«Шымкент қаласы, Ғ. Іляев көшесі, №7 үй, №209, 210, 211 пәтерлер мекенжайда орналасқан жалпы алаңдары 18,6 шаршы метр, 18,6 шаршы метр, 18,6 шаршы метр құрайтын пәтерлерді медициналық орталық және дәріхана етіп реконструкциялау және алаңдары 0,0139 га, 0,0054 га жер учаскелерінде 2-қабатты жапсырма құрылысын салу**»** жұмыс жобасы бойынша

18.08.2020 ж. № PROE-0096/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шамсутдинова Зарина Асхадовна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «СоюзПроектГрупп»

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Ғ. Іляев көшесі, №7 үй, №209, 210, 211 пәтерлер мекенжайда орналасқан жалпы алаңдары 18,6 шаршы метр, 18,6 шаршы метр, 18,6 шаршы метр құрайтын пәтерлерді медициналық орталық және дәріхана етіп реконструкциялау және алаңдары 0,0139 га, 0,0» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС**-мен берілді.

«PRO EXPERTIZE» 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

№ PROE-0096/20 от 18.08.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция квартир общей площадью18,6м2, 18,6м2, 18,6м2, в качестве медицинского центра и аптеки, расположенных по адресу: г. Шымкент, улица Г. Ильяева, дом №7, №209, 210 ,211 квартир для проведения комплексных работ по строительству 2-х этажной пристройки на земельных участках площадью 0,0139га, 0,0054га**»**

ЗАКАЗЧИК:
Шамсутдинова Зарина Асхадовна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СоюзПроектГрупп»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция квартир общей площадью18,6м2, 18,6м2, 18,6м2, в качестве медицинского центра и аптеки, расположенных по адресу: г. Шымкент, улица Г. Ильяева, дом №7, №209, 210 ,211 квартир для проведения комплексных работ по строительству 2-х этажной пристр»** выдано **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Реконструкция квартир общей площадью18,6м2, 18,6м2, 18,6м2, в качестве медицинского центра и аптеки, расположенных по адресу: г. Шымкент, улица Г. Ильяева, дом №7, №209, 210 ,211 квартир для проведения комплексных работ по строительству 2-х этажной пристр».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору PROE-0032, от 18.08.2020 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом ТОО «PRO EXPERTIZE» и Шамсутдинова Зарина Асхадовнаом соответствии с письмом № 02 от 05.02.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Шамсутдинова Зарина Асхадовна.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СоюзПроектГрупп»
Государственная ГСЛ № 01705, от 05.05.2018 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком «14 » апреля 2020 года;

Архитектурно - планировочное задание за № KZ70VUA00245878 от 17.02.2020 года, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент»;

Отчет инженерно-геологических условий, выполненные ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» Лицензия ГСЛ № 13010193 от 24.06.2013 г.

Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Инженерное Геодезия» в 2020 году;

Эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент»;

Акт на право частной собственности на земельный участок

Технические условия:

Технический условия на потребление электроэнергии, выданной от ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

Технический условия на водоснабжение и канализации, выданной от ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг».

Технический условия на газоснабжение АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

1. Заказчиком Шамсутдинова Зарина Асхадовна;
2. ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание

I	ОПЗ	Пояснительная записка	Книга 1
I	ГП	Генеральный план	Альбом 1
	АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом 2
I	ВК	Водопровод и канализация	Альбом 3
I	ОВ	Отопления и вентиляция	Альбом 4
I	ЭОМ	Электрическая часть. Пожарная сигнализация	Альбом 5
II	ИГО	Заключение об инженерно-геологических условиях	Брошюра 1
II	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	Брошюра 2

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель Реконструкция квартир общей площадью18,6м2, 18,6м2, 18,6м2, в качестве медицинского центра и аптеки, расположенных по адресу: г. Шымкент, улица Г. Ильяева, дом №7, №209, 210 ,211 квартир для проведения комплексных работ по строительству 2-х этажной пристр - повышения качественного уровня жизни населения, создания новых рабочих мест, увеличение дохода бюджета города за счет поступлений налога от субъектов малого и среднего предпринимательства

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок для реконструкция медицинского центра по улице Г. Иляева дом №7, Абайский район, г. Шымкент

Природно-климатические условия района строительства

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.
Температура наружного воздуха в 0С:
абсолютная максимальная + 44,2
абсолютная минимальная -30,3,
наиболее холодной пятидневки -17,
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2
обеспеченностью 0,92 -16,9
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76
обеспеченностью 0,92 -14,3
Температура воздуха в 0С: обеспеченностью 0,94 -4,5
среднегодовая +12,6.
среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3
Средняя температура воздуха в январе (в Со)- 1,5.
Средняя температура воздуха в июле(в Со)+ 26,4.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.
Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24,0
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,29.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,39.

Район по весу снегового покрова – I. Sg = 0,5 кПа (50 кгс/м3); табл. 4.

Высота снежного покрова, см:

средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4

максимальная из наибольших декадных - 62,0

максимально суточная за зиму на последний день декады - 59

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0

Район по давлению ветра –IV, давление ветра -0,77 кПа.

Район по толщине стенки гололеда – III. b = 10 мм; табл.11.

Инженерно-геологические условия площадки

Рельеф.

Рельеф площадки относительно ровный.

Геоморфология.

В геоморфологическом отношении площадка школы приурочена к аллювиально-пролювиальной денудационно-аккумулятивной равнине.

Гидрография.

В пределах площадки естественные и искусственные (арыки, каналы) водотоки отсутствуют.

Геологическое строение и свойства грунтов.

Литологическое строение.

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 11,0 м, (по архивным данным) принимают участие:

С поверхности земли (в пазухах котлована) залегают насыпные грунты из суглинка уплотненного, мощностью 1,8 м;

до глубины 6,5 м суглинок светло-коричневый, макропористый, от твердой до мягкопластичной консистенции, просадочный, мощностью 4,7 м;

с глубины 6,5 м до глубины 11,0 м вскрыт суглинок коричневый, от мягкопластичной до текучей консистенции, непросадочныйвскрытой мощностью 4,5 м.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, до глубины 11,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, макропористый, от твердой до мягкопластичной консистенции, просадочный, мощностью 4,7 м.

Грунты первого ИГЭ не обладают просадочными свойствами от собственного веса при замачивании, просадка грунта 0,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности первый;

второй ИГЭ – суглинок коричневый, от мягкопластичной до текучей консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 4,5 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных и просадочных свойств грунтов:

а) показатели физических свойств грунтов

Таблица 2

Наименование показателей, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3

Плотность твердых частиц, г/см3	2,71	2,71
Плотность, г/см3	1,64	1,85
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,42	1,42
Влажность природная, %	6,0-25,0	25,0-35,0
Степень влажности	0,18-0,75	0,75-1,0
Коэффициент пористости	0,91	0,91
Влажность на границе раскатывания, %	20,2	19,1
Влажность на границе текучести, %	27,6	27,4
Число пластичности	7,4	8,3
Показатель текучести	<0-0,65	0,52-1,00
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,22	-

Грунты ИГЭ-1 и ИГЭ-2 аналогичны по физико-механическим свойствам, отличаются только по степени насыщения водой.

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

Таблица 3

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				Еус МПа
		γI/γII, кН/м3	φI/φII, град.	cI/cII, кПа	E, МПа	
1	Суглинок просадочный	18,3 18,7	20 21	4 5	3,0	4,9
2	Суглинок непросадочный	18,3 18,7	-	-	3,0	-

где: № ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента;
E - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;
Еус - модуль деформации при установившейся влажности.

в) показатели просадочных свойств грунтов:

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (Psl):

Таблица 4

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,010	0,028	0,033
Начальное просадочное давление, Psl, кПа	100		

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, грунты площадки, до глубины 3,0 м (по архивным данным) незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,056 до 0,116%. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по

водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – слабоагрессивная, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (содержание SO4-- = 547,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (содержание Cl-=121,0 мг/кг).

Гидрогеологические условия.

Подземные воды при среднем стоянии, по архивным данным, предположительно будут залегать на глубине 6,5 м от поверхности земли. Высокое стояние УПВ отмечается с марта по июнь, низкое – с сентября по декабрь. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 1,5 м. При максимально высоком положении УПВ будет залегать на 1,0 м выше, чем на период изысканий.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (г. Шымкент).

Таблица 5

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g) для скальных грунтов	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 475	ОСЗ-2 2475	ОСЗ 1 475 (agR(475))	ОСЗ 1 2475 (agR(2475))
7	8	0,11	0,20

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность проектируемой площадки строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 повышается на 1 балл. Уточнённая сейсмичность площадки в баллах по картам ОСЗ-2 475 - 8 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашей площадки в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,253 а значение расчётного **вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,202.**

Строительная группа грунтов по трудности разработки.

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2007:

Таблица 6

Наименование грунта	Ручная разработка	Разработка одноковшовым экскаватором	Номер пункта табл. 1
Суглинок	2	2	35в
Насыпной грунт	3	3	35г

Рекомендации.

Проектирование оснований фундаментов рекомендуется вести с учетом первого типа грунтовых условий площадок по просадочности, в соответствии МСП 5.01-102-2002, п. 6.1.

6.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство объекта согласно заданию на проектирования и нормы и правил Республики Казахстан.

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании:

-задание на проектирование утвержденный заказчиком;

-постановление акимата г.Шымкент № 420 от 08.07.2020г.

-архитектурно-планировочного задания № KZ70VUA00245878, от 17.07.2020 г.

-акт на право постоянного землепользования №26883 от 01.07.2013года. №26884 от 14.057.2012года.

-инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО "ГЕО Инженерные изыскания" в 2020г.

- топосъёмки, выполненных ТОО "Инженерные Изыскания" в 2020г. М1:500.

Площадка проектируемого медицинского центр расположен по ул.Иляева дом№7. в Шымкент. При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Разбивка проектируемого здания производить от существующего здания. К зданию обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка.

Рельеф площадки имеет относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 518.90-519,00м.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

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

Ситуационная схема

6.2.2.Технологические решения.

Согласно задание на проектирования раздел «Технологические решения» будут выполнено отдельном проектом

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

В проекте «Реконструкция квартир общей площадью18,6м2, 18,6м2, 18,6м2, в качестве медицинского центра и аптеки, расположенных по адресу: г. Шымкент, улица Г. Ильяева, дом N7, N209, 210 ,211 квартир для проведения комплексных работ по строительству 2-х этажной пристройки на земельных участках площадью 0,0139га, 0,0054га» предусматривается:

1.Демонтируются существующая одноэтажная пристройка, далее предусматривается объединение квартир №209,210,211 второго этажа и проведения комплексных работ по строительству 2-х этажной пристройки.

2. Демонтаж существующих конструкций полов, демонтаж перегородок первого и второго этажа и заполнение дверных и оконных проемов второго этажа внутренняя, демонтаж отделок помещений второго этажа (квартир №209,210,211).

3. Строительство двухэтажной пристройки каркасного типа (монолитный железобетонный) с кирпичным заполнением (КР-Р-пу 250х120х65/1,4НФ/100 /0,8/50/ ГОСТ 530-2012 пустотностью не более 32%), а также перегородки помещении тоже выполнены из кирпичной кладки толщиной 120мм. Выполнение новой кровли согласно требованиям действующих норм.

4.С лицевой стороны входной группы окна и дверь выполнены из алюминиевого витража.

5.Фасад пристройки полностью обшит из вентилируемого материала Краспан.

Объемно-планировочные решения решения 2-х этажной пристройки.

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Объемно - планировочное решение разработаны в соответствия с требованиями СН РК 3.02-07-2014* «Общественные здания и сооружения».

Проектируемая двухэтажная пристройка прямоугольной формы, в плане с размерами в осях 8,6х5,55м.

Высота 1-го этажа от пола до потолка -2,7м, 2-го -2,7м,

Технико-экономические показатели

Площадь застройки 53.55 м2
Общая площадь 101.70 м2
Строительный объем 456.72 м3

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивные решения здания приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2017"Строительство в сейсмических районах" для районов с сейсмичностью 7 баллов.

Конструктивная схема здания - каркасная (монолитный железобетонный каркас). Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой монолитных стен, колонн и плит перекрытий. Пространственный расчет каркаса был выполнен с использованием программного комплекса "Lira 9.6".

Основанием фундаментов - служит уплотненная подушка из глинистых грунтов (местный суглинок)

Фундаменты - под стенами ленточные монолитные из бетона кл. В15, толщиной 400мм. с размером ширины подошвы 0,8;

Фундаменты - под монол. сердечников и стойки рамы столбчатые из бетона кл. В15. с размером ширины подошвы (1,8х1,2м). -(1,5х1,5м) -(1,6х1,0м) -(1,5х0,95м) -(1,3х1,3м) -(1,2х1,2м)

Обратную засыпку пазух фундаментов и подготовку под полы выполнить местным суглинистым грунтом с послойным уплотнением (слоями по 30см) при оптимальной влажности грунта (18-20%) с доведением плотности сухого грунта до 1,65 т/м3.

Колонны - из монолитного железобетона кл. В20 сечением 400х400мм

Ригель - из монолитного железобетона кл. В20 сечением 400х360мм

Покрытие и перекрытие - монолитные железобетонные плиты толщиной 200мм

Лестницы - монолитные железобетонные

Наружные стены - Наружные стены - толщиной 250-380 мм. Кирпичное заполнение выкладывать из кирпича обоженного пустотелого, одинарного размером 1,4НФ, класса средней плотности 0,8, марки по морозостойкости F50 марки по прочности 100 (КР-р-пу 250×120×65/1,4НФ/100/0,8/50/ГОСТ 530-2012 пустотностью не более 32%) на смешанном цементном растворе марки 50 с армированием сеткой 4Ср 5Вр1-100/5Вр1-100 по ГОСТ 23279-85 через 675мм по высоте.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 60кПа. По верху кирпичной кладки в слое цементно-песчаного раствора марки 50 проложить сетку (выполнить армированный шов) состоящую из четырех продольных стержней Ø5 Вр1.Продольные стержни соединить с шагом 100мм поперечными стержнями Ø5 Вр1.

Перегородки - кирпичные армированные толщиной 120 мм. Кирпичные перегородки выкладывать из кирпича обоженного пустотелого, одинарного размером 1,4НФ, класса средней плотности 0,8, марки по морозостойкости F50, марки по прочности 100 (КР-р-пу 250×120×65/1,4НФ/100/0,8/50/ГОСТ 530-2012 пустотностью не более 32%). на смешанном цементном растворе марки 50 с армированием 2-мя стержнями диам. 5Вр1 через 675 мм по высоте. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 60кПа. По верху кирпичной кладки в слое цементно-песчаного раствора марки 50 проложить сетку (выполнить армированный шов) состоящую из двух продольных стержней Ø5 Вр1. Продольные стержни соединить с шагом 100мм поперечными стержнями Ø5 Вр1.

Утеплитель - минераловатные плиты «Izover" у=16кг/м2/, толщиной 80мм;

Двери - индивидуального изготовления;

Витражи - индивидуального изготовления;

Окно - пластиковые индивидуального изготовления;

Полы - керамические, бетонные;

Подоконники - подоконная доска;

Наружная отделка см. цветовое решение фасада;

Внутренняя отделка - штукатурка, затирка левкас, покраска водоэмульсионной краской;

Крыша-бесчердачная односкатная из стальной оцинкованный (штампованный)цветной лист

Вокруг зданий выполняется бетонная отмостка шириной 1.5м (Серия 2.110-3п деталь 90) с уклоном 3%.

Антикоррозийные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03.34-2005"Бетонные и железобетонные конструкции".

Все металлоконструкции и закладные детали окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали ПФм-115 по ГОСТ 6464-76 в 2 слоя по грунтовке ПФм-170 в 1 слой.

Предварительно производиться очистка поверхностей металлоконструкций от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали, заделываемые в бетон, должны быть покрыты цементным молоком.

Деревянные элементы покрытия покрыть огнезащитной пастой ТХЭФ за 2 раза.

Антисейсмические мероприятия

В проекте антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах."

Проектом предусмотрены атисейсмические мероприятия, обеспечивающие общую устойчивость здания.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданийи сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002.Тип грунтовых условий по просадочности - I.

Обратную засыпку пазух фундамента и подсыпку под полы выполнить местным грунтом, с послойным уплотнением каждые 20см до плотности сухого грунта G=1,65г/см3.

Проектом планировки предусмотрена отвод поверхностных ливневых стоков от здания.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно требованиям, СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность здании и сооружении".

В целях увеличения предела огнестойкости до 0.75 часа металлические элементы, нанести на них огнезащитное покрытие ВПМ-2 (ГОСТ 25131-82) за 2 раза при расходе 6кг/м2 и при толщине покрытия после высушивания не менее 4 мм.

Все наружные двери открываются по ходу эвакуации. Размеры дверных полотен проектируемых дверей согласно СНиП РК 2.01-19-2013, п.п. 4.13 и 4.6 должны иметь размеры не менее 0,8х2,0м.

На путях эвакуации отделку стен и потолков выполнить из несгораемых и трудносгораемых материалов.

Применяемые сгораемые материалы импортного производства для внутренней отделки должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службы и Гор СЭС.

Полы в помещения предусмотрены по сплошному основанию.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

а) хозяйственно-бытовый и противопожарный водопровод -"В1"

б) горячее водоснабжение -"Т3"(от электроводонагревателей)

в) канализация бытовая -"К1"

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 2.04-41-2011.

Хозяйственно-бытовый и противопожарный водопровод - "В1"

Система водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд. В проекте предусмотрен ввод водопровода с установкой отключающей арматуры. Внутренние сети холодного водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002, магистральные трубопроводы приняты из стальных труб. по ГОСТ 3262-75*

Согласно СН РК 4.01-02-2011 п.4.33 таблице 1 внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, расход воды 2,5л/с, число струй-1. Общий строительный объем по зданию 4304,64 м/3.

Горячее водоснабжение - "Т3"

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Трубопроводы горячего водоснабжения выполнить из полипропиленовых труб марки PN15 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002.Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов".

Канализация - "К1"

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. Монтаж канализационных трубопроводов выполнить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.1-98. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Мероприятия по сейсмике.

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий и сооружений не допускается. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты должны иметь размеры, обеспечивающие зазор трубы не менее 0,2 м., который должен заполняться эластичным водо-и газонепроницаемым материалом.

В местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение следует предусматривать бетонные упоры.

Для вводов, выпусков при пересечении трубопроводами стен и фундаментов - предусмотрены стальные гильзы и резиновые уплотнительное кольца согл. п.7.8,п.7.11, п.10.8, п.10.9, СНиП РК 4.01-41-2006*

Основные показатели по водопроводу и канализации

Таблица 7

Наименование системы	Расчетный расход воды		
	м3/сут	м3/ч	л/с
Холодная вода в том числе горячая вода	13,35	3,37	1,42
Канализация	5,25	3,37	1,42

Отопление и вентиляция

О Проект разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";
- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";
- СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий".

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.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. Источник теплоснабжения - настенная встроенная котельная на природном газе 58.1кВт. Система теплоснабжения однотрубная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 80°С-60°С. Регулирование по температуре и давлению теплоносителя осуществляется в помещении котельной.

В данном проекте принята горизонтальная однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Трубопроводы системы отопления стальные полипропиленовые армированные SDR7.4. В помещении котельной предусмотрен узел управления с контрольно-измерительными приборами и запорно-регулирующей арматурой. Для опорожнения системы потребления теплоты предусмотрен водосборный приямок.

Отопительные приборы алюминиевые секционные с межосевым расстоянием 500мм с нижним подключением. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостатической головки и воздухоспускного клапана из монтажного комплекта. На падающих и обратных участках ветках системы установлена соответствующая регулирующая и запорная и дренажная арматура фирмы Danfoss.

Трубопроводы узла управления заизолированы минераловатной изоляцией по ГОСТ 21880-94 и покрываются антикоррозийным кремний органическим покрытием КО-88.

Расчет системы произведен в программном комплексе Danfoss. Расчетные гидравлические потери составляют 23,25кПа.

Калориферы вентиляционных установок подключены к системе теплоснабжения для обогрева приточного воздуха в холодный период. Трубопроводы теплоснабжения вентиляционных установок изолируются трубной изоляцией.

Вентиляция

Система вентиляции спроектирована согласно норм и санитарных правил. Вентиляция принята приточно-вытяжной как с механическим побуждением, так и с естественным побуждением. Приточные установки систем вентиляции оборудованы калорифером, для нагрева воздуха поступающего в помещения в зимний период.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (0,92) -14,3°С. Приточные установки устанавливаются в котельную. Для предотвращения проникновения холодного воздуха в приточную камеру при выключения вентилятора устанавливается воздушный клапан с электроприводом и электроподогревом сблокированным с электродвигателем вентилятора.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н". Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок с механическим побуждением

ПРОТИВОШУМНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Для глушения гидравлического шума, создаваемого вентиляторами, вытяжные системы оборудуются шумоглушителями. Приточные установки оснащены встроенными шумоглушителями.

Указания по монтажу

- Монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и данным проектом.
- Трубопроводы узла управления изолировать минераловатным утеплителем по ГОСТ 21880-94. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть антикоррозийным кремний органическим покрытием КО-88.
- Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012.
- Трубопроводы проложенные вдоль дверных проемов и проходов прокладывать в конструкции пола в штробе в трубной изоляции K-Flex.

Электротехнические решения

Электроснабжение

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

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

Электроснабжение проектируемого объекта выполняется отдельным проектом.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

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

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ПР11-3086. Водно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0,000 в помещение №1 зал ожидания.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ПР11-3086,ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ,ВА88-33 3Р, ВА88-32 3Р, ВА47-100 1Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р.

Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания.Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Выключатели устанавливаются на высоте 0,8м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,8м.

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

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

Защитные мероприятия.

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

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

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

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

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

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

Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*, СН РК 2.02-02-2012.

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

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

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

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55.

Прибор ПКП "Гранит-3" устанавливается на отм. 0,000 в помещении 1.Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

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

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

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

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

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

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала

тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

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

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

Категория производства здания отсутствует.

Здание 2-ой степени огнестойкости.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения, установками газового пожаротушения.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации, аварийное освещение;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

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

6.4 Охрана окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух. На период эксплуатации вредные технологические процессы отсутствуют. В здании запроектировано электрическое отопление.

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК и в общий объем выбросов вредных веществ не включается. Максимально-разовый выброс от передвижных источников включѐн в расчѐт рассевания приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Таблица 8

Код загр. веще-	Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.023	0.00841
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0006112	0.00082082
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)	0.0000033	0.0000001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0.0000075	0.000000225

	(523)		
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.08822	0.014568616
0304	Азот (II) оксид (6)	0.088437	0.014008
0328	Углерод (593)	0.0125	0.00219
0330	Сера диоксид (526)	0.05492	0.01449
0337	Углерод оксид (594)	0.14665209	0.035532792
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.0001111	0.000292
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0625	0.09171
0621	Метилбензол (353)	0.0517	0.0031
0827	Хлорэтилен (656)	0.000000906	0.000000343
1210	Бутилацетат (110)	0.01	0.0006
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.002667	0.000413
1325	Формальдегид (619)	0.002667	0.000413
1401	Пропан-2-он (478)	0.02167	0.0013
2752	Уайт-спирит (1316*)	0.1083	0.118747
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.026993	0.0042394
2902	Взвешенные частицы	0.0406	0.002097
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина глинистый сланец, доменный шлак, песо клинкер, зола, кремнезем, зола угле казахстанских	0.403175	0.10407
	В С Е Г О:	1.144735096	0.4170023148

Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их нестационарности, 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.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно-защитная зона для объекта не требуется.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации.

Источником водоснабжения и канализация не требуется.

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. Расход технической воды согласно ресурсной сметы составит-198 м3. Хозяйственно–питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 26,25 м3/год Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК

4.01-02-2011 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 7, 150 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3 *7*150= 26,25 м 3 /год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Таблица 9

Наименование отхо дов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонни организациям, т/год
Всего	5,2159413		5,2159413
в т. ч. отходов про изводства	4,4659413		4,4659413
отходов потребления	0,75		0,75
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски, AD070	0,011555		0,011555
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO060	0,75		0,75
Ветошь, промаслен ная, GJ030	0,0039393		0,0039393
Огарки сварочны электродов, GA090	0,010947		0,010947
Строительный мусор GG170.	4,42		4,42
Отходы, обрывки лом пластмассы GH010	0.0195		0.0195

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

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

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При СМР вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в

увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов.

Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

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-Ѳ.

6.5 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования площадки строительства

На строительной площадке выполняются требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

На строительной площадке выполняются требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил.

Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

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.

Медицинское обеспечение – создается медпункт укомплектованный средствами первой помощи пострадавшим (аптечка с медикаментами, носилки, фиксирующие шины и тд).

Питание строительных рабочих обеспечить доставкой горячих блюд в термосах заключив договор с рядом расположенным кафе.(141)

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С°.(105)

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами нормами обеспечения индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.(108)

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. (109) 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. (110)

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. (136) Канализацию строительной площадки обеспечить установкой биотуалетов.

Душевые разместить в инвентарном типовом вагончике с подводкой воды по временным сетям водопровода в летнее время использовать открытую площадку для умывания, которую отсыпать щебнем.

Продолжительность строительства

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011г. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также отраслевые правила и указания по технике безопасности. Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительность строительства». Продолжительность строительства данного объекта принята согласно СНиП РК 1.04.03-2008 часть 2, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», разделы «Здравохранения» пункт 5 и она составляет 6 месяцев, в т.ч. подготовительный период – 0,5 месяца. Начало строительства в сентябре 2020 года .

.6.6 Сметная документация

Согласно задание на проектирование сметная документация не требуется.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект «**Реконструкция квартир общей площадью18,6м2, 18,6м2, 18,6м2, в качестве медицинского центра и аптеки, расположенных по адресу: г. Шымкент, улица Г. Ильяева, дом №7, №209, 210 ,211 квартир для проведения комплексных работ по строительству 2-х этажной пристр**» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

Название объекта приведены в соответствии:

Общая пояснительная записка и чертежи откорректированы в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

Архитектурно-конструктивное решение

1. Согласно СН РК 1.02-03-2011 п.10.4 представлен паспорт рабочего проекта, паспорт рабочего проекта выполнена согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-3;
2. Название объекта на чертежах, а также на задание принято согласно АПЗ;
3. Общие данные дополнены характеристиками площадки согласно отчету по геологиям;
4. На общих данных проставлена подпись ГИПа;
5. Наружная отделка стен принята согласно утвержденному эскизному проекту;
6. Выполнен узел крепление вентилируемого материала (краспан) к ограждающим конструкциям;
7. Откорректирована раздел АС в ОПЗ;

Генеральный план

1. Представлены чертежи раздела генеральный план.
2. Добавлен раздел «Генеральный план» в пояснительной записке.
3. Представлены госакты на землепользование.
4. Эскизный проект с генеральным планом согласовано с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент»

Водоснабжение и канализация.

1. Предоставлено заключение на техническое обследование и выводы о целесообразности проведения реконструкции. СН РК 1.04-26-2011П3.7.1.

2. На заключении технического обследования указано состояние инженерных сетей.

3. Представлено расчеты расходы воды и канализации, гидравлические расчеты водопровода соответствии СП РК 3.02-133-2014 п.10.1 и СП РК 4.01-101-2012 п.4.11и приложениями Б, В, Г.

4. В пояснительной записке указано основные показатели системы водоснабжение и канализации.

5. Согласно ГОСТ 21.601-2011 выполнено лист общие данные

6. Откорректировано спецификация согласно внесенным изменениям в проект.

Отопление и вентиляция

1. На заключении технического обследования указано состояние инженерных сетей.

2. В пояснительной записке указано основные показатели системы отопление и вентиляции. Предоставлено технический условия , указано источник теплоснабжение.

3. На схемах систем отопления указывать уклоны, отметки и направление потока.

4. Спецификация оборудование откорректировано согласно выданной замечанию.

5. Спецификация оборудование откорректировано согласно выданной замечанию.

Электроснабжение и пожарная сигнализация

1. На заключении технического обследования указаны состояние наружных инженерных сетей электроснабжение, обосновать отсутствии ремонта наружных сетей электроснабжение.

2. Представлено дефектный акт.

3. В общих данных указано все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*. Указано как осуществляется электроснабжение здании,. Указано мероприятия по молниезащите здании и сооружении п.4.6.3.18 СП РК 3.02-111- 2012.

4. Лист ЭОМ-2 и основные технико-экономические показатели (ТЭП) выполнено в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

5. В общих указаниях и пояснительных записках откорректировано нормативная литература согласно АГСК-2020 (по состоянию на 15.01.2020г.).

6. Категория электроснабжения принято согласно категорию технологических оборудование.

7. 9. На листе указано привязка ввода кабеля (количество кабелей), заземлителей от оси здания.

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

9. Спецификация откорректировано по замечаниям.

11. Вместе с откорректированными чертежами представлено откорректированная ПЗ по разделу «Электротехническая часть» с п основными показателями.

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

Таблица 10

	ё		Показатели

№ п/ п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки	м2	53.55	53.55
2	Строительный объем	м3	456.72	456.72
3	Общая площадь	м3	101.70	101.70
4	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция квартир общей площадью18,6м2, 18,6м2, 18,6м2, в качестве медицинского центра и аптеки, расположенных по адресу: г. Шымкент, улица Г. Ильяева, дом №7, №209, 210 ,211 квартир для проведения комплексных работ по строительству 2-х этажной пристр»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь застройки 53.55 м2
2. Общая площадь 101.70 м2
3. Строительный объем 456.72 м3
4. Продолжительность строительства 6,0 месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Шамсутдинова Зарина Асхадовна в соответствии с условиями договора PROE-0032, от 18.08.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Шымкент қаласы, Ғ. Іляев көшесі, №7 үй, №209, 210, 211 пәтерлер мекенжайда орналасқан жалпы алаңдары 18,6 шаршы метр, 18,6 шаршы метр, 18,6 шаршы метр құрайтын пәтерлерді медициналық орталық және дәріхана етіп реконструкциялау және алаңдары 0,0139 га, 0,0.» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Құрылыс ауданы	53.55 м2
2. Жалпы ауданы	101.70 м2
3.Құрылыс көлемі	456.72 м3
4. Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 18.08.2020 жылғы PROE-0032 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Шамсутдинова Зарина Асхадовна кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директор	Н. Абалиева
Сарапшылар тобының жетекшісі	Ш. Куттыбаев
Сарапшы	Н. Примжанов
Сарапшы	Г. Кырыкбаев
Сарапшы	Н. Избасаров
Сарапшы	Р.Бейсембаев

Абдалиева Н.М.

Директор

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Бейсенбаев Р.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Примжанов Н.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ92VDD00148781

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ШАМСУТДИНОВА ЗАРИНА АСХАДОВНА 210016, Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, ПРОСПЕКТ Достык, дом № 97, 63

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 880921400095

Наименование производственного объекта: Реконструкция медицинского центра по улице Г.Иляева, дом №7

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Абайский район ул.Г.Иляева, №7

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.

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 14.08.2020 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:	1,144735096	0,4170023148
Реконструкция медицинского центра по улице Г. Иляева дом №7, Абайский район, г. Шымкент	1,144735096	0,4170023148
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,1083	0,118747
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,026993	0,0042394
Сера диоксид	0,05492	0,01449
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)	0,403175	0,10407
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000225
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001111	0,000292
Хлорэтилен	0,000000906	0,000000343
Формальдегид	0,002667	0,000413
Углерод	0,0125	0,00219
Углерод оксид	0,14665209	0,035532792
Пропан-2-он	0,02167	0,0013
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0406	0,002097
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0625	0,09171
Бутилацетат	0,01	0,0006
Азот (II) оксид	0,088437	0,014008
Азота (IV) диоксид	0,08822	0,014568616
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000001188
Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,000413
Метилбензол	0,0517	0,0031
Железо (II, III) оксиды	0,023	0,00841
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006112	0,00082082
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, начало строительства сентябрь 2020 года, окончание февраль 2021 года.