласно СН РК 1.02-03-2011 п.10.4 представлено паспорт рабочего проекта, паспорт рабочего проекта выполнить согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-3;
13. Представлено технический паспорт существующего здания;
14. Проставлены размеры между крайними осями;
15. Откорректировано флажок, марка утеплителя также стяжка нет см.дефектный акт;
16. Согласно п. 5.2.1 СП РК 3.02-137-2013 для вентиляции холодного чердака в наружных стенах предусмотрено отверстия.
17. ОПЗ откорректировано после выполнение всех выше указанных замечании;
18.
19. Спецификацию и ОПЗ откорректировано согласно изменением в проекте

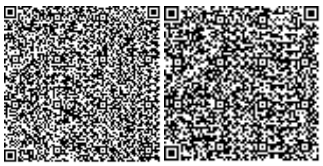
Раздел " Отопление и вентиляция"

1. На заключении технического обследования не указаны состояние наружных инженерных сетей, обосновать отсутствии ремонта наружных тепловых сетей.
2. В пояснительной записке указано основные показатели системы отопление и вентиляции.
3. Представлено расчет теплопотерь по зданию, расчет расхода теплоты на отопление, гидравлический и тепловой расчет, расчет вентиляции с учетом СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
4. Представлена дефектная ведомость по демонтажу систем отопления здания. Согласно п. 10.2.7 СН РК 1.04-26-2011 представлено дефектная ведомость по отоплению и вентиляции.
5. Разработан и не представлен Энергетический паспорт рабочего проекта. Со-гласно п. 10.4* СН РК 1.02-03-2011 16.
6. Схемы систем отопления, доработано - указаны отметки трубопроводов указать с учетом уклонов, ссылку на лист узла управления, не предусмотрен сброс воды из разводящих магистралей на каждом этаже, регулирующая арматура у отопительных приборов принята с нарушением п.6.2.4, ГОСТ 21.602-2003*; п.6.2.6, п.6.3.6, п.6.3.7, СН РК 4.02-01-2011.
7. В спецификации указаны объемы вентиляции и восстановление сущ. системы вентиляции.

Раздел " Водопровод и канализация"

Общие

1. Согласно задание на проектирование не предусмотреть замена наружных канализационных сетей.
2. В пояснительной записке указано основные показатели системы водоснабжение и канализации.
3. Представлено дефектный акт утвержденный заказчиком.



4. План сетями выполнено на окончательный план после ремонта.

5. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей указано размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации

6. Согласно ГОСТ 21.601—2011 п.6.2.6 на схемах систем водоснабжения указано уклоны, отметки уровней осей трубопроводов и вводы с указанием;

7. ПЗ и спецификация оборудование откорректировать согласно выданной замечании.

Раздел " Слаботочные сети"

1. Согласно задание на проектирование и заключение технического обследование предусмотрено система видеонаблюдение и пожарная сигнализация.

2. В общих данных указать все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*.

3. Указано основание для разработки рабочий документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей и в соответствии с требованиями нормативной документации).

4. Представлено соответствующие исходные материалы и задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы.

Раздел " Электроснабжение"

1. Проект согласовать с заказчиком.

2. Представлено дефектный акт утвержденные с заказчиком.

3. Однолинейная расчетная схема силовых распределительных шкафов выполнено в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014.

4. В принципиальных схемах распределительной сети ВРУ и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий произведено по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.

5. Согласно п.15.2 СП РК 4.04-106-2013* питающие и распределительные сети выполнено кабелями и проводами с алюминиевыми жилами, если их расчетное сечение 16 мм2 и более.

6. электрооборудование по разделу ОВ, ВК, ПС, СС подключены к электроснабжению.

7. Штепсельные розетки установлено в соответствие п.4.6.3.4 СП РК 3.02-111-2012*.

8. Аварийное и эвакуационное освещения выполнено согласно п.4.6.3.5 СП РК 3.02-111-2012* и п.4.6.6.5 СП РК 4.04-106-2013*.

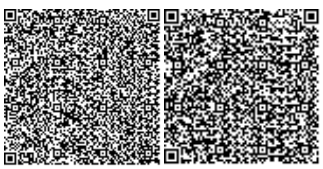
9. Предусмотрены ремонтное освещение в соответствие п.15.52 СП РК 4.04-106-2013*.

10. Указать привязка ввода кабеля (количество кабелей) от оси здания и дать ссылку на листы ЭСН.

11. Защитное заземление и зануления выполнено согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК.

12. Согласно п.18.20 СП РК 4.04-106-2013* выполнены уравнивание потенциалов санитарных приборов.

13. Прокладка кабеля в пустотах плит перекрытия выполнено по направлению пустот плит перекрытия см. листы АС части и без труб по пустотам плит, откорректировать в схемах и спецификации.



14. Пояснительная записка и спецификация изделия и материялов откорректировано.

Раздел " Сметная документация"

1. Представлена пояснительная записка к сметной документации
2. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

.

Технико-экономические показатели

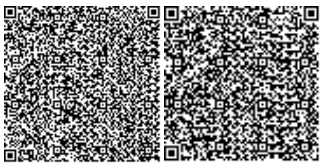
Таблица 11

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 г.	млн. тенге	81.036	75.263	- 5.773
	В том числе:				
	СМР		61.907	57.243	-4.664
	оборудование		1.197	1.865	+0.680
	прочие		17.932	16.153	-1.109
2	Продолжительность строительства	месяц	4	4	0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2023 г на общую сумму 5,773 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания филиала РГП «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Туркестанской области по адресу: Байдибекский р-н с.Шаян, ул.Байдибек Карашулы,57»»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:



1. Сметная стоимость строительства на 2023 годах.	75,263 млн.тенге
в том числе:	
СМР	57,243 млн.тенге
оборудование	1,865 млн.тенге
прочие	16,153 млн.тенге
2. Продолжительность строительства	4,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Национальный центр экспертизы" Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министертства здравоохранения Республики Казахстан по Туркестанской области.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

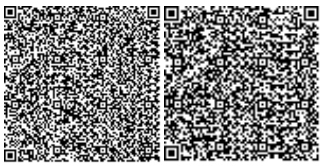
8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«ҚР ДСМ СЭБК» Ұлттық сараптама орталығы « ШЖҚ РМК Түркістан облысы бойынша филиалының, Бәйдібек ауданы, Шаян ауылы, Бәйдібек Қарашұлы көшесі, 57 мекенжайындағы Әкімшілік және зертханалық ғимаратын күрделі жөндеуден өткізу»** жұмыс жобасы» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2023 жыл ағымындағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны.	75,263 млн.теңге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	57,243 млн.теңге
құрал жабдықтар	1,865 млн.теңге
өзге де шығындар	16,153 млн.теңге
2. Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Түркістан облысы бойынша филиалы кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.



Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

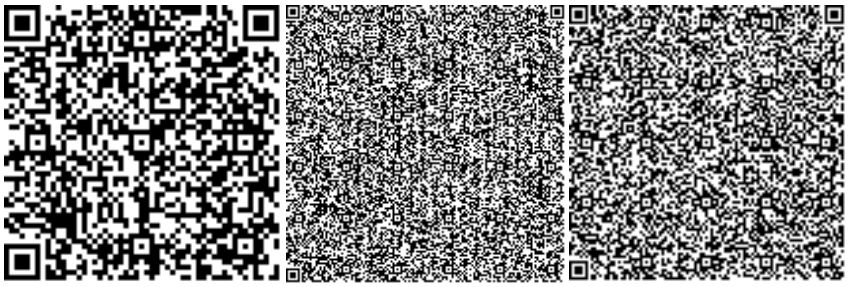
Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Куттыбаев Ш.С.
Сарапшылар тобының жетекшісі	Куттыбаев Ш.С.
Сарапшы	Мырзакулов М.М
Сарапшы	Калкулов У.З.
Сарапшы	Битанова С.Н.
Сарапшы	Омирзакова Г.С
Сарапшы	Черноа А.Р.

Калкулов У.З.

Эксперт

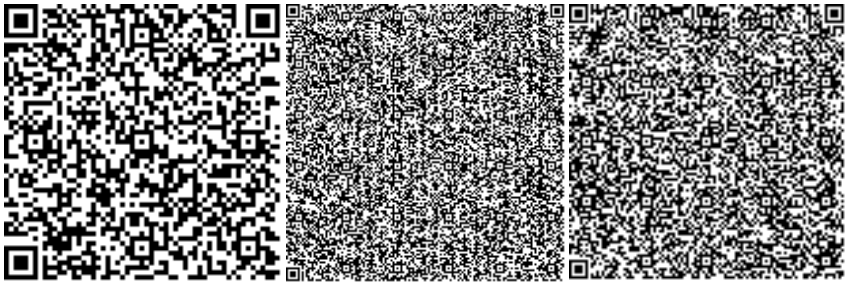
ТОО «Kaz Expertise»

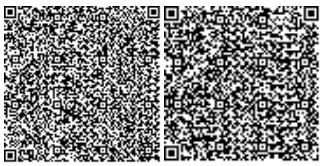


Өмірзахова Г.С.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

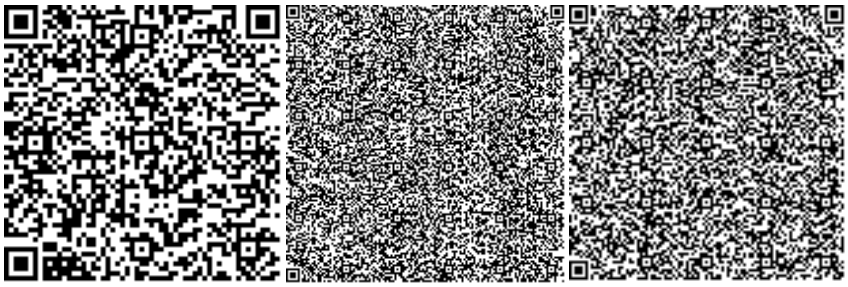




Битанова С.Н.

Эксперт

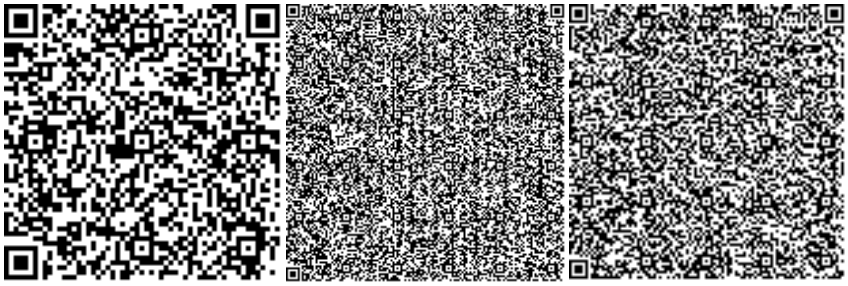
ТОО «Kaz Expertise»



Мырзакулов М.М.

Эксперт

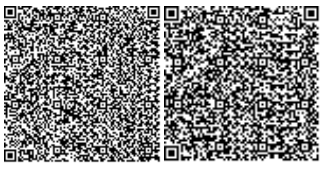
ТОО «Kaz Expertise»

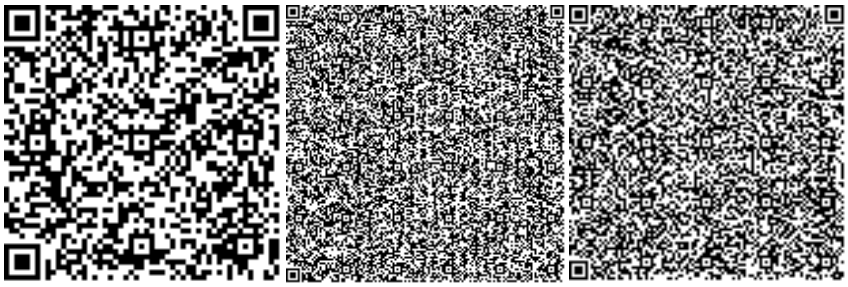


Чернов А.Р.

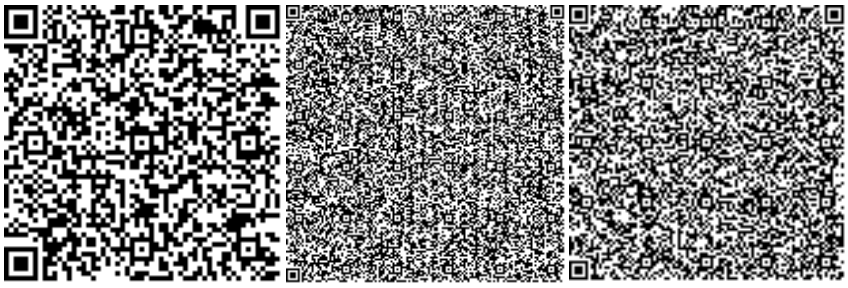
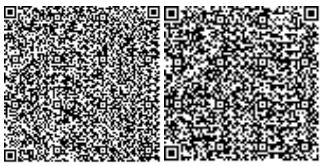
Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»





Куттыбаев Ш.С.

Директор

ТОО «Kaz Expertise»