«Түркістан облысы, Созақ ауданы, Созақ аудандық ауруханасы ғимаратының сумен жабдықтау және кәріз жылыту жүйелеріне күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

27.08.2019 ж. № ELTD-0030/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Созақ аудандық орталық ауруханасы» МКҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЮЖБЭСТПРОЕКТ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Созақ ауданы, Созақ аудандық ауруханасы ғимаратының сумен жабдықтау және кәріз жылыту жүйелеріне күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Эксперт LTD» ЖШС -мен** берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ELTD-0030/19 от 27.08.2019 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Сузакская ЦРБ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Сузакского района, Туркестанской области»** выдано **ТОО «Эксперт LTD».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Сузакского района, Туркестанской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с трех сторонним договором меморандума от 15.07.2019 года, между ТОО «Эксперт LTD», с ГККП «Сузакская ЦРБ», и ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ» на основании письма заказчика № 458 от 05.06.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Сузакская ЦРБ»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ». Государственная лицензия ГСЛ № 17012861 от 17.07.2017 года. Категория ||. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Приложение к лицензии № 17012861 от 17.07.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное главным врачом ГККП «Сузакской центральной больницы» от 2019 года;
- акт на право постоянного землепользования № 29707315558, выданное Созакским районно земельно-кадастровым филиалом ЮК ДП ГосНПЦЗем от 10 августа 2011 года, кадастровый номер: 19-297-073-1558;
- технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, выданное Республиканское государственное казенное предприятие «Центр по недвижимости по Южно-Казахстанской области» комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи министерства юстиции Республики Казахстан от 03.10.2011 года (для обслуживания здания литер В 1 этаж);
- технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, выданное Республиканское государственное казенное предприятие «Центр по недвижимости по Южно-Казахстанской области» комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи министерства юстиции Республики Казахстан от 03.10.2011 года (для обслуживания здания А 2 этаж);
- технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, выданное Республиканское государственное казенное предприятие «Центр по недвижимости по Южно-Казахстанской области» комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи министерства юстиции Республики Казахстан от 03.10.2011 года (для обслуживания здания литер Б 3 этаж);
- решение акима село Шолаккорган, Созакского района Южно-Казахстанской области о предоставлении земельного участка для постоянного пользования № 118 от 16 июля 2004 года;
- дефектный акт, утвержденное главным врачом ГККП «Сузакской центральной больницы» от 2019 года;
- письмо заказчика № 437 от 27.05.2019 года, о количестве сотрудников и коек для больных;
- письмо заказчика, о том что вырубка зеленых насаждении не предусмотрено № 569 от 06.07.2019 года;
- письмо заказчика о вывозе мусора № 455 от 05.06.2019 года;
- письмо заказчика, о том что в проекте не предусмотрено система вентиляции;

- письмо заказчика о финансирование № 457 от 05.06.2019 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 458 от 05.06.2019 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 456 от 05.06.2019 года;
- техническое заключение выполненное ТОО «Tech-Inspection» в 2019 году, Свидетельство об аккредитации ГСЛ № 00192 от 25.12.2017 года, выданные «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» Министерство инвестиций и развития Республики Казахстан;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2019 году, (Лицензия ГСЛ № 13010423 от 24.06.2013 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии № 13010423 от 24.06.2013 года);

Технические условия:
- на водоснабжение выданные ГКП «Шолаккорган-су» № 325 от 26.07.2019 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ71VDD00124812 от 13 августа 2019 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Пояснительная записка
Альбом 1. Генеральный план
Альбом 1. Наружные сети и канализация
Альбом 2. Отопление и вентиляция
Альбом 2. Водопровод и канализация
Альбом 2. Септик для чистой воды емкость 100 м^3
Том 2. Сметная документация
Охрана окружающей среды
Расчет блок А
Расчет блок Б
Расчет блок В
Расчет воды на хозяйственно-питьевые нужды
Брошюра прайс-лист основной

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Сузакского района, Туркестанской области.

5.5 Существующее состояние

Блок А – трехэтажное, прямоугольной формы, в плане с размерами в осях 36,80х24,60 метров, оси приняты условно, высота помещений – 4,5 метра.

Год постройки здания – 2009 год.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - с продольными и поперечными стенами из жженного кирпича, с опиранием на них перекрытия из железобетонных плит.

Здания состоит из следующих строительных конструкций:
- фундаменты под стены – ленточные, монолитные, бетонные;

- несущие стены – из жженного кирпича;
- перегородки – из жженного кирпича;
- перекрытия – из железобетонных плит;
- крыша – деревянная, чердачная;
- кровля – из металлочерепицы;
- внутреннее отделочное покрытие – цементно - песчаная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской;
- наружное отделочное покрытие – цементно - песчаная штукатурка;
- полы – из керамических плиток, линолеумные;
- оконные блоки – из полимерных материалов;
- дверные блоки – деревянные, из полимерных материалов;
- отмостка – бетонная.

Блок Б – трехэтажное, Г-образной формы, в плане с размерами в осях 42,90х24,80 метров, оси приняты условно, высота помещений – 4,5 метра.

Год постройки здания –2009 год.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - с продольными и поперечными стенами из жженного кирпича, с опиранием на них перекрытия из железобетонных плит.

Здания состоит из следующих строительных конструкций:
- фундаменты под стены – ленточные, монолитные, бетонные;
- несущие стены – из жженного кирпича;
- перегородки – из жженного кирпича;
- перекрытия – из железобетонных плит;
- крыша – деревянная, чердачная;
- кровля – из металлочерепицы;
- внутреннее отделочное покрытие – цементно – песчаная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской;
- наружное отделочное покрытие – цементно - песчаная штукатурка;
- полы – из керамических плиток, линолеумные;
- оконные блоки – из полимерных материалов;
- дверные блоки – деревянные, из полимерных материалов;
- отмостка – бетонная.

Блок В – двухэтажное, прямоугольной формы, в плане с размерами в осях 24,50х18,70 метров, оси приняты условно, высота помещений – 3,5 метра.

Год постройки здания –2009 год.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - с продольными и поперечными стенами из жженного кирпича, с опиранием на них перекрытия из железобетонных плит.

Здания состоит из следующих строительных конструкций:
- фундаменты под стены – ленточные, монолитные, бетонные;
- несущие стены – из жженного кирпича;
- перегородки – из жженного кирпича;
- перекрытия – из железобетонных плит;
- крыша – деревянная, чердачная;
- кровля – из металлочерепицы;
- внутреннее отделочное покрытие – цементно - песчаная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской;
- наружное отделочное покрытие – цементно - песчаная штукатурка;
- полы – из керамических плиток, линолеумные;

- оконные блоки – из полимерных материалов;
- дверные блоки – деревянные, из полимерных материалов;
- отмостка – бетонная.

Выводы

Анализ всех полученных данных расположились следующим образом:

Блок А

- в Блок А требуется 100% замена сетей отопления;
- в Блок А требуется 100% замена сетей водоснабжения;
- в Блок А требуется 100% замена сетей канализации.

Блок Б

- в Блок Б требуется 100% замена сетей отопления;
- в Блок Б требуется 100% замена сетей водоснабжения;
- в Блок Б требуется 100% замена сетей канализации.

Блок В

- в Блок В требуется 100% замена сетей отопления;
- в Блок В требуется 100% замена сетей водоснабжения;
- в Блок В требуется 100% замена сетей канализации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая площадка расположена в сельском округе Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-А.
Температура наружного воздуха в 0С:
абсолютная максимальная + 44,
абсолютная минимальная - 41,
наиболее холодной пятидневки - 24,
среднегодовая + 9,5.
Среднее количество осадков за год, мм - 202.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – ЮВ.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – СЗ, СВ.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 5,6.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,8.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,99.
Глубина проникновения 00С в грунт, м: для суглинка - 1,09.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки, до глубины 6,0 м, по номенклатурному виду и просадочным свойствам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой и туга пластичной консистенции, просадочный мощностью 1,1-1,6м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

Второй ИГЭ – суглинок макропористый, мягко пластичной консистенции, не просадочный, мощностью 2,2 м;

Третий ИГЭ – гравийный грунт с супесчаным заполнителем до 30%, насыщенный водой, вскрытой мощностью 1,5-2,0м.

Показатели физических свойств грунтов

Наименование показателей,ед. измерения	Расчётные значения		
	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
1	2	3	4
Плотность твердых частиц, г/см³	2,71	2,71	-
Плотность, г/см³	1,69	1,69	2,21
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,43	1,43	-
Пористость, %	47,2	47,2	-
Влажность природная, %	13,0-23,0	25,0-26,0	-
Коэффициент пористости	0,89	0,89	-
Влажность на границе текучести, %	28,1	28,1	-
Влажность на границе раскатывания, %	21,0	21,0	-
Степень влажности, %	0,39-0,70	0,76-0,79	-
Число пластичности	7,1	7,1	-
Показатель текучести	<0-0.28	056-0,70	-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,22	-	-
Относительная просадочности при нормальном напряжении, кПа: 100 200 300	 0,009 0,042 0,056	 - - -	 - - -
Начальное просадочные давление, кПа:	105	-	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: Удельный вес, кН/м3 Угол внутреннего трения, град Удельное сцепление, кПа Модуль деформации, МПа	 18,5/18,5 24/24 2/3 3,0	 18,5/18,5 24/24 2/3 3,0	 22,1/22,1 38/38 1/1 30,0
Модуль деформации, МПа при установившейся влажности	4,9	-	-

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 1,510%.

Зона влажности по СНиП РК 2.04-03-2002 - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и ж/б конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-, на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком порт ланд цементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание SO4 = 353,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и ж/б конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-, для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание Cl- = 249,0 мг/кг.

Группа грунтов по разработке

Группа грунтов по трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2007, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: суглинок – вторая, почва – первая.

Сейсмичность

Сейсмичность района строительства, согласно «Карте общего сейсмического районирования Республики Казахстан», СНиП РК 2.03-30-2006,(Приложения № 2,3) – шесть баллов.

Учитывая вторую категорию грунтов по сейсмическим свойствам (табл.4.1, СНиП РК 2.03-30-2006) - сейсмичность площадки принять равной шести баллам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» по рабочему проекту «Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком;
- акта на право постоянного земле пользования, кадастровый номер: 19-297-073-1558

Проектируемая площадка расположена в с/о Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области, площадь участка, согласно акта на право постоянного землепользования, кадастровый номер: 19-297-073-1558, составляет 1,8840га.

Существующая территория Созакской центральной районной больницы спланирована и благоустроенная. Высотные отметки поверхности земли на участке изменяются от плюс 199,54 до плюс 200,50 м.

Ситуационная схема

Рисунок 1

Генплан разработан в соответствии с СН РК 3 01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» на топографической съемке, выполненной ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ» в 2019 году.

На территории центральной районной больницы расположены существующие здания и сооружения: здание больницы /корпуса А, Б,В/, гараж / Г1/, котельная / Г2/, хозяйственный блок / Г3/, пищеблок / Г4/, КТП, площадка ТБО, навес.

Данным проектом предусмотрена посадка проектируемого выгреба, емкость объемом - 100м3, выполнена по индивидуальному проекту и подводка сетей канализации из зданий к проектируемому выгркебу. Размеры выгреба в осях 6,4 м х6,0 м.

Взаимное расположение и посадка выгреба выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров и соблюдением требований по размещению сооружения к основным зданиям, площадка с навесом для хранения угля, площадка для золы, выгреб

Расположение существующих зданий и сооружений соответствует пожарным требованиям.

Плановая привязка выгреба выполнена в координатах строительной сетки АО- и БО (юго-западный угол участка).

Вертикальная планировка выгреба решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию больницы.

Благоустройство территории больницы существующее: асфальтобетонные проезды, обрамленные бортовыми камнями, озеленение территории - многолетние травы и цветники, кустарники и деревья.

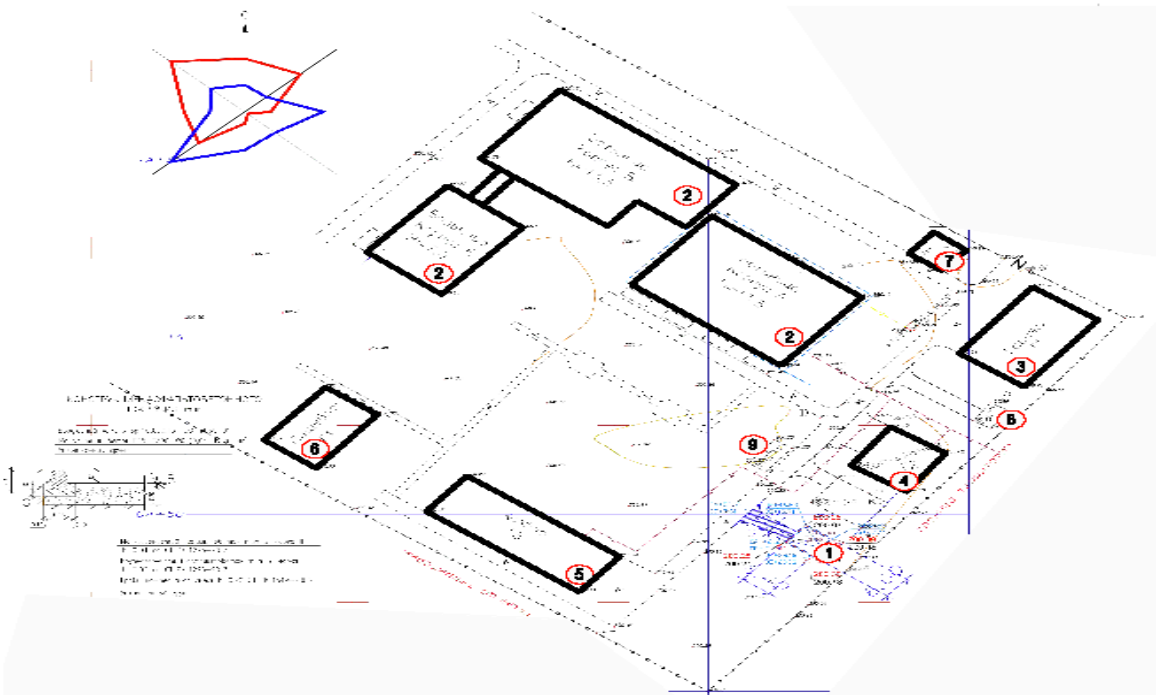
Данным проектом выполнено устройство асфальтобетонного подъезда к проектируемому выгребу.

Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось.

За условную отметку 0.000 принят уровень дна выгреба, что соответствует абсолютной отметке плюс 197,55 м.

Схема генерального плана

Рисунок 2



Экспликация зданий и сооружений:

1. Выгреб, V=100,0м3 (проектируемый)
2. Здание больницы /корпуса А, Б,В/ (существующее)
3. Гараж / Г1/ (существующий)
4. Котельная / Г2/ (существующий)
5. Хозяйственный блок / Г3/ (существующий)
6. Пищеблок / Г4/ (существующий)
7. КТП (существующая)
8. Площадка ТБО (существующая)
9. Навес (существующий)

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед.измерения	Показатель			
			До капитального ремонта		После капитального ремонта	
			Кол-во	%	Кол-во	%
1	2	3	4		5	
1	Площадь участка	га	1,8840	100,0	1,8840	100,0
2	Площадь застройки, в том числе:	$м^2$	3647,46	19,3	3705,18	19,7

	- проектируемая				57,72	
3	Площадь покрытия, в том числе: - проектируемое асфальтобетонное покрытие проездов	$м^2$	2584,0	13,8	2625,0 41,0	13,9
4	Площадь озеленения	$м^2$	12608,54	66,9	12509,82	66,4
5	Бортовой камень БР 100.30.15	шт	-		24,0	

Разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Ранее уже предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения согласно требованиями МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Настоящий проект разработан на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- экспертного заключение выданного ТОО «Tech-Inspection» за №19/19 от 01.08.2019;
- дефектного акта;
- ТУ за325 от 26.07.19 выданных ГКП «ШОЛАККОРГАН-СУ»;
- СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.»

Проектом решаются замена внутренних сетей хозпитьевого и противопожарного водопровода, хозбытовой канализации.

Водоснабжение

Водоснабжение объекта предусмотрено от существующих внутриплощадочных сетей.

Система хозпитьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к сантехприборам и для приготовления горячей воды, предусмотрена объединённая система хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода.

Магистральные сети и стояки выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ∅15-80 мм по ГОСТ 3262-75*.

Разводка в санузлах к санприборам предусмотрена из напорных полипропиленовых труб PP-R SDR 7,4 -20х2,8 PN 16 по ГОСТ 32415-2013.

Для учета расхода воды на вводе предусмотрен водомерный узел с прибором учета класса точности «С» ∅ 40 мм. Перед прибором учета предусмотрен магнитно- механический фильтр ФМФ-80.

На обводной линии водомерного узла установлена эл. задвижка для пожаротушения. Открытие эл.задвижки предусмотрено от кнопок, установленных у пожарных кранов. (см. Проект ЭЛ).

Для повышения давления на вводе установлена повысительная насосная станция APSU F 2 CTP 15-2 с вертикальными многоступенчатыми центробежными насосами типа CTP 15-2, Q=15,91м3/ч; Н=11,0м (1раб., 1 рез.-2,2 кВт на каждый насос).

Расход воды на внутреннее пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 составляет 2,5 л/с.

Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами диаметром 50 мм. Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом длиной 20 м и пожарным стволом со спрыском диаметром 16 мм. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола;

размещаются в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах размещаются два огнетушителя вместимостью по 10 л.

Магистральные трубопроводы и стояки изолируются тепловой изоляцией типа "K-Flex ST".

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей марки "Аристон" V=30л,50л и 100л.

Трубопроводы горячего водоснабжения выполнить из металлополимерных труб ∅15 мм по СТ РК 1893-2009.

Разводка трубопроводов в помещениях осуществляется преимущественно открыто в вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации.

Хозбытовая канализация

Сброс бытовых сточных вод осуществляется в наружные внутриплощадочные сети канализации.

Внутренняя систему канализации выполнена из полиэтиленовых труб ∅50, 110 по ГОСТ 22689-1989.

Выпуски предусмотрены из чугунных канализационных труб ∅100 мм по ГОСТ 6942-98.

Отводные трубопроводы от приборов, прокладываются открыто над полом с облицовкой керамической плиткой.

Присоединение отводных трубопроводов предусмотрено с помощью косых тройников, крестовин и пологих отводов.

Для прочистки канализационных сетей устанавливаются прочистки и ревизии.

Вентиляционные стояки выводятся выше кровли на 0,5 м.

Трубопроводы, проложенные в пределах чердака, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-Flex".

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 2

Наименование системы	Потребый напор на вводе, м	Расчетный расход воды				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/сек	при пожаре л/с		
общий В1	31	27,0	4,04	1,82	2,6	2х2,2	
в том числе Т3		12,15	2,25	1,19			
К1		27,0	4,04	3,42			

Краткие указания к производству работ:

1. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств производится в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 " «Внутренние санитарно-технические системы».

2. Трубы, проходящие через стены, обертываются резиновым полотном (асбестовым картоном) и прокладываются в гильзах. Зазоры между прокладками и трубами заделывается мастикой.

3. Монтаж водопроводных подводок к смывным бачкам унитазов производится посредством армированного шланга.

4. Против ревизий на стояках, зашитых в короба, предусмотрены люки размером 30х40 см с дверцами.

Перечень работ, требующих актов освидетельствования скрытых работ.

1. Подготовка основания под сборные трубопроводы канализации, прокладываемые в грунте.

2. Монтаж канализационных трубопроводов в грунте.

3. Испытание герметичности стыков трубопроводов канализации.
4. Пролив канализации.
5. Обратная засыпка трубопроводов канализации.
6. Гидравлическое испытание трубопроводов водоснабжения.
7. Промывка и дезинфекция трубопроводов водоснабжения.
8. Испытание трубопроводов внутреннего водостока.
9. Подготовка основания под ввод водопровода.
10. Монтаж ввода водопровода.
11. Обратная засыпка трубопровода.
12. Монтаж теплоизоляции трубопроводов в местах их скрытой прокладки.

Наружное водоснабжение и канализация

Настоящий проект разработан на основании:
- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- экспертного заключение выданного ТОО «Tech-Inspection» за №19/19 от 01.08.2019;
- дефектного акта;
- ТУ за325 от 26.07.19 выданных ГКП «ШОЛАККОРГАН-СУ»;
- инженерно-геологических изысканий;
- в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2013 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение

Источником водоснабжения объекта является существующий водопровод ∅110 мм. Гарантийный напор с сети 0,1мПа.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух существующих пожарных гидрантов.

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть с последующим поступлением в проектируемый септик, производительностью 100 м3/сутки. Наружная сеть канализации, предусмотренная из полиэтиленовых гофрированных труб с раструбом DN/ID 200 и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТ Р544 75-2011.

Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями.

На сети предусмотрена установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов по т.пр 902-09-22.84. Вокруг люка колодца и выгребы предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люка.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы предусмотрен защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д), механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Основание под трубопроводы выполняется мягким грунтом толщиной 100 мм.

Краткие указания по производству работ

Монтаж наружных сетей водопровода и канализации выполняется в соответствии с требованием СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Производство работ, испытание на прочность и герметичность, промывку и дезинфекцию трубопроводов производится согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

- акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.)
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.)
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- установления соответствия выполненных работ по проекту;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 3

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/сек	
Хозпитьевой водопровод В1	27,0	4,04	1,82	+2,6 на пожаротушение
Канализация К1	27,0	4,04	3,42	
Противопожарный В2			15,0	Существующее

Протяженность сети:

К1: ∅200– 224,1.

Отопление и вентиляция

Проект вентиляции и отопления, разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СН РК 3.02-13-2018 "Лечебно-профилактические учреждения".

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 14,3°С.

Источник теплоснабжения от существующий котельный.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В данном проекте была принята однотрубная и двухтрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам.

Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RA-G-1-П. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002.

Трубопроводы системы отопления -полипропиленовые, прокладка трубопроводов открытая. Для опорожнения систем отопления предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами.

Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss. Температурные удлинения компенсируются поворотами труб отопления в виде П-образных и Г-образных компенсаторов.

В качестве нагревательных приборов приняты гигиенические радиаторы Kermi Plan Hygiene K. Крепление и монтаж полипропиленовых труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя.

Монтаж систем отопление следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 6 мм.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СН РК 4.02-01-2011.

Гигиенические радиаторы Kermi Plan Hygiene K (боковое подключение) - стальные радиаторы с плоскими нагревательными передними панелями без конвекционных и защитных элементов. В них предусмотрены четыре боковых присоединительных отверстия ½", комплектация включает также пробку ½", ручной воздухоотводчик ½" и угловые консоли, распорки, держатели для крепления к стене. Отопительные приборы этой модели оборудованы накладками для крепления радиаторов - четыре накладки до длины 1605 мм (включительно) и 6 накладок, начиная с длины 1805 мм. Напольные крепления приобретаются отдельно.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 419800 Вт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от 16 января 2009 No14.

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

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

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

Противопожарные расстояния между проектируемыми зданиями и сооружениями приняты, согласно нормам, СНиП РК.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект разработан ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «КАЗГРАНДЭКОПРОЕКТ».

Заказчиком проекта является ГКП «Сузакская центральная районная больница».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Проектируемая площадка расположена в с/о Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области.

С северной, западной сторон от проектируемого объекта проходят автомобильные дороги, с восточной – пустой участок. Ближайший жилой дом расположен в северном направлении от проектируемого объекта на расстоянии 60 м.

Данным альбомом марки ГП предусматривается «Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области». Под проектом предусмотрено выгреб 50м3, 1шт Взаимное расположение и посадка выгреба выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по размещению здание сооружения.

Участок Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области, расположен ТО Созакский р-н, Шолаккорганский с/о, с Шолаккорган 073 кварт. уч. 1558.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

В период эксплуатации источники выбросов и параметры источников остаются неизменными. Теплоснабжение предусмотрено от существующей котельной.

Источниками воздействия на атмосферу в период строительства будут:

- Компрессор с ДВС;
- Бульдозер 59 кВт;
- Экскаватор одноковшовые емк. ковша 0,5 м3;
- Аппарат для газовой сварки и резки;
- Краны на автомобильном ходу, 10 т;
- Покрасочные работы;
- Автомобили бортовые, до 5 т;
- Сварочные работы;
- Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб;
- Аппараты для ручной сварки пластиковых труб;
- Разгрузка сыпучих стройматериалов.

Всего предусмотрено 11 источников выбросов, из них 1 – организованный, 10 – не организованные.

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

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.02247	0.003244
Марганец и его соединения	0.0005622	0.0000675
Диоксид азота	0.01095888889	0.006827
Оксид азота	0.00177994444	0.00110951
Углерод	0.00019444444	0.00048
Сера диоксид	0.00030555556	0.00072
Углерод оксид	0.015752932	0.0068845
Диметилбензол	0.01875	0.008685
Метилбензол	0.03444	0.001302
Бензапирен	0.00000000361	0.0000000088
Хлорэтилен	0.000001271	0.00000195
Бутилацетат	0.00667	0.000252
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Пропан-2-он	0.01444	0.000546
Уайт-спирит	0.01875	0.00819
Алканы С12-19	0.001	0.0024
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.337027	0.00308138
Всего:	0.48314390661	0.0438868488

Воздействие на водные ресурсы

На период строительства вода используется привозная на хозяйственно-питьевые нужды. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 21,6 м3. Для нужд строителей будет использован существующий туалет здания. На технические нужды будет использована вода в объеме 105,45 м3, согласно смете.

Кол-во работающих-22 чел, норма-12 л/сут

Q=20х12= 240 л (0,24 м3/сут)

240 л х 90 дней=21600л/1000=21,6 м3/год.

В период эксплуатации источником водоснабжения являются существующие сети. Стоки от здания отводятся в существующий изолированный выгреб.

Отходы производства и потребления

Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,375	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	17,93776	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,0001845	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	GA090	0,00888	площадка складирования	-//-
Ветошь	GJ120	0,0001197	спецтара	передаются предприятиям
Всего:		18,3219442		

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации

Проектом не предусматривается размещение на территории спорткомплекса оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер.

Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше.

Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

При строительстве объекта происходят изменения рельефа, нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий площадки строительства и прилегающей территории. Нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий территории выражается в незначительном повышении уровня

грунтовых вод, в изменении их химического состава (за счет загрязненного ливневого и талого стока с территории объекта). Изменения состояния и свойств грунтов происходит в результате передачи нагрузок от зданий и сооружений, загрязнения грунтов различными веществами от выбросов. Размер зоны загрязнения от выбросов проектируемого объекта в атмосферу определены на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в воздухе рассматриваемой территории от выбросов в соответствующем разделе ОВОС. Экзогенные геологические процессы (карст, оползни, суффозия и др.) по данным изысканий при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируются. Помимо локальных нарушений, в процессе строительства объекта неизбежно площадное воздействие на почвенный покров территорий, прилегающих к месту строительства. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы авто- и специальной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным.

Воздействие на растительный и животный мир

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир будут являться: - отчуждение территории под строительство; - прокладка дорог и линий коммуникаций; - загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.; - изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих землях; - изменение рельефа и параметров поверхностного стока; - шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта. Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эррозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир. Шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объектов носят кратковременный характер. Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта. Места сосредоточения и пути движения животных в районе предприятия отсутствуют. Зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников на территории строительства сохраняются.

Охрана недр

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусматривается

Вывод

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

6.5 Организация строительства

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительство предприятий, зданий и сооружений» часть II. Раздел 7 «Городские инженерные сооружения», продолжительность строительства принимаем 3 месяца, в том числе подготовительный период 0,4 месяца. Все остальные строительные работы будут выполняться параллельно в пределах срока строительства объекта.

Начало строительства предусмотрено с август 2019 года, согласно письму заказчика № 456 от 05.06.2019 г.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2 квартала 2019 года, версия программы АВС-4, редакция 2019.2 от 09.07.2019г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 16;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, с учетом изменений и дополнений, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019, с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы»: с МРП на 2019 год -2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперт LTD» в рабочий проект **«Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Созакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Общие замечания</u>

1. В задании на проектирование указана дата утверждения;

2. На экспертизу представлена топографическая съемка с датой и печатью исполнителя;

3. Представлена лицензия ТОО, выполнившего топографическую съемку;

4. На экспертизу представлен паспорт рабочего проекта согласно СН РК 1.02-03-2011 по форме Ф2;

Общая пояснительная записка

5. Пункт 2.1 Генеральный план. Представлена лицензия на изыскательную деятельность и исполнение топографических работ;

6. ТЭП по генплану выполнены до капитального ремонта и после капитального ремонта;

Раздел: Генеральный план.

7. Лист ГП-1. Общие данные. ТЭП по генплану выполнены до капитального ремонта и после капитального ремонта;

8. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей;

9. Лист ГП-2 Разбивочный план. Внутри контура проектируемого сооружения указана абсолютная отметка 0.000. согласно ГОСТ 21.508-93, п. 5.6. Указаны габаритные размеры выгреба;

10. К проектируемому выгребу предусмотрен проектом подъезд. К автостоянке, к котельной, к мусорным контейнерам есть существующий подъезд для спецтехники;

11. Представлен акт об отсутствии зеленых насаждений, попадающих под пятно застройки за №569 от 06.07.2019г;

Водоснабжение и канализация

12. Предоставлен акт обследования по системам, подлежащим замене, согласно СН РК 1.04-26-2011 п3.2.7 Работы, выполняемые при капитальном ремонте;

13. В дефектном акте указаны демонтажные работы- демонтаж трубопроводов в м. и санприборов в шт. Исключены из дефектного акта ремонтные работы -запорная арматура, смесители, окраска, крепление, испытание трубопроводов, дезинфекция и т.д;

14. Во всех угловых штампах поставлена дата выполнения проекта. Стадия проектных решений;

15. Предоставлены расчеты водопотребления и водоотведения. Предоставлена справка от заказчика с указанием общего количество койко-мест;

16. Предоставлены ТУ на водоснабжение с указанием гарантийного напора в сети;

17. Предоставлены расчеты требуемого напора на вводе для В1 и В2. В основных показателях указан требуемый напор для систем В1 и В2. В проекте дополнительно установлена насосная станция повышения давления, согласно расчетного давления;

18. Лист общие указания выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.601-2011. Показана блокировка зданий, указаны требования по монтажу, изготовлению. Указан перечни видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ. Откорректировано в таблице ведомости ссылочных и прилагаемых документов общее количество листов спецификации;

19. Указаны диаметры трубопроводов на планах, указано буквенное обозначение трубопроводов, указаны отметки пола на каждом плане согласно ГОСТ 21.601-2011 рис. А1;

20. Аксонометрические схемы водопровода В1, Т3, К1выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011 приложение Б.1, Б2. Указаны отметки, уклоны всех трубопроводов. Указано буквенно-цифровое обозначение всех трубопроводов. Указаны марка и диаметры запорной арматуры. Указаны отметки верха вентиляционных стояков для К1;

21. Водомерный узел выполнен согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок Б. Указана отметка водомерного узла;

22. В спецификации указаны характеристики арматуры – материал изготовления, давление согласно п.4.7 ГОСТ 21.601-2011. Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.5.2.3, арматура принимается на давление 0,6 Мпа. Откорректировано проектное решение;

23. Пояснительная записка и спецификация откорректированы согласно замечаниям;

Наружное водоснабжение и канализация

24. Предоставить акт обследования по системам, подлежащим замене, согласно СН РК 1.04-26-2011 п3.2.7;

25. Обследование выполнено аккредитованной организацией;

26. Во всех угловых штампах поставлена дата выполнения проекта;

27. Указаны в общих указаниях номер, дата и организация выданная действующих ТУ;

28. Лист Общие данные выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 и ГОСТ 21.101-97. Указан требования по монтажу, изготовлению. Указан перечни видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ;

29. Согласно ГОСТ 21.704-2011 на профилях сети указана геологическая колонка грунтов, оси пересекаемых автодорог, указаны отметки грунтовых вод;

30. Согласно задания на проектирование предусмотрено устройство выгреба. В чертежах ГП указан выгреб проектируемый. Откорректировано проектное решение;

31. Полный объем септика принят согласно СН РК 4.01-03-2011 п 9.2.6;

32. Предоставлено проектное решение септика;

33. Согласно СН РК4.01-03-2011 подсоединение к выгребу выполнено через смотровой колодец;

34. В спецификации исключены скобы, так как они указаны в таблице колодцев;

35. Откорректированы пояснительная записка и спецификация согласно замечаниям;

Отопление и вентиляция

36. Лист ОВ1. Общие данные откорректированы по ГОСТ 21.602-2003 СПДС;

37. Общие указания дополнены сведениями о ГВС, параметрами теплоносителя в тепловой сети по ГОСТ 21.602-2003 СПДС;

38. Приточно-вытяжная вентиляция по заданию на проектирование не предусмотрено;

39. Наружная температура откорректирована по СП РК 2.04-01-2017*;

40. Представлен расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции и гидравлический;

41. Проект дополнен тепловым узлом;

42. Схемы отопления откорректированы в соответствии с планами;

43. Чертежи согласованы со смежными разделами;

44. Проект выполнен в соответствии с нормативами республики Казахстан;

45. Откорректированы и дополнены спецификация и пояснительная записка по замечаниям;

Сметная документация

46. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

47. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

48. Форма сводного и сметного расчетов стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложения 2, 4, 5;

49. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

50. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 70 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

51. Сметная документация пересчитана с учетом цен 3 квартала 2019 года;

52. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

53. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

54. Измененые наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

55. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

56. Представлены основные и альтернативные прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

57. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк;

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект «Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

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 импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Площадь участка	га		1,8840
2	Площадь застройки, в том числе: - проектируемая	$м^2$		3705,18 57,72
3	Площадь покрытия, в том числе: - проектируемое асфальтобетонное покрытие проездов	$м^2$		2625,0 41,0
4	Площадь озеленения	$м^2$		12509,82
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие прочих объектов, в том числе СМР	млн. тенге	100,100 56,701 14,775 28,624	77,115 56,440 4,631 16,044
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.		3

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 22,985 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по генеральному плану		
1. Площадь участка	1,8840	га
2. Площадь застройки, в том числе:	3705,18	$м^2$
- проектируемая	57,72	$м^2$
3. Площадь покрытия, в том числе:	2625,0	$м^2$
- проектируемое асфальтобетонное покрытие проездов	41,0	$м^2$
4. Площадь озеленения	12509,82	$м^2$
5. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе:	77,115	млн.тенге
СМР	56,440	млн.тенге
оборудование	4,631	млн.тенге
прочие	16,044	млн.тенге
прочих объектов, в том числе СМР		
6. Продолжительность строительства	3	месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.
3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Сузакская ЦРБ» согласно договору от 15.07.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы, Созақ ауданы, Созақ аудандық ауруханасы ғимаратының сумен жабдықтау және кәріз жылыту жүйелеріне күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Бас жоспар бойынша көрсеткіштері		
1. Жер учаскесі	1,8840	га
2. Салынатын ауданы, соның ішінде;	3705,18	$м^2$
- жобаланғаны	57,72	$м^2$

3. Қамту аймағы, соның ішінде:	2625,0	$м^2$
- жобаланған асфальтбетон жабыны	41,0	$м^2$
4. Көгалдандыру аймағы	12509,82	$м^2$
5. 2019 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	77,115	млн.тенге
ҚМЖ	56,440	млн.тенге
Тағы басқалар	4,631	млн.тенге
Құрал-саймандар	16,044	млн.тенге
6. Құрылыстың ұзақтығы	3	ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 15.07.2019 жылғы шарттың талаптарына сәйкес «Созақ аудандық орталық ауруханасы» МКҚК кепілдік етеді.

Сарбаев Д.К.

Директор

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

Казакова Н.В.

Эксперт

Бондарева Ю.А.

Эксперт

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

Номер: KZ71VDD00124812

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Сузакская центральная районная больница" управления общественного здоровья Туркестанской области 160000, улица Жибек жолы, дом № 147,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 091040005910

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализации зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сузакский район .

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 обосанованные 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 Саметова Гульнара

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 13.08.2019 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:	0,48314390661	0,0438868488
Капитальный ремонт системы отопления водопровода и канализация зданий Сузакской центральной районной больницы, Созакского района	0,48314390661	0,0438868488
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,01875	0,00819
Углерод	0,000194444	0,00048
Пропан-2-он	0,01444	0,000546
Сера диоксид	0,000305556	0,00072
Хлорэтилен	0,000001271	0,00000195
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)	0,337027	0,00308138
Углерод оксид	0,015752932	0,0068845
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Метилбензол	0,03444	0,001302
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001	0,0024
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000088
Азот (II) оксид	0,001779944	0,00110951
Азота (IV) диоксид	0,010958889	0,006827
Железо (II, III) оксиды	0,02247	0,003244
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005622	0,0000675
Бутилацетат	0,00667	0,000252
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01875	0,008685
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, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, окончание периода выбросов для строительных работ - 30.11.2019 г.