«Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Сортөбе ауылы, Масаншы көшесі №53, Сортөбе ауылдық ауруханасының перзентхана ғимаратын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.11.2020 ж. № ЕЕ-0029/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы Қордай аудандық орталық ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Нур Жол Проект» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Сортөбе ауылы, Масаншы көшесі №53, Сортөбе ауылдық ауруханасының перзентхана ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ESN Expertise» ЖШС - мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЕЕ-0029/20 от 27.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с.Сортобе ул. Масаншы №53**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Кордайская центральная районная больница управления здравоохранения акимата Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Нур Жол Проект»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на Рабочий проект «Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с.Сортобе ул. Масаншы №53» выдано ТОО «ESN Expertise».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с.Сортобе ул. Масаншы №53».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 04.09.2020 года № 168 между ТОО «ESN Expertise» и Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Кордайская центральная районная больница управления здравоохранения акимата Жамбылской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Кордайская центральная районная больница управления здравоохранения акимата Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Нур Жол Проект» (государственная лицензия № 15009530, выданная 21.05.2015 г.).

ГИП – С.Мустафаев, приказ № 02/20 от 10.06.2020 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Нур Жол Проект» (государственная лицензия № 15009530, выданная 21.05.2015 г.).

ГИП – С.Мустафаев, приказ № 02/20 от 10.06.2020 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

акт на право постоянного землепользования;

акт обследования технического состояния для проведения капитального ремонта здания родильного дома сельской больницы Сортобе, Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе, ул. Масаншы №53 от 11.06.2020 года;

дефектная ведомость для проведения капитального ремонта здания родильного дома сельской больницы Сортобе, Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе, ул. Масаншы №53;

дефектный акт для проведения капитального ремонта здания родильного дома сельской больницы Сортобе, Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе, ул. Масаншы №53;

договор о государственных закупках работ по разработке ПСД (ТЭО) №7 от 01.06.2020 года;

договор на выполнение субподрядных работ №08/20 от 08.06.2020 года;

договор на выполнение субподрядных работ №09/20 от 08.06.2020 года;

задание на проектирование рабочего проекта «Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе, Жамбылская область, Кордайский район, с.Сортобе ул. Масаншы №53» от 20.06.2020 года;

технический паспорт объекта недвижимости;

техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций здания больницы, расположенная по адресу: Жамбылская область, Кордайский район, с.Сортобе ул. Масаншы №53 от 17.04.2020 года, выданное ТОО «Актобе ГенСтрой»;

технический отчёт о проведении топографической съёмки, для родильного дома сельской больницы п. Сортобе, Жамбылская область, Кордайский район;

отчёт по инженерным изысканиям, выполненным на объекте по рабочему проекту: «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе, Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе, ул. Масаншы №53».

Технические условия:

ТОО «ЖЭС», 18.08.2020 г., №1190-27-20, на электроснабжение вновь вводимой сельской больницы ГКП и ПХВ «Кордайский ЦРБ» к электрическим сетям ТОО «ЖЭС».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая часть.

Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том II. Чертежи.

Альбом 1. Генплан.

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.

Альбом 3. Внутренние сети и системы отопления и вентиляции.

Альбом 4. Внутренние сети водоснабжения и канализации.

Альбом 4.1. Наружная канализация.

Альбом 5. Электроосвещение.

Альбом 5.1. Пожарная сигнализация.

Альбом 5.2. Электроснабжение.

Том III. Сметная документация.

Книга 1. Проект организации строительства.

Книга 2. Охрана окружающей среды.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с.Сортобе ул. Масаншы №53», предназначен для капитального ремонта здания родильного дома сельской больницы, соответствующий всем требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

6.1.1 Местоположение

Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе.

Изученность участка: в пределах исследуемой площади, ранее, инженерно-геологические изыскания не проводились.

6.1.2 Физико-географические условия

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в предгорной равнине Заилийского Алатау, Северотяныианской геоморфологической области Страны возрожденных гор Средней Азии, и представляет равнину, сложенную аллювивиально-пролювиальными отложениями верхнечетвертичного возраста.

Абсолютные отметки поверхности 798,30-798,60 м.

Климат резко континентальный. Лето жаркое, абсолютная максимальная температура воздуха достигает + 43 *С. Зима умеренно холодная, снежная.

Максимальная абсолютная температура зимой -38 0 С.

Количество атмосферных осадков составляет 616 мм в год.

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова в районе города Алматы-03/XII, дата разрушения снежного покрова - 11/III.

6.1.3 Климат

№	Характеристика		Алматы (м/ст Алматы)
1	Климатический район		I11-В
		Средняя годовая	+8,9
2	Температура воздуха по С	Наиболее холодная	-21
		Наиболее холодных суток	-28

		Абсолютный минимум	-38
		Абсолютный максимум	+43
		Средняя наиболее холодного периода	- 10
		Средняя наиболее теплого	29,7
		Средняя за отопительный	- 1,6
3	Продолжительность отопительного периода, суток		168
4	Продолжительность периода со среднесуточной температурой <0° С, суток		111
5	Средняя месячная относительная влажность воздуха в %	Наиболее холодного месяца в 15 час	75
		Наиболее жаркого месяца в 15 час	38
6	Район гололедности и толщина эквивалентного гололеда приведенная к диаметру провода 10мм, повторяемостью	1 раз в 10 лёт (мм.), II р-он	10
		1 раз в 5 лет (мм.), 11 р-он	5
7	Скоростной напор ветра при скорости, соответствующей 10 мин. интервалу осреднения, повторяемостью 1 раз в 5		38
8	Расчетная максимальная напора и скорость ветра при 2 мин. интервале осреднения, повторяемостью 1 раз в 10 лет		29
9	Преобладающее направление ветра		Юг
10	Годовая сумма осадков, мм / снежный покров, см		616/12
11	Число дней с грозой		35
12	Годовая продолжительность гроз, час		43
13	Нормативная глубина промерзания для суглинистых		1,26

6.1.4 Геолого-литологическое строение

Участок под проектируемого спорткомплекса с поверхности сложена насыпным грунтом (tQIV), мощностью 0,3 м. Ниже насыпного грунта до разведанной глубины 8,0 м залегает суглинок (aQIII-IV).

Характер распространения и мощность, описанные разновидностей грунтов приведен геолого-литологические колонке.

6.1.5 Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 10.09.2020 года залегают на глубине 5,5 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 792,90 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: конец февраля начало марта, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 793,50 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

6.1.6 Свойства грунтов

6.1.6.1 Выделение инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – насыпной грунт из суглинка, гравия с включением строительного и бытового мусора до 10-20%, слежавшийся, слабоуплотненный, вскрытой мощностью 0,3 м;

ИГЭ-2 – суглинок темно-коричневый, полутвердой, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, низкопористый с пятнами ожелезнения, с линзами супеси вскрытой мощностью 7,7 м.

6.1.6.2 Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты (2.502-4,8116%) – среднезасоленные. Тип засоления – хлоридный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2- (2540-4660мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, от неагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (7460-24850 мг/кг) грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на всех видах цемента.

6.1.6.3 Коррозийная активность грунтов

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – высокая; к свинцу – от средней до высокой и к алюминию – высокая.

6.1.7 Инженерно-геологические процессы и явления

- процесс засоления грунтов;

- глинистые грунты среднепучинистые;

- глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению;

- коэффициент пучения принять для суглинка ξfh 4-7 %.

6.1.8 Сейсмичность района

Исходная сейсмичность участка работ согласно СП РК 2.03-30-2017, составляет 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах участка – III (третья). Уточненное значение сейсмичности следует принимать равным 9 (девяти) баллам.

6.1.9 Строительные группы грунтов

По трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2017 г. Астана, 2017 г. на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов:

- насыпной грунт и суглинок – п. 35в – вторая;

- песок пылеватый – п. 29а – первая.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Общая часть

6.2.1.1 Краткая характеристика объекта

Выполнен на основании задание на проектирование, утвержденного заказчиком, отчета об инженерно-геологических условиях площадки строительства выполненного в 2020 г. ТОО «КЭЛМОСС» и других документов, приведенных в разделе «Исходные документы» настоящей пояснительной записки.

В рамках данного проекта предусматривается капитальный ремонт здании родильного дома в селе Сортобе Кордайского района Жамбылской области. Наружный водопровод проектируемого рабочего проекта согласно задание на проектирование предусматривается отдельным проектом.

Уровень ответственности здания – II (нормальный).

Степень огнестойкости здания – II.

Класс здания по функциональный пожарной опасности – Ф 3.4.

6.2.1.2 Краткая характеристика площадки строительства

Проектируемый объект расположен по ул. Масаншы №53 в с. Сортобе.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов.

Климатический район – IIIВ.

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – 19,5*С;

- наиболее холодных суток – 24*С;

- нормативная снеговая нагрузка – 70 кгс/м²;

- нормативный скоростной напор ветра – 38 кгс/м².

6.2.2 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, а также условиями подхода и подъезда, с соблюдением санитарных правил.

При размещении проектируемых объектов, соблюдались:

Требования нормативных документов РК, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов:

- СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

- ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

- СТ РК 21.101-2002 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

6.2.2.1 Планировочные решения

Проектируемый участок работ расположен по адресу: Жамбылская область, Кордайский район, село Сортобе, улица Магазы Масанчи № 53.

Существующее положение: на участке существует 2-х этажное здание родильного дома. Территория ограждается из металлических панелей высотой 2,0 м, въезд и выезд, с одной стороны.

По проекту предусмотрены: капитальный ремонт здании родильного дома.

6.2.2.2 Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.			Примечание
			Количество	В % к общей площади	
1	Площадь участка	га	0,2689	100%	
2	Площадь застройки	м²	829,0	30,8%	
3	Площадь покрытия	м²	122,0	4,5 %	
4	Площадь озеленения	м²	1738,0	64,7%	

6.2.2.3 Разбивочный план

Основой проведения разбивочных работ служит само здания родильного дома.

Размеры даны по осям в метрах.

6.2.3 Архитектурно-строительная часть

6.2.3.1 Объемно-планировочное решение

Рабочие чертежи разработаны для применения в районах с климатическими характеристиками, приведенными ниже:

Климатический подрайон – III В.

Снеговой район – II.

Ветровой район – V.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха – 10°С.

Средний скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 6 м/с.

Преобладающие ветры юго-западного направления.

Район по весу снегового покрова – II (0,70 кПа).

Район по давлению ветра – III (0,38 кПа).

Характеристика здания:

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф3.4.

Степень огнестойкости – II.

Класс здания по степени ответственности – II.

Здание 2-х этажное с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 40,4х12,6м. Высота этажей 3,0м, высота подвала 2,5 м.

Проектом предусмотрен замена полов из линолеума и керамики, замена дверей, замена деревянных оконных блоков на ПВХ оконных блоков, замена внутренней отделки, замена кровли.

6.2.3.2 Конструктивное решение

Фундаменты – блочные, из монолитного бетона.

Наружные – выполнены из кирпичной кладки, толщиной – 510 мм.

Внутренние стены – выполнены из кирпичной кладки, толщиной – 250 мм.

Перемычки – бетонные.

Перекрытие – ж/б плиты.

Крыша и кровля – чердачная, из асбестовых листов с наружным неорганизованным стоком атмосферных вод.

Полы – деревянные, линолеум, керамические.

Оконные блоки – из ПВХ профилей, деревянных блоков.

Дверные блоки – внутренние: деревянные; наружные: металлические.

Внутренняя отделка – окраска по штукатурке.

Согласно задание на проектирование, дефектного акта и экспертного заключения, в проекте предусмотрены следующие работы:

1) по внутренней части здания:

- замена некоторых наружных и внутренних дверей;

- замена некоторых деревянных оконных блоков на ПВХ оконных блоков;

- замена покрытия пола и плинтусов;

- отделка потолка с затиркой швов и водоэмульсионной окраской;

- внутренняя отделка стен - затирка, выравнивание смесью «Алинекс». Водоэмульс. покраска; масляная краска; керамические плитки.

2) по наружной части здания:

- замена кровли;

- устройство пандуса.

6.2.4 Инженерное оборудование сети и системы

6.2.4.1 Отопление и вентиляция

Система отопления и вентиляции разработана на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, архитектурно-строительных решений и в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Климатические условия района проектирования приняты согласно СП РК 2.04-01-2017:

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки – 19,5°С;

- расчетная летняя температура для проектирования кондиционирования: 29,5°С;

- расчетная скорость ветра для холодного периода: 8 м/с;

- продолжительность отопительного периода: 177 суток;

- средняя температура отопительного периода: 0,4°С.

Рабочий проект системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловые сети выполнен в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная теплотехника»;

- СНиП РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

- СН РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

- МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;

- ГОСТ 21.602-2003 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования».

6.2.4.2 Система отопления

Теплоснабжение здания осуществляется от централизованной городской сети теплоснабжения.

Теплоноситель – вода параметрами 80-60°С.

Система отопления запроектировано двухтрубная с горизонтальной разводкой трубопроводов. В качестве нагревательных приборов проектом приняты алюминиевые секционные радиаторы. Для удаления воздуха из систем отопления и теплоснабжения предусмотрены воздухоспускные устройства. Теплоотдача нагревательных приборов регулируется клапанами терморегуляторами. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено воздуховыпускными кранами «Маевского». Для отключения системы отопления устанавливаются запорные вентили. Все трубопроводы систем отопления при пересечении стен и перекрытий прокладываются в стальных гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Испытания водяных систем отопления и теплоснабжения должны производиться гидростатическим методом, давлением, равным 1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 мпа (2кг/см²) в самой нижней точке системы при отключенных котлах и расширительных сосудах.

6.2.4.3 Система вентиляции

Вентиляция здания запроектировано с естественным побуждением. Приточный воздух подается естественным путем через окна и дверные не плотности. В санузлах проектом предусматривается установка электрических вытяжных вентиляторов (встраиваемые в стену), мощностью 95м³ каждая.

6.2.4.4 Водоснабжение и канализация

Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, должна соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. Расчетные расходы воды на питьевые нужды и систему пожаротушения приняты согласно строительным нормам на проектирование, и сведены в таблице №1:

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчётный расход			Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	
В0	14	3.553	3.35	1.612	Qhr^h =85.71кВт
В т.ч.Т3		1.801	1.459	0,776	
К1		3.553	3.350	3.212	

6.2.4.5 Наружные сети водоснабжения

В соответствии с техническим заданием, наружное водоснабжение родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе ул. Масаншы №53 не предусматривается.

6.2.4.6 Внутренние сети водопровода холодного и горячего водоснабжения

Водопровод хозяйственно-бытовой В1

По техническому заключению от 17 апреля 2020 года, выполненного ТОО «Актобе Ген Строй», существующее состояние водопровода: стальные трубы поражены коррозией, запорная арматура неисправна, в местах свищей установлены бандажи, наблюдаются течи в местах присоединения приборов, санитарно-технические приборы изношены и имеют механические повреждения. Для нормального функционирования систем водопровода требуется ремонт.

Водоснабжение предусматривается от существующего водопровода. По техническим спецификациям заменить холодную воду начиная от врезки в здание. Точка подключения существующий водопроводный стояк.

В задании родильного дома сельской больницы Сортобе предусмотрены сети хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения.

Внутренняя сеть водопровода проектируется из полипропиленовых пластмассовых труб PB-RT Ф20-15мм по условному проходу, по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Основная магистраль водопровода находиться в подвальном этаже. Прокладка стояков предусматривается открыто. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка шаровых кранов.

По СН РК 3.02-08-2010 п.17.5 родовые залы, процедурные кабинеты, посты медицинских сестер при палатах новорожденных, хирургические и гинекологические кабинеты, лабораторий оборудованы раковинами с установкой локтевых кранов.

Внутренний поливочный кран предусмотрен для уборки помещений.

Горячее водоснабжение, централизованное от теплообменников, расположенных в тепловом узле подвальной части здании. Разводящие магистрали холодного и горячего водоснабжения прокладываются под потолком цокольного этажа на отметке -0,3м от уровня пола. Стояки холодного и горячего водопровода, подводки к приборам прокладываются открыто. Внутренняя сеть водопровода проектируется из полипропиленовых пластмассовых труб PE-RT Ф40-15мм по условному проходу, по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Циркуляция горячей воды горизонтальная по подвалу на отметке -0,3м от уровня пола и вертикальная по стоякам.

Предусмотреть установку вентилей на стояках.

Прокладку трубопроводов холодного и горячего водоснабжения предусмотреть с уклоном не менее 0,002.

6.2.4.7 Канализация

Основные технические решения

В здании предусматривается система хозяйственно-бытовой канализации.

Расчетные расходы сточной воды приняты согласно строительным нормам на водоотведение и сведены в таблицу №1.

Внутренние сети канализации

Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод во внутриплощадочную сеть.

Сети и обвязка сан.приборов предусматриваются из полиэтиленовых труб d50-100мм по ГОСТ 22689.2-89. Основные сборные линии, прокладываемые под полом и стояки проектируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89.

Вытяжная часть канализационных стояков выводится на кровлю на 0.5м.

В помещениях с мокрым режимом работы предусматриваются трапы Ø50мм.

Для очистки внутренней сети канализации на ней устанавливаются ревизии и прочистки.

Напротив, ревизий на стояках при скрытой прокладке предусмотреть люки, размерами не менее 30х40 см. В местах изменения направления сетей, расположенных в грунте ниже уровня первого этажа, предусмотреть прочистки, выводимые на первый этаж с устройством люка в полу.

Трубы Ду 50мм необходимо прокладывать с уклоном i=0,035, трубы Ду 100мм с уклоном i=0,02. Выпуск канализационной сети из здания следует предусматривать с уклоном не менее 0,02.

Выпуски предусматривается из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

Водосток не организован.

Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть, с последующим поступлением в существующий септик.

Наружная самотечная сеть запроектированы из гофрированных канализационных труб ∅160мм по ГОСТ Р 54475-2011.

На проектируемых сетях устанавливаются смотровые колодцы из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-09-22.84 диаметром 1,0 в которых устанавливаются стремянки для спуска и подъема людей. Для предотвращения затопления канализационных колодцев грунтовыми водами необходимо зачеканить промасленной паклей и заделать цементным раствором места прохождения труб через стенку колодца и места соединения железобетонных конструкций колодца.

Грунт, в основании под трубой должен быть тщательно выровнен и, не содержать твердых включений. Пластмассовые трубы укладываются на естественное основание, которое укладывается по всему поперечному сечению траншеи. При обратной засыпке пластмассовых трубопроводов следует предусматривать подбивку пазух и защитный слой над верхом труб толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебень, камни, кирпич и т. д.). При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. В зимнее время устройство защитного слоя должно производиться незамерзшим грунтом.

6.2.5 Электротехническая часть и пожарная сигнализация

6.2.5.1 Электроснабжение

Электроснабжение. Силовое электрооборудование. Электроосвещение.

Питание электроприёмников выполнено по трёхфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220В с глухозаземлённой нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются – технологическое оборудование, санитарно-технические установки, а также освещение помещений.

Ввод и распределение осуществляется непосредственно с ВРУ, расположенного в подвале. Далее от ВРУ основная энергия распределяется по звеньям посредством распределительных щитов. Подключаемые потребители к распределительным щитам распределены по назначению и равномерности нагрузки.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования».

Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполнены проводами марки ПВ и ВВГнг в ПВХ трубах скрыто в вертикальных инженерных каналах, в бороздах стен под слоем штукатурки.

Проектом предусматривается полная замена осветительных приборов на напряжение 220В согласно СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение". Количество и технические данные светильников выбраны в соответствии СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение", назначении помещении и условии окружающей среды. К установке приняты светодиодные светильники. Кабельные линий выполняются 3-жильным медным кабелем марки ВВГнг и прокладываются скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки. Также предусматривается аварийное эвакуационное освещение согласно СП РК 2.04-104-2012 на путях выхода. Освещенность эвакуационных путей составляет 2% от общей освещенности помещения.

Замена розеточной сети выполнена согласно технологическому решению и согласно СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения". В административных и прочих помещениях розетки установить на высоте 1,0м от поверхности пола. Каждая групповая линия розеточной сети защищена устройством защитного отключения (ВД).

Противопожарные требования

В целях безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены:

- выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников и т.п. в соответствии с ПУЭ РК 2015г.;

- герметизация вводов в здание в соответствии с типовой серии с,2.210-1, выпуск 4;

- прокладка к защитным контактам штепсельных розеток для подключения переносных и передвижных электроприемников;

Защитные мероприятия

Заземление электрооборудований здания осуществляется путем соединения к существующему контуру заземления распределительных щитков здания. Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается зануление.

Электромонтажные работы выполняются, согласно ПУЭ РК 2015 и СН РК 4.04-07-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования».

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре всех проектируемых зданий предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-12", установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены установки пожарных извещателей типа ИП 212-41М, ИП-101-23, на путях эвакуации на стене - установки ручных извещателей типа ИПР.

Питание прибора предусмотрены от сети переменного тока напряжением 220В, резервного - от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч.

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены кабелем ТРП-1х2х0,5, ПВС-2х0,75, прокладываемым открыто по стенам.

Состав помещений, оборудуемых системой ПС и типы извещателей приняты в соответствии со СН РК 2.02-02-2012. Проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре предусмотрены установками пъезосирен со строболампой.

Остальные решения предусмотрены на разработанных листах марки ПС.

6.2.6 Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства объекта со стоимостью СМР 93,778 млн. тенге определена в соответствии СП РК 1.03.101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятии, зданий и сооружении» Часть I. по табл. В4. п.6.

Тн=А1СА2,

Где А1, А1, А2 – параметры уравнения, определенные по таблице В.4.

Приложения В, (А1 – 1,5766, А2=0,3435).

С – стоимость строительно-монтажных работ, по сметному расчету – 112998,869 тыс. тенге.

С2001=93,778/3,258=28,8 млн.тенге

Тн=1,5766*28,80,3435=5,0 мес.

Принимаем продолжительность строительства 5 месяцев.

6.2.6.1 Потребность в кадрах

Численность работающих на строительстве рассчитывается на основании средней месячной выработки на одного работающего, достигнутой в строительной организации.

Средняя численность работающих на каждый месяц строительства определяется по формуле:

Pn = C / B=93777,562:5/1100=17 чел.

Где: Pn – среднее число работающих на данный месяц.

С – стоимость СМР на данный месяц по календарному плану.

В – среднемесячная выработка на одного работающего, достигнутая в строительной организации.

Средняя численность работающих за весь период строительства определяется по формуле P = ΣPn/n.

Где: n – количество месяцев строительства.

Из общего числа работающих удельный вес ИТР составит – 11%.

МОП и охрана составляет – 5,1%.

Расчеты по определению потребности в рабочих кадрах приведены на листах «календарный план» и «график потребности в рабочих кадрах».

6.2.6.2 Потребность в материально-технических ресурсах

Потребность в электроэнергии, топливе, паре, сжатом воздухе и кислороде для производства строительно-монтажных работ определены по «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства» Часть I.

Для использования таблиц. Стоимость СМР переведена, от цен 2001 года к ценам 1969 г. с учетом индексов 1,18 к ценам 1984 г., 1,60 и 1,05 к ценам 1991 г., 106,6 к ценам 2001 г.

К=1,18*1,60*1,05*106,6=211,32 тенге.

93,778/3,258/211,32=0,14 млн. тенге.

Наименование ресурсов	Нормативные показатели на 1 млн тенге	Объем СМР млн. тенге	К1	К2	Необходимое количество ресурсов
Электроэнергия, кВА	140	0,14	0,80	-	15,68
Топливо, т	44	0,14	0,80		4,93
Вода, л/сек	0,2	0,14	-	0,94	0,03

6.2.6.3 Потребность в основных строительных машинах и механизмах

Потребность в основных строительных машинах и механизмах определена в целом по строительству объекта на основании “Норм потребности в строительных машинах” СН 494-77 и годового объема СМР.

Для использования таблиц. Стоимость СМР переведена, от цен 2001 года к ценам 1969 г. с учетом индексов 1,18 к ценам 1984 г., 1,60 и 1,05 к ценам 1991 г., 106,6 к ценам 2001 г.

К=1,18*1,60*1,05*106,6=211,32 тенге.

93,778/3,258/211,32=0,14 млн. тенге.

Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Нормативные показатели ед. изм.		Кол-во машин и механизмов	Марка механизма
		На 1 млн.тенге СМР	Годовой (max) объем СМР (2001 г.)		
1	2	3	4	5	6
Экскаваторы	м³/емкость ковша	0,38	0,16 млн. тенге	1	Экскаватор ЭО-2141
Кран автомобильный	шт.	3,03		1	Q-16 т.
Автогрейдер	шт.	0,15		1	
Автосамосвал	а/тн	6,52		1	Автосамосвал КамАЗ
Автомобили	а/тн	9,26		1	Автомобиль КамАЗ
Автопогрузчики	шт.	0,12		1	

6.2.6.4 Потребность в инвентарных зданиях и санитарно-эпидемиологические требования

Ориентировочная потребность во временных зданиях определяется из годового объема СМР, по существующим нормативам.

Нормативные показатели принимаются на основании «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства».

Расчет потребности гардеробных производится на общее количество рабочих занятых на строительстве. Прочих инвентарных зданий санитарно-бытового назначения – исходя из численности работающих, занятых в наиболее многочисленную смену (рабочих – 70%, а ИТР, МОП и охрана 80%).

Для использования таблиц. Стоимость СМР переведена, от цен 2001 года к ценам 1969 г. с учетом индексов 1,18 к ценам 1984 г., 1,60 и 1,05 к ценам 1991 г., 106,6 к ценам 2001 г.

К=1,18*1,60*1,05*106,6=211,32 тенге.

93,778/3,258/211,32=0,14 млн. тенге.

№ п/п	Перечень временных зданий и сооружений	Произв. площ.м²	Потребность на 1-го работающего	Кол-во рабочих, макс.	Треб. площ.м²	Треб. кол-во, м²	№ типового проекта
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Контора	18	4 м²/1 ИТР	2	8	1	420-13-1

	прораба						
2	Гардеробная	18	0,7 м²/чел	17	10,5	1	420-13-1
3	Душевая на 6 чел.	25	5,4 м²/10 чел	17	8,1	1	ВД-4
4	Здравпункт	18	0,7 м²/3 чел	17	3,5	1	1129К
5	Материально-технический склад	18,0	29 м²/млн. тенге СМР	0,14	2,9	1	420-13-1
6	Уборная	1,4	1 очко/10 чел	17		2 очка	5055-72
7	Противопожарный щит	-	-			1	-

Количество людей, задействованных в строительстве, составляет 22 человек. Работодатель обеспечивает рабочих санитарно-бытовыми условиями на период строительства в соответствии Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015 года. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом «защита временем».

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем или имеют твердое покрытие.

2. Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

3. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

4. Строительные материалы и конструкции поступают на объект в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной площадки (приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и другие) предусматриваются помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

5. 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.

6. 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.

7. На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно- бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

8. 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.

9. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

10. Работающие обеспечиваются 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 помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Проектируемый участок работ расположен по адресу: Жамбылская область, Кордайский район, село Сортобе, улица Масаншы № 53.

По всем сторонам от проектируемого объекта расположены частные территории и жилые дома на расстояний 15-30 м. Так же к восточной и юго-восточной стороной тоже жилая зона на расстояний 15 м. Ближайший водный объект отсутствует.

Существующее положение: на участке существует 2-х этажное здание родильного дома. Территория ограждается из металлических панелей высотой 2,0 м, въезд и выезд с одной стороны.

По проекту предусмотрены: капитальный ремонт здании родильного дома.

Теплоснабжение здания осуществляется от централизованной городской сети теплоснабжения. Источником напряжения 380/220В являются шины 0,4кВ существующей КТПН №162, расположенный на территории объекта. Наружный водопровод

проектируемого рабочего проекта согласно задания на проектирования предусматривается отдельным проектом.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО " EcoPrimeGroup "

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ, а также при эксплуатации котельной здании акимата. Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства будут являться строительные машины и транспортные средства работающие на участке строительства, а также работа компрессора с ДВС, битумные, работа сухими смесями,сварочные работы, покрасочные, изоляционные и др. работы. При проведении строительных работ будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе и бензине. Заправка строительного автотранспорта предусмотрена на специализированных заправочных предприятиях, вне территории площадки строительства. При строительстве определено 7 источника выбросов загрязняющих веществ, все источники - неорганизованные.

Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		Период строительства на 2021 год 5 мес		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6005			0.00204	0.000775	0.00204	0.000775	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6005			0.000486	0.0001845	0.000486	0.0001845	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6006			0.002917	0.00004605	0.002917	0.00004605	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6007			0.0625	0.1174	0.0625	0.1174	2021
	6008			0.03125	0.0603	0.03125	0.0603	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								

Строительная площадка	6008			0.03125	0.0603	0.03125	0.0603	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6004			0.000146315	0.040643	0.000146315	0.040643	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6003			0.18	0.0467	0.18	0.0467	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001 6002			0.015 0.0224	0.01466 0.00599	0.015 0.0224	0.01466 0.00599	2021 2021
Итого по неорганизованным				0.347989315	0.34699855	0.347989315	0.34699855	
источникам:								
Всего по предприятию:				0.347989315	0.34699855	0.347989315	0.34699855	

<u>Воздействие на водные ресурсы.</u> Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в водонепроницаемые герметичные емкости, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

<u>Отходы производства и потребления</u>. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции

по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Объемы образования отходов в период строительства объекта

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего:	36,5958	-	36,5958
в т. ч. отходов производства	36,0645	-	36,0645
отходов потребления	0,53125	-	0,53125
Зеленый список отходов			
Строительные отходы	36,03193	-	36,03193
ТБО	0,53125	-	0,53125
Огарки сварочных электродов	0,0011067		0,0011067
Янтарный список			
Жестяные банки ЛКМ	0,03147	-	0,03147

На период эксплуатации. Данный вид отходов образуется в процессе жизнедеятельности человека. Отходы представляют собой картон, упаковочные материалы, бумаги, бытовой мусор, пластик и другие включения. По мере образования отходы временно накапливаются в контейнеры для ТБО, затем вывозятся по договору.

Все образующиеся отходы производства и потребления временно складируются на асфальтированных или бетонированных специализированных площадках территории предприятия, имеющих доступ для подъезда мусоровоза, и по мере накопления вывозятся специализированной организацией согласно договору.

Контейнеры для хранения отходов оборудованы крышками, промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры устанавливаются в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасных объектов и центрального пункта управления. Места хранения отходов оснащены средствами пожаротушения. Медицинские отходы - Перевязочный материал, повязки, белье, резиновые перчатки, медицинские инструменты, шприцы и т.д. Собираются и временно хранятся в специализированных контейнерах и вывозится на приемо-сдаточные пункты спецорганизацией согласно договору

Объем образования отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
При эксплуатации			
Всего:	3,8735	-	3,8735
в т. ч. отходов производства	0,2735	-	0,2735
отходов потребления	3,6	-	3,6
Янтарный список отходов			
Отработанные ртутные лампы.	0,14	-	0,14
Медицинские отходы	0,1335	-	0,1335
Зеленый список отходов			
ТБО	3,6	-	3,6

Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП) снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Выводы

РП «Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе ул. Масаншы №53» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый объект расположен по ул. Масаншы № 53 в с. Сортобе. На участке расположено существующее 2-х этажное здание родильного дома. Территория ограждается из металлических панелей высотой 2,0 м, въезд и выезд с одной стороны. Проектом предусмотрен капитальный ремонт роддома. Капитальным ремонтом предусмотрено:

- замена полов из линолеума и керамики, замена дверей, замена деревянных оконных блоков на ПВХ оконных блоков, замена внутренней отделки, замена кровли;
- замена некоторых наружных и внутренних дверей;
- замена некоторых деревянных оконных блоков на ПВХ оконных блоков;
- замена покрытия пола и плинтусов;
- отделка потолка с затиркой швов и водоэмульсионной окраской;
- внутренняя отделка стен;
- замена кровли;
- устройство пандуса;
- ремонт системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (теплоснабжение здания осуществляется от централизованной городской сети теплоснабжения. Система отопления запроектировано двух трубная с горизонтальной разводкой трубопроводов. В качестве нагревательных приборов проектом приняты алюминиевые секционные радиаторы. Для удаления воздуха из систем отопления и теплоснабжения предусмотрены воздухоспускные устройства. Для отключения системы отопления устанавливаются запорные вентили. Вентиляция здания запроектирована с естественным побуждением. Приточный воздух подается естественным путем через окна и дверные неплотности. В санузлах проектом предусматривается установка электрических вытяжных вентиляторов встраиваемых в стену);
- ремонт систем водоснабжения, канализации (Водоснабжение предусматривается от существующего водопровода. Точка подключения существующий водопроводный стояк. В задании родильного дома сельской больницы Сортобе предусмотрены сети хоз-питьевого водопровода и горячего водоснабжения. Основная магистраль водопровода находиться в подвальном этаже. Прокладка стояков предусматривается открыто. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка шаровых кранов. Горячее водоснабжение - централизованное от теплообменников, расположенных в тепловом узле подвальной части здании. Разводящие магистрали холодного и горячего водоснабжения прокладываются под потолком цокольного этажа. В здании предусматривается система хоз-бытовой канализации. Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод во внутриплощадочную сеть. Вытяжная часть канализационных стояков выводится на кровлю на 0.5м. В помещениях с мокрым режимом работы предусматриваются трапы диаметром 50мм. Для очистки внутренней сети канализации на ней устанавливаются ревизии и прочистки. Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть, с последующим поступлением в существующий септик.);
- полная замена осветительных приборов на напряжение 220 В. К установке приняты светодиодные светильники. Также предусматривается аварийное эвакуационное освещение. Заземление электрооборудования здания осуществляется путем соединения к существующему контуру заземления распределительных щитков здания. Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается зануление;
- установка автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре всех проектируемых зданий.

Продолжительность строительства 5 месяцев. Численность работающих – 17 человек. На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно- бытовые помещения (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. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работающие обеспечиваются горячим питанием). Питьевая вода для персонала – привозная, бутилированная. На период строительства водоотвод от хоз-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет.

При строительстве определено 9 источников выбросов загрязняющих веществ, все источники - неорганизованные. Один из них – передвижной источник. При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 8 наименований. При анализе проведенного расчета не выявлено превышения приземных концентраций по всем загрязняющим веществам на границе СЗЗ, приземные концентрации не превышают 1 ПДК.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентрации загрязняющих веществ проводился по всем веществам выбрасывающих от источников при строительстве. По результатам расчетов рассеивания максимальных приземных концентрации загрязняющих веществ наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы вносит пыль (2908 пыль), расстояние от строительной площадки до 1 ПДК составило 56 метров. Следовательно, расчетный размер СЗЗ при строительстве составило 56 метров (IV категория, V класс опасности).

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рабочий проект: «Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе ул. Масаншы № 53» - соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения" от 31 мая 2017 года № 357, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 года, СП "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" № 237 от 20 марта 2015 года.

6.5 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе, Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе, ул. Масаншы №53»** в ценах и нормах, введенных в действие приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк, по ресурсно-нормативной базе «РСНБ РК 2015», привязанной к местным условиям.

Расчет смет выполнен по программе АВС-4 (редакция АВС-4 2020.4) в ценах 2020г.

Сметная стоимость разрабатывалась в соответствии со следующим перечнем документов:

- Приложение 1 к Приказу «Нормативный документ по определению сметной стоимости в Республике Казахстан»;

- Приложение 2 к Приказу «Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве»;
- Приложение 3 к Приказу «Нормативный документ по определению дополнительных затрат связанных с решениями проекта организации строительства»;
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные (ЭСН РК 8.04-01-2015) с изменениями и дополнениями;
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2015) с изменениями и дополнениями;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.04-08-2019) с изменениями и дополнениями;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019) с изменениями и дополнениями;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства 2019 (СЦПГ РК 8.04-12-2018) с изменениями и дополнениями;
- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом 2019 (СЦПГ РК 8.04-12-2018) с изменениями и дополнениями
- НДЗ РК 8.04-05-2015 Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений;
- НДЗ РК 8.04-06-2015 Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время;

Для составления локальных смет приняты:

- Территориальный район строительства – 08 (Жамбылская область);
- Накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (Приложение №2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 14.11.2017 г. №249-нқ);
- Сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.19, приложения №2 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 (табл. 3) в размере К=1,5%х0,9=1,35%;
- Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 (табл. 1, п.26) К=1,5%х0,8=1,2%;
- Резерв стредств Заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (приложение №2 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ);
- Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2020 г. на 2021 год К=1,050036 – 100%;
- Налог на добавленную стоиомость (НДС) 2020 г. – 12%
- Налог на добавленную стоиомость (НДС) 2021 г. – 12%.

Всего по сводному сметному расчету – 114,635 млн.тенге с НДС, в том числе:

- Строительно-монтажные работы на 2021 год – 94,575 млн.тенге без НДС;
- Оборудование на 2021 год – 1,156 млн. тенге без НДС;

- Проектные работы 2020 год – 2,087 млн.тенге без НДС;
- Средства на комплексную вневедомственную экспертизу 2020 год – 0,360 млн.тенге без НДС;
- Затраты на Заказчика на технический надзор на 2021 год 95,731х3,24% = 3,102 млн.тенге без НДС;
- Затраты Заказчика на авторский надзор на 2021 год 95,731х1,12% = 1,072 млн.тенге без НДС;
- НДС – 12,282 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «ESN Expertise» в Рабочий проект «Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе ул. Масаншы №53» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Общая часть. Общая пояснительная записка.</u>

1. Представлено основание для разработки ПСД. Задание на проектирование единолично не может является основанием для проектирования по капитальному ремонту.

2. Представлены технические паспорта на существующие здания, подлежащих капитальному ремонту.

3. Объемы работ, принятые в проекте, соответствует дефектному акту. Предусмотрены проектом все виды работ, указанные в дефектном акте, в акте обследования состояния существующего здания, а также в задании на проектирование.

4. По всем разделам добавлены объемы, предусмотренные дефектной ведомостью, и не разработанные проектом.

5. К акту обследования состояния здания приложен аттестат эксперта и свидетельство об аккредитации Товарищества.

6. Проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.501-93 СПДС.

7. Обложка и Титульный лист выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 прил. Н. П. ф. 14. Ф. 15.

8. Боковой штамп согласован со смежниками согласно ГОСТ 21.101-97.

9. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Б. ф. 2.

10. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2019 год.

11. Указана дата исполнения проекта в штампе на всех листах.

12. Все разделы предоставлены в редактируемом формате.

13. ОПЗ и рабочие чертежи приведены в соответствие, устранены разночтения.

14. Указана мощность проектируемого объекта.

15. В пояснительной записке, после внесения изменений в проект отражены все виды работ, предусмотренные проектом, с указанием действующих нормативных ссылок на материалы.

16. Дополнена описательная часть проекта.

Генеральный план

17. Показаны ситуационная схема и описание проектных решений ГП в общих данных согласно СП РК 3.06-101-2012.

18. Уточнены показатели по всем объектам. Уточнены показатели во всех таблицах рабочего чертежа с соблюдением баланса территории.

19. Представлены общие указания в листе «Общие данные». Описаны проектные решения ГП в общих данных согласно СП РК 3.06-101-2012.

20. Объемы проектирования, предусмотренные в разделе «ГП» соответствует дефектной ведомости.

21. Боковой штамп согласован со смежниками согласно ГОСТ 21.101-97.

22. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Б. ф. 2.

23. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2019 год.

24. Указана дата исполнения проекта в штампе на всех листах.

25. Указаны ГОСТы, типы, марки принятых строительных материалов и элементов конструкции, благоустройство территории. Также перепроверить все нормативные документы ГОСТы и СНиПы по всем разделам (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК согласно приказа КДС №320-нк от 25. 12. 2017 года и приказа КДС №331-нк от 29.12.2017 года).

Архитектурно-строительные решения

26. Откорректированы общие указания. Описаны принятые разделом проектные решения.

27. Объемы демонтажа соответствует дефектному акту о 26.12.2017 года.

28. Расхождение объемов с дефектным актом приведены в соответствие.

29. Объемы демонтажных и монтажных работ приведены в соответствие с дефектным актом и актом обследования.

30. Представлен план до капитального ремонта.

31. Общие данные оформлены согласно п.4.2.5-4.2.9 раздела «Общие данные по рабочим чертежам» ГОСТ 21.101-97 и п.6.2 ГОСТ 21.501-2011.

32. Таблица «Экспликация помещений» заменена согласно пункта 3.20 ГОСТ 21.508-93 на «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений» и выполнить по форме 4 вышеуказанного ГОСТа.

33. Указаны ГОСТы, типы, марки принятых строительных материалов и элементов конструкции, благоустройство территории. Также перепроверены все нормативные документы ГОСТы и СНиПы по всем разделам (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК согласно приказа КДС №320-нк от 25. 12. 2017 года и приказа КДС №331-нк от 29.12.2017 года).

Электротехнические решения. Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение.

ЭО

34. Схема однолинейная оформлена согласно ГОСТ 21.607-2014 приложение Г.Ж.

35. Указаны назначение и пояснения. Однолинейные принципиальные схемы согласованы с заказчиком.

36. Предоставлен расчет на сечение кабеля.

37. Общие указания дополнены, описаны все проектные решения.

38. Указан объем потребности кабеля и труб.

39. Указан объём демонтажных работ.

40. Предусмотрены проектом все виды работ, указанные в дефектном акте, в акте обследования состояния здания, а также в задании на проектирование.

41. На планах указана протяженность проектируемых сетей.

42. Представлены планы до капитального ремонта.

43. После внесения коррективов пересчитана спецификация материалов.

ПС

44. На плане указаны размеры между датчиками. И привязаны к существующему положению.

45. Обосновано назначение датчиков по нормативу к определенным помещениям.

46. Обоснованы объемы работ по ПС. В дефектном акте ПС отсутствует.

47. На планах указана протяженность проектируемых сетей.

48. После внесения коррективов пересчитана спецификация материалов.

Наружные и внутренние сети водопровода, канализации

49. Указаны отметки выпуска сети водопровода и канализации.

50. Обоснованы проектные показатели сетей водопровода и внутреннего пожаротушения.

51. Перепроверены объемы демонтажных и монтажных работ в соответствии с дефектным актом.

52. Представлен гидравлический расчёт.

53. На плане указаны размеры сетей водопровода и канализации.

54. Указано помещение установки водомерного узла.

55. Представлен объём демонтажных работ.

56. Представлены проектные решения по капремонту здания котельной.

57. Представлен план до капитального ремонта.

58. Таблица «Экспликация помещений» заменена согласно пункта 3.20 ГОСТ 21.508-93 на «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений» и выполнить по форме 4 вышеуказанного ГОСТа.

Оценка воздействия на окружающую среду

59. Откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта.

60. Заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями.

61.Состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Сметная документация

62.Сводный сметный расчет откорректирован.

63.Сметная документация предоставлена в версии АВС-4 (редакция 2020.4).

64.Применен единый коэффициент равный К=1,15.

65.Применен понижающий коэффициент.

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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

Состав и комплектность представленных материалов не соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Таблица №1

Основные технико-экономический показатели

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1.	Общая площадь участка	га	0,6681
	Площадь зданий	м²	1246,2
	Площадь застройки	м²	543,3
	Строительный объем	м²	4890
	Этажность	этаж	2
2.	**Экономические показатели**		
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах по состоянию на 2020-2021 гг.	млн.тенге	114,635
	Прочие затраты на 2020 год	млн.тенге	2,741
	СМР на 2021 год	млн.тенге	94,575
	Оборудование на 2021 год	млн.тенге	1,156
	Прочие затраты на 2021 год	млн.тенге	16,163
3.	Продолжительность строительства	мес.	5

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с. Сортобе ул. Масаншы №53» соответствует требованиям государственных нормативов.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована

Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Кордайская центральная районная больница управления здравоохранения акимата Жамбылской области» в соответствии с условиями договора от 04.09.2020 года №168.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Сортөбе ауылы, Масаншы көшесі №53, Сортөбе ауылдық ауруханасының перзентхана ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 09/04 №168 шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы Қордай аудандық орталық ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорнымен кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Начальник отдела мониторинга или

специалист отдела мониторинг

Асанов Б.Ж.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Абиласанов Б.А.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Тулемисов С.У.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Абдикаримов Ж.У.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Лесов Г.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Полатов Т.П.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Нарымбетов Е.С.

Директор

ТОО «ESN Expertise»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ16VDD00154223

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения: "Кордайская центральная районная больница управления здравоохранения акимата Жамбылской области" Республика Казахстан, Жамбылская область, Кордайский район, Кордайский с.о., с.Кордай, улица Толе би, дом № 54

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990240002463

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с.Сортобе ул. Масаншы №53

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Кордайский район, Сортобинский с.о., с.Сортобе ул. Масаншы №53

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 16.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,347989315	0,34699855
Капитальный ремонт здания родильного дома сельской больницы Сортобе Жамбылская область, Кордайский район, с.Сортобе ул. Масаншы №53	0,347989315	0,34699855
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,09375	0,1777
Железо (II, III) оксиды	0,00204	0,000775
Азота (IV) диоксид	0,002917	0,00004605
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,000146315	0,040643
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0374	0,02065
Уайт-спирит	0,03125	0,0603
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000486	0,0001845
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,18	0,0467
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.