«Шымкент қаласындағы №4 Майдантал көшесінде орналасқан, ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖҚ РМК Түркістан облысы бойынша филиалының ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

20.12.2023 ж. № QS-0100/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АЛҒАБАС ҮМІТ KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласындағы №4 Майдантал көшесінде орналасқан, ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖҚ РМК Түркістан облысы бойынша филиалының ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «QazaqSaraptama» ЖШС берді.

«QazaqSaraptama» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QS-0100/23 от 20.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «АЛҒАБАС YMIT KZ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент» выдано ТОО «QazaqSaraptama».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Шымкент қаласындағы №4 Майдантал көшесінде орналасқан, ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖҚ РМК Түркістан облысы бойынша филиалының ғимаратын күрделі жөндеу», «Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент».

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору №QS-0100-03 от 28.11.2023 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области в соответствии с письмом № 25-12-1600 от 01.11.2023 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АЛҒАБАС YMIT KZ». Лицензия № 17003120 от 21.02.2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Алматы-инжпроект». Лицензия ГСЛ № 01192 от 13.05.2022 г., выданное КГУ "Управление градостроительного контроля города Алматы" Акимат города Алматы. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QS-03/00201 от 14.11.2023

задания на проектирование утвержденный директором Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области от 01.11.2023 года;

дефектный акт, утвержденный директором Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области от 01.11.2023 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок за № 70577 (кадастровый номер 19-309-008-592) выданный Шымкентским городским земельно-кадастровым филиалом ЮК ДГП НПЦзем, под существующее здание и сооружение, площадью 0,7112 га;

экспертное заключение № QRG06/22-05 по техническому обследованию и оценка технического состояния несущих и ограждающих конструкций здания, выполненный ТОО «QRG Standart» (свидетельство об аккредитации № KZ76VWC00007084) в 2022 году. Объекты: Административное здание, склад Е, КПП Д, бокс Г, бокс Б;

топографическая съемка масштаба М1:500, выполненный ТОО «Арт и Ст» (Лицензия № 18020671 от 12.11.2018 г.) в 2023 году;

письмо Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области № 25-12-1600 от 01.11.2023 года, на проведение комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области № 25-12-1645 от 08.11.2023 года, о том, что финансирование предусмотрено из республиканского бюджета;

письмо Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области № 25-12-1646 от 08.11.2023 года о расстоянии вывоза строительного мусора и ТБО;

письмо Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области № 25-12-1647 от 08.11.2023 года, о том, что начало СМР второй квартал 2024 года;

письмо Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области № 25-12-1946 от 19.12.2023 года, о демонтаже лестничной клетки между осями А-Б/3-4 для разделения чистой и грязной зоны в предбоксе.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной-сметной документации на строительство»;

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области.

5.3. Перечень документации, представленные на экспертизу

Номер тома	Номер альбома	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	12-2023-ПЗ	Пояснительная записка.
	Книга 2	12-2023-ПП	Паспорт проекта.
	Книга 3	12-2023-ЭП	Энергетический паспорт
2	Альбом 1	12-2023-ГП 12-2023-ЭСН	Генеральный план. Внутриплощадочные сети. Электроснабжение.

	Альбом 2	12-2023-АС	Архитектурно-строительные решения. -Административное здание. -Склад. -КПП. -Гараж.
	Альбом 3	12-2023-ОВ	Отопление и вентиляция. -Административное здание. -Склад. -КПП.
	Альбом 4	12-2023-ВК	Водопровод и канализация. -Административное здание. -Склад.
	Альбом 5	12-2023-ЭМ 12-2023-ЭО 12-2023-ПС	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Пожарная сигнализация. -Административное здание. -Склад. -КПП. -Гараж.
	Альбом 6	12-2023-ВН 12-2023-СС	Видеонаблюдение. Система связи. -Административное здание.
	Альбом 7	12-2023-АС, ЭО	Вспомогательные объекты. Уборная на 2 очка. Архитектурно-строительные решения. Электроосвещение.
3	Книга 1	12-2023-СД	Сметная документация

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Улучшение условий здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, для комплексного решения проблем развития качества медицинских услуг и комфортных условий для работающего персонала.

5.5. Существующее положение

Участок проектируемого здания областной центр санитарно-эпидемиологического надзора города Шымкент расположен по адресу: г. Шымкент ул. Майдантал 4.

С южный стороны участка находится швейный цех, с остальных сторон участка расположены индивидуальные жилые дома. Рельеф площадки имеет небольшой перепад, с общим уклоном на запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 535.00-536.00м.

На территории расположены блоки А, А1, а, а1, Б, Г, Д, Е:

Блоки А, А1, а, а1 - административное здание;

Блок Б – бокс;

Блок Г – бокс;

Блок Д – КПП;

Блок Е – склад.

<u>Административное здание.</u>

Год постройки здания – 1984 год.

Объемно-планировочные и конструктивные решения здания

Исполнительная документация на объект исследования – технический паспорт.

Объект представляет собой здание с двумя блоками, соединенными двумя теплыми проходами в рядах «А-Л», в осях «1-16» размерами в плане: 43,52х51,0 м.

Общая высота здания h = 8,9 м.

Строительные конструкции здания.

Фундаменты – ленточный из блоков ФБС и стаканного типа;

Наружные стены– стеновые панели железобетонные толщиной 460мм;

Внутренние стены и перегородки из керамического кирпича толщиной 220 мм;

Перекрытие и покрытие – многопустотные железобетонные плиты размерами 6000х1500х220

Покрытие кровли – шифер волновой;

Дверные блоки – из ПВХ материала;

Оконные блоки – из ПВХ материала;

Отмостка – бетонная.

Пол – из линолеума и керамической плитки.

Освещение естественное через оконные и дверные проемы и искусственное - электролампами.

Результаты обследования.

Конструкция фундамента

Повреждений, свидетельствующих о превышении недопустимых усилий на фундаменты или вызванных неравномерными осадками, не обнаружено, механических повреждений, трещин и других дефектов фундаментов в целом не зафиксировано.

Отмостка по периметру здания имеет характерные повреждения в виде разрушения бетона на отдельных участках, трещины, крошение бетона, сколы, прорастание растительности.

Физический износ фундамента составляет до 20%.

Конструкция стен и перегородок

На момент обследования стеновые ограждения имеют дефекты незначительной степени, в виде повреждения отделочного покрытия, трещины шириной раскрытия до 5мм, местами ослабление и выпадение штукатурного слоя, следы увлажнения и высолов, ослабление и выветривание швов кирпичной кладки, повреждения в виде участков выпадения и отставания плиток от основы. Моральный износ керамических плиток.

Физический износ стенового ограждения составляет до 20%.

Конструкция перекрытия, покрытия и балок

На момент обследования перекрытия, покрытия и балок имеют дефекты незначительной степени, в виде загрязнения известкового покрытия, местами выпадение межшовного раствора.

Физический износ перекрытия, покрытия и балок составляет до 20%.

Конструкция пола

На момент обследования бетонные и полы из керамических плиток имеют значительные повреждения в виде отсутствия отдельных плиток, местами вздутия и отставания на площади от 20 до 50%.

На момент обследования деревянные полы имеют дефектов значительной степени в виде истертости досок в ходовых местах, сколов досок местами, повреждения отдельных досок.

Физический износ полов составляет до 50%.

Конструкция дверных и оконных блоков

На момент обследования конструкция наружных дверных проемов имеет значительные повреждения в виде неисправности или частичной утраты приборов, наличников, перекосов обвязок, импостов, коробок.

На момент обследования конструкция оконных проемов дефектов и повреждений не выявлено.

Физический дверных проемов составляет до 65%.

Физический оконных проемов составляет до 20%.

Конструкция крыши и кровли

На момент обследования кровли на основной площади были выявлены дефекты недопустимой степени в виде:

В осях «А-Г»/«1-16»; «Ж-Л»/«1-16» - разрушение шиферного покрытия, трещины на отдельны листах.

Физический износ кровельного покрытия составляет до 50%.

Ремонтно-востановительные работы согласно техническому обследованию

Административное здание:

-капитальный ремонт отделочного покрытия по всей площади поверхности стен и перегородок, балок, плит перекрытия и покрытия согласно разделу «7»;

-произвести капитальный ремонт кровли;

-выполнить защиту древесины конструкций крыши от гниения и возгорания специальными составами (антисептик, антипирен);

-произвести замену старой керамической плитки стен и пола;

-произвести замену линолеумного покрытия пола на покрытие из керамических плиток;

-произвести утепление наружных стен и кровли минераловатными плитами;

-произвести облицовку наружных стен фасада, рекомендуется металлический сайдинг, виниловый сайдинг;

-произвести обустройство и заливку бетонной отмостки;

-произвести полную замену внутренних инженерных сетей (водопровод, канализация, электричество, вентиляция, пожарная сигнализация);

-произвести полную замену сантехнического оборудования (ванные, унитазы, раковины).

Блок Б – бокс:

Необходимо произвести полный демонтаж всех конструкций здания, ремонтные работы выполнять не целесобразно.

Блок Г – бокс:

-произвести обустройство отмостки;

-востановить работы участки кирпичной кладки;

-востановить отделочное покрытие ограждающих конструкций;

-востановить участки кровельного покрытия.

Блок Д – КПП:

-произвести обустройство отмостки;

-востановить отделочное покрытие ограждающих конструкций;
-очистить поверхность кровли от технологического мусора;
-востановить участки кровельного покрытия;
-произвести набивку шиферных листов.
Блок Е – склад.
-востановительные работы отмостки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства

Шымкент лежит на 503м над уровнем моря.

В городе Шымкент умеренно теплый климат. Зимой в городе выпадает значительно больше осадков, чем летом.

В течение года наблюдается небольшое количество осадков.

Средняя годовая температура составляет 12.5 °С. 502 мм - среднегодовая норма осадков.

Обследуемый объект расположен в г. Шымкент.

Территория на рассматриваемом участке представляет собой ровную поверхность.

Климатический район строительства – IVГ, климатический подрайон с расчетной зимней температурой наружного воздуха -0,4 0С (табл. 3.1 СП РК 2.04-01-2017).

Снеговой район - I (значение веса снегового покрова - 50 кг/м2).

Ветровой район - II (значение ветрового давления 0,32 кПа).

Глубина сезонного промерзания грунта составляет 0,32м.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные организации».

Участок строительства неправильной формы в общей площадью 0,7112 га.

Привязка площадок и дорог выполнена от существующего здания.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории школы предусмотрены зоны с полным набором малых архитектурных форм и оборудования.

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин, а также возможность объезда вокруг здания.

На планируемой территории проектом предусматривается: капитальный ремонт административного зданий, ремонт гаража, ремонт склада, частичная устройство ограждения, замена асфальтового покрытий, замена тротуарного покрытия, установка малых архитектурных форм (скамейки и урны).

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию и за пределы участка.

Расчет норм образования и накопления коммунальных отходов.

Вертикальная планировка.

Поверхность земли относительно ровная с общим незначительным уклоном на запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 535,00-536,00м.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности методом красных отметок. Отвод сточных и ливневых вод решен зданий и сооружений по покрытию.

Благоустройство.

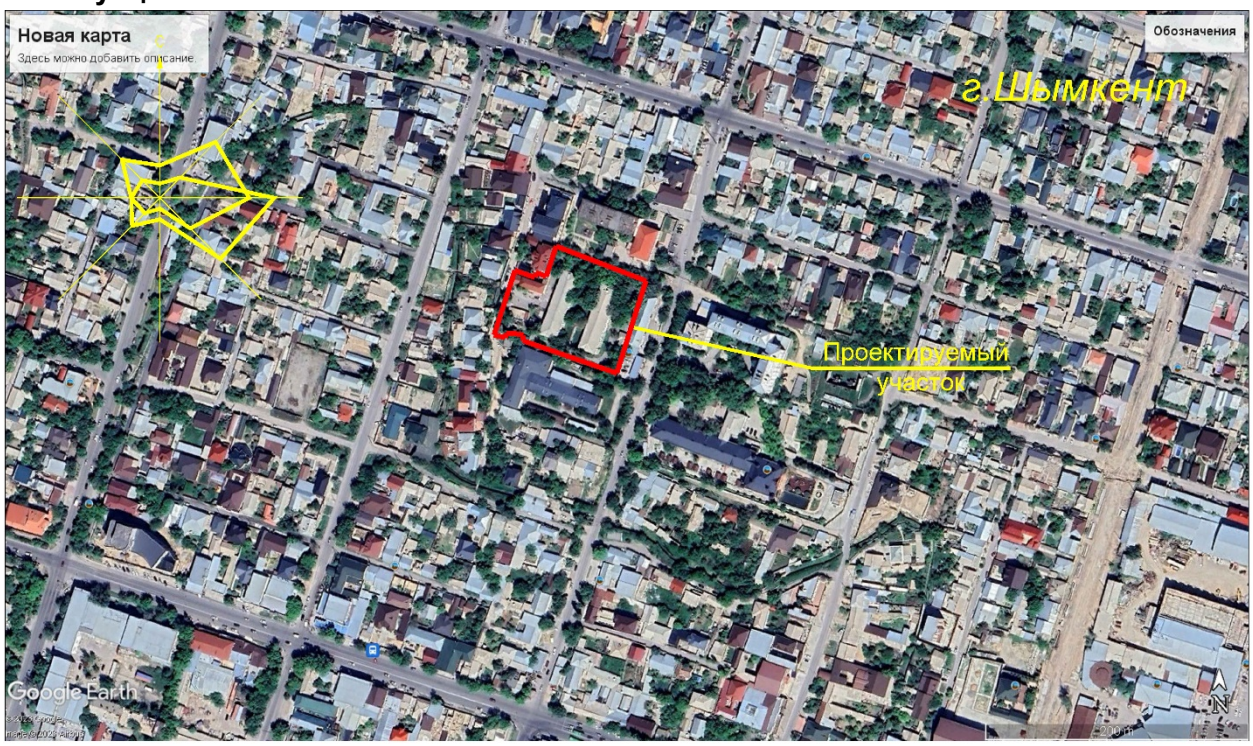
В благоустройстве территории школы предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к существующим зданиям и сооружениям, дорожки с плиточным покрытием, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, мусороконтейнеры).

Уборка мусора с территории школы осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку.

Технико-экономические показатели генерального плана

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади
1	Площадь отведенного участка	га	0,7112	
	1. Площадь проектируемого участка	м^2	7112,0	100,0%
	2. Площадь застройки	м^2	1954,73	27,5%
	3. Площадь покрытий	м^2	2245,0	31,6%
	4. Площадь озеленения	м^2	2912,27	40,9%
2	Площадь покрытий за пределами территории	м^2	-	

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-планировочные решения.

Объемно-планировочные и конструктивные решения здания

Административное здание.

Здание двухэтажное прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 51.0м х 43.5 м.

Конструктивная схема здания - с продольными несущими стенами в каждом блоке.

Устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается устройством внутренних поперечных стен и стен лестничных клеток, связанных с наружными продольными стенами, дисков межэтажных перекрытий, связывающих стены между собой.

Высота помещений 1-го этажа от пола до потолка - 3 м,
Высота помещений 2-го этажа от пола до потолка - 3 м.

Объемно-планировочные показатели административного здания

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	этаж	2
2	Площадь застройки	$м^2$	1512,60
3	Общая площадь	$м^2$	2374,25
4	Строительный объем	$м^3$	13787,184

Склад.

Здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 11,8м х 8,2 м.

Конструктивная схема здания - с продольными несущими стенами.

Устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается устройством внутренних поперечных стен, связанных с наружными продольными стенами связывающих стены между собой.

Объемно-планировочные показатели здания склада

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	97,57
3	Общая площадь	$м^2$	68,36
4	Строительный объем	$м^3$	91,72

КПП.

Здание одно этажное, прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 2,6м х 3,2 м.

Конструктивная схема здания - с продольными несущими стенами.

Устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается с наружными продольными стенами связывающих стены между собой.

Объемно-планировочные показатели здания КПП

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	11,18

3	Общая площадь	$м^2$	6,72
4	Строительный объем	$м^3$	25,55

Гараж.

Здание одно этажное, прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 12,1м х 5,9 м.

Конструктивная схема здания - с продольными несущими стенами

Устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается устройством внутренними поперечными и наружными продольными стенами связывающих стены между собой.

Объемно-планировочные показатели здания гаража

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	83,62
3	Общая площадь	$м^2$	63,0
4	Строительный объем	$м^3$	189,875

Принятые проектные решения

Для обеспечения прочности здания и для дальнейшей эксплуатации проектом предусмотрено:

-полный ремонт наружного отделочного слоя цоколя административного здания;

-облицовка наружных стен фасада металлическим сайдингом с утеплителем административного здания;

-полная замена кровельного материала и обрешетки административного здания, КПП и гаража;

-полная замена утеплителя покрытия административного здания;

-ремонт до 80% отделочного слоя внутренних стен и перегородок с заменой до 20% штукатурки административного здания;

-полная замена линолеумных полов и полов из керамических плиток административного здания. Полы в лабораторных помещениях с шероховатой поверхностью. Полы в санитарно-гигиенической лаборатории покрывается кислотоупорным материалом;

-устройство бетонной отмостки;

-полная покраска внутренних стен склада, КПП и гаража известковой окраской;

-полный ремонт наружного отделочного слоя цоколя КПП и гаража;

-полный ремонт наружного отделочного слоя фасада КПП и гаража;

-полная замена линолеумных полов КПП.

Вспомогательные объекты

Уборная на 2 очка

Уборная разработана со стенами из кирпича с монолитным бетонным выгребом, с устройством помойницы под общим выгребом.

Выгреб запроектирован водонепроницаемым и оборудован вытяжным коробом, что обеспечивает основное санитарное требование - предохранение от загрязнения почвы, воды.

Фундаменты и выгреб - бетонные, монолитные из бетона кл. В10.

Стены и перегородки - из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50, ГОСТ 530-2007 на растворе М50.

Полы - бетонные по серии 2.244-1 в.6.

Внутренняя отделка помещений - масляная и известковая окраска.

Наружная отделка помещений - известковая окраска.

Двери, фрамуги - деревянные.

Люк выгреба закрывается утепленной крышкой.

В каждой кабине должны быть устроены по одному крюку для одежды и бумаги.

Деревянные элементы соприкасающимися с землей и каменными конструкциями, должны быть антисептированы.

Внутренние и наружные стенки выгреба - выполнить гидроизоляцию.

Деревянные изделия - окрашиваются масляными красками.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СП РК 2.01.101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе по ГОСТ 10178-85* с обмазкой горячим битумом за 2 раза.

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно НТП РК 02-01-1.4-2011 «Проектирование сборных, сборно-монолитных и монолитных железобетонных конструкций».

Защита от коррозии металлических конструкций предусмотрена лакокрасочными материалами 1-ой группы - пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры, наносимые на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие зачищается согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстанавливается.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СП РК 3.06-101-2012* «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями.

6.2.5 Инженерное оборудование, сети и системы.

Отопление, вентиляция.

Административное здание

Общие указание

Рабочий проект выполнен на основании:

-задания на проектирования;

-архитектурно-строительных чертежей;

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

-СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

-СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

-СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Климатические параметры холодного периода года:

-Температура воздуха наиболее холодных пятидневки обеспеченностью (0,92) -tH - 14,3°С (для отопления),

-Отопительный период составляет - 163 суток.

Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70°С; теплоноситель - вода.

Источник тепла от городской теплосети. Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70°С; теплоноситель - вода.

Основные показатели по отоплению и вентиляции.

Наименование объекта	Периоды года при th,°С	Расчетный расход			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общие
Адм. здание	-14,3	122014	129695	-	251709

Отопление

Присоединение здания к тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме, через блочный тепловой пункт. Система горячего водоснабжения от электрических водонагревателей. В тепловом узле предусмотрен узел учета. Система отопления - вертикальная двухтрубная с горизонтальной разводкой подающей магистрали. Проектом предусматривается замена систем отопления с частичным изменением схем отопления в связи с истечением срока службы. В качестве нагревательных приняты биметаллический радиаторы с межосевым расстоянием 500 мм, теплоотдача одной секции до 195 Вт. Удаление воздуха из систем отопления предусматривается через воздуховыпускные краны "Маевского", устанавливаемые в верхних пробках радиаторов. На подающих трубопроводах разводящих веток систем отопления устанавливаются балансировочные клапаны типа ASV-I и на обратных - вентили запорные ASV-PV25.

Трубопроводы отопления приняты полипропиленовые трубы, армированная сваренным алюминием PPR-AL для внутренних систем отопления и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 для стояков и БТП, узел ввода. Для каллорифера приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3252-75. Трубы отопления в местах пересечения дверных проемов прокладывать в конструкции пола, в местах пересечения перекрытий, внутренних стен следует прокладывать в гильзах из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. По окончании монтажа все места проходов труб заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Трубопроводы стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3252-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 для стояков и БТП, узел ввода покрыть антикорозийным покрытием - лаком БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, в подпольном канале и трубопроводы теплового узла заизолировать изоляцией трубчатой d=13 мм ТОО "IT&M".

Неизолированные стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3252-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 покрыть масляной краской МА-15 ГОСТ 10503-71 за 2 раза.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет -7,4 кПа.

Снижение энергоемкости системы отопления выполнено: за счет повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций; регулирования теплоотдачи радиаторов с помощью автоматических терморегуляторов, установленных у приборов отопления.

Монтаж и приемку отопления вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Приточная вентиляция от окон и фрамуг во всех помещениях.

Вентиляция здания предусматривается приточно-вытяжная с механическим и побуждением.

Здание обслуживается П1-2 приточным установкой фирмы ТОО "NED Казахстан", 6-мя вытяжными системами с механическим побуждением установками фирмы ТОО "NED Казахстан".

Транзитные металлические воздуховоды покрыть огнезащитным составом толщиной покрытия 0.8мм. Толщина листовой стали, для конструкций воздуховодов должна быть не менее 0.8мм

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-20.

Указания к монтажу и наладке.

Монтаж и пуско-наладочные работы систем отопления производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Для прохода через строительные конструкции предусмотреть гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать легким водонепроницаемым материалом с нормируемым пределом огнестойкости.

Крепление тепловой изоляции на трубопроводах выполнить в соответствии с рекомендациями фирм-производителей тепловой изоляции. При монтаже швы тепловой изоляции тщательно за герметизировать изоляционным материалом.

Склад

Отопление

Система отопления - конвектор электрический обогреватель Ресанта ОК-500

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Приточная вентиляция от окон и фрамуг во всех помещениях.

Транзитные металлические воздуховоды покрыть огнезащитным составом толщиной покрытия 0.8мм. Толщина листовой стали, для конструкций воздуховодов должна быть не менее 0.8мм

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-20.

Основные показатели по отоплению и вентиляции.

Наименование объекта	Периоды года при th,°С	Расчетный расход			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общие
Склад	-14,3	4055	-	-	4055

КПП

Отопление

Система отопления - конвектор электрический обогреватель Ресанта ОК-500

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Приточная вентиляция от окон и фрамуг во всех помещениях.

Транзитные металлические воздуховоды покрыть огнезащитным составом толщиной покрытия 0.8мм. Толщина листовой стали, для конструкций воздуховодов должна быть не менее 0.8мм

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-20.

Основные показатели по отоплению и вентиляции.

Наименование объекта	Периоды года при th,°С	Расчетный расход			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общие
Склад	-14,3	780	-	-	780

Водоснабжение и канализация

Административное здание

Общие указания.

Рабочий проект внутренних сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании:

-архитектурно-строительных чертежей;

-техническое обследование №QRG06/22-05 от 2022 года, выполненных ТОО "QRGStandart";

-действующих норм и правил строительного проектирования.

Данным проектом предусмотрено:

-система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода (В1);

-система горячего водоснабжения (Т3) от электроводонагревателей;

-система бытовой канализации (К1);

Сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Система холодного водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд здания. В здании запроектирован один ввод водопровода Ду=65мм (ст. существующий), который располагается в помещении №50(коридор). Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды - 14.0м.

Водомерный узел остается без изменений, в наружных сетях.

Магистральные трубопроводы, стояки и разводящие трубопроводы в помещениях запроектированы - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 57х3.0мм, 65х3.0мм по ГОСТ 3262-75, из полипропиленовых труб диаметрами Ду20, 25мм по ГОСТ 32415-2013. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды. Трубопроводы водопровода прокладывается с уклоном i=0.002 в сторону ввода. Прокладка внутренних водопроводных сетей приняты: скрыто - в санузлах и других помещениях.

В соответствии СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", п. 4.2.1 и таблица 1, для общественных зданий предусматривается внутреннее пожаротушение с расходом 2,5 л/с - одна струя.

В здании установлены пожарные краны Ду=50мм укомплектованными пожарными рукавами длиной 20.0м, пожарными стволами с диаметром спрыска наконечника 16мм для кранов. В шкафах пожарного крана установлены огнетушители в количестве 2 штук. Пожарные краны устанавливается на отм. +1,35м от уровня чистого пола. Внешний вид шкафов зависит от дизайн-проекта, но должно соответствовать требованиям СТ РК 1174. Шкафы должны иметь отверстия для проветривания, приспособлены для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия.

Сеть горячей воды.

В здании запроектировано автономное горячее водоснабжение по открытой схеме от электрических водонагревателей. Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к санитарным приборам. Сети водопровода горячего водоснабжения Т3 прокладываются выше трубопроводов хозяйственно-питьевого водопровода и крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы).

Бытовая канализация (К1).

Трубопроводы бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ∅50мм, ∅110мм по ГОСТ 22689-2014. Прокладка внутренних канализационных сетей принята: открыто - в санузлах, душевых и других подсобных помещениях и скрыто - в приставных коробах (вентиляционные стояки). При изменении направления прокладки канализационных труб и при присоединении приборов следует применять пологие отводы. На сетях канализации установлены ревизии и прочистки, для вентиляции предусмотрены вентиляционные стояки. Вытяжная часть вентиляционных стояков выводится через кровлю на 0,5 метров. По проекту водосток от кровли предусмотрен в разделе АС. Канализационные выпуски от здания предусматривается из чугунных труб диаметром 100

мм по ГОСТ 6942-98 (места ввода водопровода и канализационные выпуски приняты существующие).

Основные показатели по системам водопровода и канализации

Наименование	Потребный напор на вводе, МПа	Расчетный расход				Устан. мощн. эл.двиг. квт.	Прим.
		м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
В-1	0,14	2,05*	1,60*	0,81*	1х2,5		*-с учётом на гор. воду
Т-3	0,10	0,86	0,85	0,47			
К-1		2,05	1,60	0,81+1,6			

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями - СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

-СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

-СН РК 4.01-02-2013 "Внутрен. санитарно-технич. системы".

Примечание:

Магистральные трубопроводы, стояки и разводящие трубопроводы в помещениях, с целью безопасности, прокладываются скрыто в монтажных коммуникационных коробах, ограждающие конструкции которых должны быть выполнены из несгораемых материалов. Объемы заложены в разделе АС.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.
- сварные соединения трубопроводов при скрытой прокладке.
- монтаж и герметизация стыковых раструбных соединений трубопроводов.
- гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.
- гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.
- подготовка поверхности трубопроводов под антикоррозионное покрытие.
- антикоррозийная окраска трубопроводов.
- тепловая изоляция трубопроводов, изоляция трубопроводов от конденсации влаги на наружных стенках трубопроводов.
- промывка и дезинфекция систем холодного и горячего водоснабжения.

Склад

Настоящая рабочий проект разработан на основании: дефектного акта, архитектурно-строительных, действующих норм и правил строительного проектирования.

Ввод и разводящие сети холодного водоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных труб диаметром 15х2.8 по ГОСТ 3262-75*, а разводка к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами диаметром 20 мм по ГОСТ 32415-2013.

На вводе хоз-питьевого водопровода предусмотрена установка прибора учета воды, а перед ним - сетчатый фильтр.

Горячее водоснабжение запроектировано от электрического нагревателя "Аристон", объемом 10 литров. Трубопроводы горячего водоснабжения проектируются из полипропиленовых труб диаметром 20 мм по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50мм по ГОСТ 22689-2014. Прокладка внутренних канализационных сетей принято: открыто - над полом. На сетях канализации установлена прочистка.

При изменении направления прокладки канализационных труб и при присоединении приборов следует применять пологие отводы.

Монтаж, устройство и приемку внутренних систем водопровода и канализации производить согласно СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Основные показатели по системам водопровода и канализации

Наименование	Потребный напор на вводе, МПа	Расчетный расход				Устан. мощн. эл.двиг. квт.	Прим.
		м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
В-1	10,00	-	0,43*	0,12*	-		*-с учётом на гор. воду
Т-3	10,00	-	0,32	0,09			
К-1		-	0,43	0,12			

Электротехническая часть

Электроснабжение

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, генерального плана, технических условии и в соответствии с нормативной документацией (СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-113-2014, СН РК 3.02-13-2014, ПУЭ РК 2015).

Основные технические показатели

1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	141,0
4	Расчетный ток	А	268,0
5	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	1,31

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к II категории. Климатический подрайон IV-Г. Район по весу снегового покрова – I. Район по давлению ветра – III. Район по толщине стенки гололеда – III.

Электроснабжение объекта осуществляется от существующей ТП-1006.

Наружное освещение территории выполнено светильниками типа "Жарык" на металлических опорах. Освещенность территории принята 4лк согласно СП РК 2.04-104-2012 таблица 15 высота подвеса "Жарык"-7,5м и шаг светильников, НО "Жарык"-20м. Электропитание наружного освещения выполняется кабелем марки АВБбШВ-1,0 расчетного сечения, проложенного в траншее.

Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением осуществляется от фидера освещения ТП-1006.

Прибор учета электроэнергии предусматривается на существующей ТП-1006.

Кабели 1кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м. Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от дорожек.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС Ø50мм и ДКС Ø90мм.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель выполнен из стали круглой Ø22 длиной 5м, установленный вертикально в землю, верхние концы стали круглой заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.

- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и серии А11-2011.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации (СП РК 3.02-113-2014 Лечебно-профилактические учреждения, СН РК 3.02-13-2014 Лечебно-профилактические учреждения, СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования, СП РК 2.04-104-2012 Естественное и искусственное освещение, СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение, ПУЭ РК 2015).

Основные технические показатели

1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	U	380/220
3	Установленная мощность	кВт	170,1
4	Расчетная мощность	кВт	136,1
5	Расчетный ток	А	258,7

Проектируемый объект по уровню ответственности строительства относится к третей - пониженный.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 2-ой категории. Электроснабжение проектируемого здания осуществляется от существующей ТП-10/0,6кВ.

В качестве вводно-распределительного устройств принята панель типа ПР11-3124.

Вводно-распределительное устройство устанавливается на отм. 0.000 в пом.84.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электроэнергии, установленными на панели ПР11-3124.

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

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электроэнергии, установленными на панелях ВРУ1-ПР11-3078.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРв, для установки в них автоматических выключателей типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД 12 2Р, ВА47-100 4Р. Силовые щиты 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(А)-LS, прокладываемым в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Заземление щитков освещения выполняется при помощи 5 жилы кабеля, которая присоединятся к шине заземления существующей в ВРУ.

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

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светодиодными светильниками.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Количество светильников определена расчетным данным с использованием методов расчета световых технологии. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. 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 или устанавливаются специально (световые указатели "Выход") и питаются от сети аварийного освещения.

Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

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

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки и по стенам в гофрированной трубе и в пустотах плит перекрытия без труб СП РК 4.04-106-2013.

Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией (СП РК 3.02-113-2014 Лечебно-профилактические учреждения, СН РК 3.02-13-2014 Лечебно-профилактические учреждения, СН РК 2.02-02-2012 Пожарная автоматика зданий и сооружений, СП РК 2.02-102-2012 Пожарная автоматика зданий и сооружений, СН РК 2.02-11-2002* Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре, СП РК 2.02-104-2014 Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре).

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2.

Проводка выполняется кабелем КПСВВ1х2х0,5мм. Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 15х10;
- в трубах ПВХ в стояках;

В качестве приемно-контрольного прибора приняты приборы "Гранит 24" установленные на отм. 0.000 в помещении 38 (Администрация). Пожарные приемно-контрольные приборы обеспечивают:

-прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

-контроль исправности шлейфа сигнализации;

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, ВВГнг-3х1,5 от " ВРУ" резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на наружной стене у каждого входа в здание. Световые указатели "Выход" предусмотрены в электротехнической части проекта. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Системы связи

Телефонизация.

Данный раздел проекта разработан на основании задания на проектирование и строительных планов в соответствии с нормативной литературой.

Телефонная связь принята согласно технических условий. Согласно проектных решений принят шкаф распределительный типа SHIP напольный 19", которой устанавливается на 1-м этаже в пом. Администрация. Установка телефонов приняты в помещениях согласно

п.4.5.7.11 СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения". Разводка кабельной трассы выполнена кабелем для цифровых систем передачи данных категории 5е. Кабельная трасса проложена в кабельном канале по стенам и в ПВХ трубе по стоякам. Строительство кабельной канализации и прокладка волоконно-оптического кабеля согласно технических условий выполняется в наружных сетях связи.

Компьютерная сеть.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией (СП РК 3.02-113-2014 Лечебно-профилактические учреждения, СН РК 3.02-13-2014 Лечебно-профилактические учреждения).

Проектом предусматривается установка оборудования компьютерной сети. Используются концентраторы swich 16 порта. Каждое рабочее место оборудуется двухпортовой информационной розеткой с разъемами RJ-45 для подключения оконечного оборудования пользователей. Распределительная сеть выполняется кабелем с медным жилом марки UTP 4х2х0,5мм, в кабельных каналах, по стенам.

Видеонаблюдение.

Проектом предусмотрено видеонаблюдение и запись событии в круглосуточном режиме. Видеокамеры установлены у входов и в коридорах с 1-го по 2-ые этажи и по периметру здания. Камеры приняты антивандального исполнения.

На первом этаже в Администрация установлены 64-канальные видеорегистраторы в настенных телекоммуникационных шкафах.

Цифровое онлайн-видеонаблюдение предусмотрено по периметру здания, с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме через управляемый коммутатор с двумя комбинированными гигабитными портами (1000M Ethernet/1000M SFP), который расположен в Админстарция на 1-ом этаже.

Электропитание оборудования видеонаблюдения выполнены в электротехнической части проекта.

Техника безопасности

При монтаже систем связи должны соблюдаться общие правила техники безопасности в строительстве согласно СН РК 1.03-14-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". Работы выполнить в соответствии с ВСН 604-III-87 и ПТБ.

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.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель выполнен из стали круглой Ø22 длиной 5м, установленный вертикально в землю, верхние концы стали круглой заглублены на 0,7м от поверхности земли и злектрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.
- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

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

Энергосбережение.

При выполнении настоящего рабочего проекта выполнены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусматриваются следующие мероприятия:

1. Исключены непроизводительные расходы топливно– энергетических ресурсов (В данном случае – электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, Т.У. или паспортных данных по оборудованию.
2. В проекте применено современное оборудование, выпускаемое заводами в соответствии с действующим ГОСТ и ТУ.
3. Обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды при транспортировке. Исключена возможность человеческих жертв, максимально сохранены зелёные насаждения.

3.1. Организован учёт и контроль за расходом потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

3.2. Сечение кабелей 0,38 кВ выбрано по экономической плотности тока и проверено на допустимую потерю напряжения у электроприёмников.

6.2.6 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

- Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.
- Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.
- Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.
- Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола.

- Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

- Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

- Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры, нижний конец желоба устанавливается не выше 1 м над землей.

Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес, будут очищаться в специальном отстойнике и возвращаться на мойку колес по замкнутому оборотному циклу.

Водоотведение в централизованные канализационные сети в период проведения строительных работ предусматривается решить генподрядчиком с согласованием с эксплуатирующими эти сети организациями (ТОО «Водные ресурсы»).

В период проведения строительных работ возможно образование следующих видов отходов:

Строительные отходы – обломки железобетонных изделий, остатки кабельной продукции, проводов, изоляторов - твердые, пожаробезопасные, нерастворимые, нетоксичные, IV класс опасности.

Огарки сварочных электродов - остаток электрода, который невозможно использовать из-за его небольшого количества; – твердые, пожаробезопасные, нерастворимые, нетоксичные, IV класс опасности.

Металлические банки от ЛКМ – банки от использования грунтовки, шпаклевки, эмали, растворителя - твердые, пожароопасные, нерастворимые, IV класс опасности.

Металлом – обрезки металлоконструкций, твердые, пожаробезопасные, нерастворимые, нетоксичные, IV класс опасности.

Замазученный грунт – образуется в случаях проливов ГСМ – твердый, вязкий, пожароопасный, нерастворимый, IV класс опасности.

Обтирочный материал, в т.ч. промасленная ветошь – текстильный материал, используемый при ликвидации проливов и для протирки внутренних частей агрегатов – твердые, пожароопасные, III класс опасности.

Отходы отстойника – отходы, образующиеся при опорожнении отстойника при мытье колес, твердые, пожаробезопасные, нерастворимые в воде, нетоксичные, 4 класс опасности

ТБО – бытовой мусор – твердые, пожаробезопасные, нерастворимые в воде, нетоксичные, 5 класс опасности.

ЖБО – жидкие нетоксичные бытовые отходы от биотуалетов, 5 класс опасности.

Образующиеся отходы вывозятся генподрядчиком по договору с мусоровывозящей организацией.

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период строительства предусматривается осуществить целый комплекс природоохранных мероприятий:

- поддержание чистоты и порядка на строительной площадке;
- установка по периметру строительной площадки ограждения из оцинкованного неокрашенного профиля с продольной волной, высотой не менее 2-х метров;

- применение технически исправных строительных механизмов;
- вывоз мусора в специально отведенные места;
- укрывание мусора при перевозке автотранспортом;
- планируется организовать сбор и временное хранение бытовых отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
- расстановка работающих механизмов на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;
- содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта механизмов;
- не допускать утечек воды из системы водоснабжения;
- мытье колес автотранспорта производить водой технического качества с использованием системы оборотного водоснабжения;
- заключить договор с мусоровывозящей организацией на вывоз строительного мусора и ТБО.

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019г «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здания - II.

К зданию предусмотрены проезды с трех сторон для пожарного автотранспорта. Двери открываются по ходу эвакуации из здания. Количество эвакуационных выходов, их ширина и высота приняты в соответствии с нормативными требованиями. Отделка на путях эвакуации принята из несгораемых материалов.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой. Розетки заземлены.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с требованиями СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Мероприятия по пожарной безопасности

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка, ППБС РК -01-95 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ».

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории предприятий открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудно-горючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия рабочего проекта «Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент» выполнен в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Заключение к проекту «Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент» в соответствии письма заказчика внесены поправки:

- В составе проекта устранено разночтение;
- В разделе «2.1. Генеральный план» устранено разночтение;
- В технологической части ПЗ проекта изложены решения по отоплению и вентиляции и сети водопровода и канализации;
- указано по периметру ограждение территории и освещение (СП № ҚР ДСМ-105 п.9);
- указаны условия про оконные проемы, витрины первого этажа лабораторий с прочностью эквивалентную требуемым параметрам (СП № ҚР ДСМ-105 п.10);
- указано что поверхность пола в лабораторных помещениях должна быть не скользкой (СП № ҚР ДСМ-105 п.15);
- указано в санитарно-гигиенической лаборатории что пол покрывается кислотоупорным материалом (СП № ҚР ДСМ- 105 п. 16);

- указано и предусмотрено в радиологической лаборатории пол, потолок и стены покрываются слабосорбирующими материалами, стойкими к моющим средствам (СП № ҚР ДСМ- 105 п.17);
- В разделе «Вентиляция» указаны помещения где планируется замена приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением и отдельными (автономными) вентиляционными устройствами для отсоса воздуха из вытяжных шкафов (СП № ҚР ДСМ-105 п. 28.);
- указаны условия по выключателям вентиляции вытяжных шкафов, по розеткам для включения приборов, про штепсельные розетки (СП № ҚР ДСМ- 105 п. 31);
- указаны расчетные параметры микроклимата (СП № ҚР ДСМ- 105 п. 33);
- указаны материалы будут использоваться в системе водоснабжения, разрешенные к применению на территории Таможенного союза (СП № 26, п.22).

Выводы: с учетом вышеуказанных доработок рабочий проект «Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

- СП «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2021 года № ҚР ДСМ- 105;
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" приказ МЗ РК от 2023 года № 26.

6.5. Организация строительства

Во избежание доступа посторонних лиц, строительная площадка должна быть ограждена временным ограждением. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78. Все проемы (окна, двери и т.п.) существующих зданий должны быть ограждены защитными щитами. Существующие сооружения попадающие в зону производства СМР (в рабочую зону монтажного крана), должны быть защищены. Зона действия монтажного крана должна быть ограничена в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» должны быть установлены границы опасных зон, при работе монтажного кран. Перемещения и нахождение обслуживающего персонала на строительной площадке и в опасных зонах должно быть согласовано с АУП соответствующей разработкой техники безопасности.

На строительную площадку предусматривается возможность объезда вокруг здания.

Временные здания (вагончики) должны быть расположены не далее 15 м от дороги и проезда за пределы опасной зоны работы монтажного крана. Учитывая, что временные здания и сооружения, расположены близко к существующим сооружениям, рекомендуется обратить особое внимание на противопожарную безопасность временных здании и

сооружении. К временным зданиям должен быть предусмотрен свободный подъезд пожарных машин. Все разрывы между временными зданиями и сооружениями должны соответствовать противопожарным строительным нормам.

В составе временных зданий должны быть предусмотрено вагончики для прорабские, раздевалки для рабочих, медпункт, душевые и др. Уборную предусмотреть и согласовать с АУП.

На строительной площадке должно быть предусмотрено не менее одного противопожарного поста (противопожарные щиты и гидранты).

Для складирования строительных материалов, конструкций, технологического оборудования предусмотреть площадки, которые должны быть расположены в зоне действия монтажного крана.

Все деревья и зеленые насаждения, подлежащие сносу, должны быть согласованы с местными исполнительными органами.

Все существующие покрытия, используемые (нарушаемые) при выполнении строительных работ, должны быть восстановлены сразу же после окончания строительных работ на данном участке.

Все сыпучие материалы должны доставляться в упакованном виде от производителя по мере необходимости.

Строительные материалы нужных размеров и конфигураций должны завозиться по мере необходимости.

В подготовительный период выполняются:

- устройство временных ограждений по периметру строительной площадки;
- определение границ опасных зон и устройство ограничений. В соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- устройство временных сетей водоснабжения и электроснабжения;
- строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

Расположение постоянных и временных тротуарных путей, сетей электроснабжения, механизмов, временных сооружений, площадок для временного складирования стройматериалов должны строго соответствовать указанному в проектах производства работ.

Временное водоснабжение строительной площадки в период проведения строительных работ предусматривается от существующих сетей водопровода с получением соответствующих технических условий.

Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных нужд (в т.ч. мытье колес автотранспорта, выезжающего со стройплощадки) и санитарно-питьевых нужд.

Временное электроснабжение строительной площадки, предусматривается от существующей трансформаторной подстанции с получением соответствующих технических условий.

Продолжительность строительства.

Общую продолжительность строительства комплекса зданий и сооружений, технически связанных между собой, следует определять по основному или наиболее трудоемкому в возведении объекту комплекса.

Все остальные здания и сооружения должны возводиться параллельно в пределах срока строительства объекта.

В проектируемом объекте основным наиболее трудоемким является основной корпус административное здание.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». В соответствии с разделом 5. «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение». Таблица Б.5.5.1, п.30 «Санитарно-профилактические учреждения» нормативная продолжительность строительства составляет 11 месяца, в том числе подготовительный период 2 месяца.

Так как общий объем проектируемого объекта превышает показатели принятого аналога, при определении продолжительности строительства нормативную продолжительность строительства принимаем 12 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

При капитальном ремонте продолжительность строительства объекта, устанавливается с коэффициентом 0,4.

12х0,4 равно 4,8 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,0 месяцев

В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан №223-нк от 01.12.2022 г., приказа №38-нк от 16.03.2023 г., приказа №41-нк от 20.03.2023 г., приказа №42-нк от 24.03.2023 г, приказа №230-нк от 09.12.2022г. и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса ABC.kz (редакция 2023.11 от 18.11.2023г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2023 года.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы»;

ЭСН РК 8.04-02-2022 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования»;

ЭСН РК 8.05-01-2022 «Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы»;

ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год;

ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2023 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 2.41 – 5,3%;

сметная прибыль НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2 - 5%

непредвиденные работы и затраты НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 а) -5%

затраты на осуществление авторского надзора НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. и доп., выпуск 30 -0,46%

затраты на осуществление технического надзора НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. и доп., выпуск 30 -2,71%

НДЦС РК 8.04-07-2022 Индексы стоимости для строительства, табл. 2

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2023 года с учетом норм задела объема инвестиций.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" комитета санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент» составляет 86,24%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) Общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.

2) Размер границ участка согласно по ГОСАкту добавлены.

3) Разбивочный план откорректирован согласно п.п. 5.1 ГОСТ 21.508-93.

4) План организаций рельефа исправлен согласно п.п. 6.2 (ж), пункт 6.3 (в; г), пункт 6.7 ГОСТ 21.508-93.

5) План благоустройства территории выполнен согласно пункту 9 ГОСТ 21.508-93.

Пояснительная записка:

1) Общая пояснительная записка откорректирована;

2) Состав проект откорректирован;

3) Объемно-планировочные показатели добавлены.

Архитектурно-строительные решения;

1) Угловые штампы заполнены, проставлены подписи и дата подписания;

2) Штамп ГИПа подписан;

3) Площади застройки в объемно планировочных показателях приведены в соответствие с ведомостью зданий и сооружений раздела ГП;

4) Нормативы, утратившие силу заменены на действующие;

5) Демонтажные работы откорректированы и соответствуют с дефектным актом;

6) Проектные решения соответствуют заданию на проектирование и техническому обследованию здания;

7) Предусмотрена утепление и обшивка наружных стен фасада согласно выводам технического обследования;

8) Ведомость отделки фасадов откорректирован;

9) Проектируемая пожарная лестница исключена из состава проекта;

10) Замена элементов конструкции выполнены согласно определенного физического износа СП РК 1.04-102-2012;

11) Все маркировки и ссылки приведены в соответствие.

Отопление и вентиляция:

1) Титульные листы подписаны с руководителем компании и ГИП согласно ГОСТ 21.101-97;

2) Общие данные откорректированы согласно ГОСТ 21.602-2016. Согласование между смежными разделами и штамп ГИПа подписаны;

3) Расчет теплопотерь предоставлен;

4) Представлена таблица воздушно-теплового баланса здания;

5) Состав основного комплекта рабочих чертежей марки ОВ приведена в соответствие с требованиями п. 4.3 ГОСТ 21.602-2016;

6) Разработан чертеж распределительного узла 1;

7) Схемы системы отопления выполнены согласно ГОСТ 21.602-2016 с указанием названия схемы, отметки, уклоны, обозначение трубопроводов и графические обозначение изолируемых участков;

8) Схема системы вентиляции выполнена согласно ГОСТ 21.602-2016 с указанием лючков для замеров параметров воздуха и чистки воздуховодов;

9) Спецификация оборудования откорректирована, указаны вес единицы серийного оборудования (вентиляция) согласно ГОСТ 21.110-2013, на воздуховоды – класс плотности.

Водопровод и канализация:

1) Таблица «Основные показатели …» выполнены в соответствии с ГОСТ 21.601-2011. Потребный напор на вводе указано в Мпа.

2) Предоставлен расчет напоров, расчет горячего водоснабжения, расчет подбора счетчиков учета холодного водоснабжения. Принятые диаметры водопровода обосновано гидравлическим расчетом. Проект раздела ВК выполнено согласно ГОСТ 21.601-2011; Оформление и условные обозначения приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 21.601-2011, ГОСТ 21.205-93.

3) На планах систем В1, Т3, К1 указаны диаметры трубопроводов согласно ГОСТ 21.601-2011, п.4.8, рисунок 2в;

4) Все схемы систем выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011, п.6.2.6; приложение Б, рисунок Б.1; рисунок Б.2;

5) Пояснительная записка, спецификация оборудования откорректированы с учетом вышеизложенных замечании.

Электротехническая часть:

1) В общих данных общие указания откорректированы. Раздел выполнен согласно действующим нормам;

2) В общей ПЗ и в общих указаниях не действующие НТД приведены в соответствие;

3) В общей ПЗ и в общих указаниях добавлены СН РК и СП РК Лечебно-профилактические учреждения;

4) В общей ПЗ и в общих указаниях полные наименования действующих СН РК и СП РК указаны;

5) В общих указаниях в табличной форме основные технические показатели указаны;

6) На общих данных в боковом штампе взаимосогласования со смежными разделами предоставлены;

7) В общей ПЗ и в общих указаниях мероприятия по энергосбережению указаны;

8) Спецификация откорректирована согласно п.4 и форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

Сметная документация:

1) Предоставлен сводный сметный расчет строительства, согласованный Заказчиком;

2) Откорректированы затраты на ПИР и экспертизы;

3) Откорректированы некорректно принятые нормы по всем локальным сметам;

4) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2. Оценка принятых 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, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. -умен.)
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-2024 гг.	млн. тенге	673,381	665,510	-7,871
	в том числе СМР		531,453	526,855	-4,598
	оборудование		49,158	47,086	-2,072
	прочие затраты		92,770	91,569	-1,201
	из них на 2023г. (ПИР, экспертиза)		5,913	5,803	-0,110
	из них на 2024г.		667,468	659,707	-7,761
2	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2023 принята в сумме – 665,510 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 673,381 млн. тенге, общее уменьшение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 7,871 млн. тенге.

Уменьшение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта, откорректированы объемы в локальных сметах.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Ведущий эксперт	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Предпроект-ная документа-ция	№ KZ54VJE00047337 Дата выдачи: 12.06.2019 г.	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктив-ная часть	№ KZ45VJE00036926 Дата выдачи:	Соответствует

				16.04.2018г.	
3	Генеральный план	Омаров Едил Абдикадирович	Архитектура	№ KZ33VJE00012698 Дата выдачи: 19.08.2015 г.	Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
5	Внутренние сети водопровода и канализации	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калдыбекова Бейсенкул Мутажбековна	Санитарно-эпидемиологический профиль	№ KZ83VJE00038182 Дата выдачи: 24.05.2018 г.	Соответствует
7	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Ярыгин Юрий Александрович	Инженерные сети и системы	№ KZ30VJE00037487 Дата выдачи: 24.06.2019 г.	Соответствует
8	Сметный раздел	Самотокин Евгений Сергеевич	Сметная часть	№ KZ94VJE00067375 Дата выдачи: 23.07.2021 г.	Соответствует

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области, расположенный по ул. Майдантал №4, в г. Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-2024 гг.	665,510 млн. тенге
	в том числе: СМР	526,855 млн. тенге

	оборудование	47,086 млн. тенге
	прочие	91,569 млн. тенге
2	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК по Туркестанской области в соответствии с условиями договора № QS-0100-03 от 28.11.2023 года.

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 до начало строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. **«Шымкент қаласындағы №4 Майдантал көшесінде орналасқан, ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖҚ РМК Түркістан облысы бойынша филиалының ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасын 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	2023-2024 жылдарға арналған ағымдағы бағалардағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны,	665,510 млн. тенге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	526,855 млн. тенге
	құрал-жабдықтар	47,086 млн. тенге
	өзге шығындар	91,569 млн. тенге
2	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 28.11.2023 жылғы № QS-0100-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Түркістан облысы бойынша филиалы кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

9.4. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алуға, құжаттарды алғаны туралы жазбаша түрде Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын хабардар ету қажет.

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	Ерназаров Р.А.
Сарапшы	Кудайбергенов Д.М.
Сарапшы	Омаров Е.А.
Сарапшы	Калдыбекова Б.М.
Сарапшы	Ярыгин Ю.А.
Сарапшы	Самотокин Е.С.

Акмурзина З.Г. (Директор)

Ерназаров Р.А. (Эксперт)

Ярыгин Ю.А. (Эксперт)

Самотокин Е.С. (Эксперт)

Кудайбергенов Д.М. (Эксперт)

Омаров Е.А. (Эксперт)

Калдыбекова Б.М. (Эксперт)