«Сәтпаев қаласы, Қ. Сәтпаев 104/2 даңғылы мекенжай бойында 5 қабатты тұрғын үй құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

30.05.2021 ж. № ЦЭП-0014/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
««Самға» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ADEMA» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сәтпаев қаласы, Қ. Сәтпаев 104/2 даңғылы мекенжай бойында 5 қабатты тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Центр экспертизы проектов» ЖШС-мен берілді.

«Центр экспертизы проектов» ЖШС -нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЦЭП-0014/21 от 30.05.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО ««Самға»

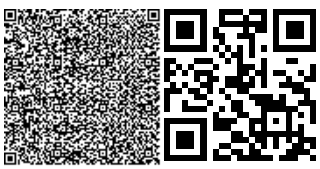
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ADEMA»

г. Караганды

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2» выдано ТОО «Центр экспертизы проектов».

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2».**

*Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ЦЭП-0015 от 10.05.2021 года с ТОО «Самға» на экспертизу рабочего проекта «**Строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2**».*

2. ЗАКАЗЧИК: *ТОО «Самға»*.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ADEMA» (государственная лицензия 17-ГСЛ № 016575 от 12.07.2018 г.,II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ25VUA00209149 от 10.04.2020 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Сатпаев»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Сатпаев» и заказчиком;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) за № 3373 от 30.09.2019 г кадастровый номер 09-112-001-1827. Площадь земельного участка 0,0522 га;

постановление №47/08 от 22.08.2019 года акимата г. Сатпаев о предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок;

договор купли-продажи аренды земельного участка № 44 от 22.08.2019 года;

приказ №488/6 от 22.08.2019 года ГУ «Отдел земельных отношений г. Сатпаев» о предоставлении земельного участка под строительство жилого дома;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях под строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К. Сатпаева 104/2»;

письмо Заказчика № 70 от 23.04.2021 года о финансировании и о начале строительства в августе 2021 года;

топографическая съемка М1:500.

Технические условия

Технические условия на подключение объекта к сети водопровода и канализации № 04-918 от 11.03.2021 года, выданные ТОО «СПТВС»;

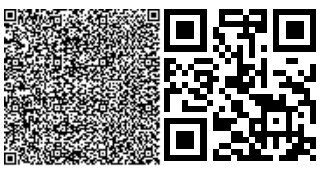
Технические условия на подключение объекта к сетям электроснабжения № 2244 от 11.03.2021 года, выданные ТОО «КАЗАХМЫС ДИСТРИБЬЮШН».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи.



Проект организации строительства.

ОВОС.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2021 году.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации проекта – строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект располагается по адресу: г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2.

Природно-климатические условия района строительства

Климат района резко-континентальный, с большими колебаниями сезонных и суточных температур и малым количеством осадков. Зима (ноябрь-март) суровая, малоснежная. Лето (июнь-август) жаркое и очень сухое, с ясной солнечной погодой.

Дожди кратковременные, ливневого характера, до 2-х раз в месяц бывают грозы. Ветры в течение года преимущественно восточные и северо-восточные.

Климатический подрайон - IIIB.

Нормативный вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Нормативное ветровое давление - 0,38 кПа.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 29,6°С.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно СП РК 5.01-102-2013 составляет: для глинистых грунтов – 1.55 м, для супесей и мелких песков – 1.88 м, для песков крупных и гравийных грунтов – 2.02 м, для крупнообломочных и скальных грунтов – 2.29 м.

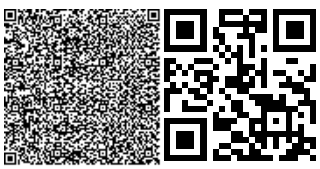
Геологический разрез площадки сложен палеозойскими осадочными породами (скальными грунтами), мезозойскими элювиальными образованиями и современными техногенными грунтами.

В основании разреза площадки залегают палеозойские скальные грунты, а выше – мезозойские рыхлые элювиальные образования и делювиальные грунты.

Эти грунты характеризуются разными физико-механическими свойствами и на построенных разрезах разделены на инженерно-геологические элементы (ИГЭ). Палеозойские скальные грунты (Pz) залегают в основании разреза.

До изученной глубины они представлены среднепрочными алевролитами и песчаниками и выветрелыми малопрочными разборными алевролитами и песчаниками. Мезозойские элювиальные грунты (Mz) залегают маломощным чехлом на скальных грунтах, представлены щебенистыми грунтами с супесчаным заполнителем. Мощность элювиальных грунтов до 0,6м. Современные техногенные слагают грунты спланированную поверхность площадки строительства. В составе техногенных грунтов отмечены суглинки, щебень, глины и пески. Грунт в планировочных площадках слежавшийся.

Гидрогеологические условия площадок для строительства благоприятны, т.к. грунтовые воды во всех пробуренных скважинах не встречены. Стройплощадка сложена хорошо дренирующими трещиноватыми скальными грунтами значительной мощности. Однако, при возникновении утечек из водонесущих коммуникаций, неумеренного полива зеленых насаждений, возможно возникновение подземных вод типа «верховодка» на глубине около 3,0 м.



По результатам полевых и лабораторных исследований все грунты, получившие распространение на изученной территории, расчленены на инженерно – геологические элементы.

В пределах изученной территории выделены следующие инженерно – геологические элементы:

1. Насыпной грунт t Q4
2. Щебенистый элювиальный грунт e Mz
3. Алевролит малопрочный Pz
4. Алевролит средней прочности Pz
5. Песчаник малой прочности Pz
6. Песчаник среднепрочный Pz

Показатели физико–механических свойств всех выделенных инженерно–геологических элементов и нормативные характеристики приведены по результатам лабораторных исследований и по аналогии с хорошо изученными смежными участками.

Содержание легкорастворимых солей в грунтах составляет 0,282÷0,570%, гипса 0,43÷0,87 %. По суммарному содержанию легко – и среднерастворимых солей (0,724÷1,443%) рыхлые грунты относятся к незасоленным.

Грунты обладают агрессивностью по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям.

Согласно СНиП 2. 01–19–2004 табл. 4 грунты по содержанию сульфатов являются к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на простых–сильноагрессивными, на шлакопортландцементе, цементах с минеральными добавками и сульфатостойких цементах грунты неагрессивные (содержание ионов Cl = 284÷568 и SO4 = 1051,2÷2971,2 мг на 1кг грунта). Степень агрессивности грунтов находится в зависимости от содержания сульфатов.

К железобетонным конструкциям грунты являются среднеагрессивными для всех видов цемента (в т. ч. и для сульфатостойких), независимо от марки бетона по водонепроницаемости (в пересчете на хлориды).

Основанием для фундаментов и сжимающей толщей являются малосреднепрочные песчаники и алевролиты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами, действующими на территории РК.

Рельеф участка спокойный. Поверхность представлена делювиальным суглинком. Микрорельеф участка ровный. Гидрографическая сеть отсутствует. Уклон поверхности с северо-запада на юго-восток.

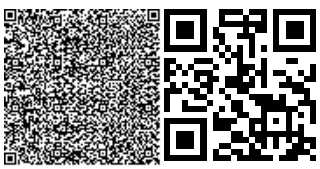
Генеральный план решен с учетом сложившейся планировочной структуры данного района, санитарно-гигиенических и противопожарных норм строительного проектирования.

Система координат – местная, высот – Балтийская.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей по существующему рельефу и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом.

Площадь участка составляет 0,0522 га.

Отвод поверхностных вод с территории строительства жилого дома открытого типа и осуществляется за счет поперечных и продольных уклонов.



Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых архитектурных форм (скамеек и урн), максимальное озеленение территории, свободной от застройки.

Противопожарные мероприятия.

Схема организации проездов и проходов на застраиваемой территории соответствует требованиям закона РК «О пожарной безопасности».

Технико-экономические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Общая площадь участка (в пределах границы подсчета объемов)	м²	14750,0
2	Площадь застройки	м²	588,96
3	Площадь проектируемых покрытий	м²	8668,0
4	Площадь озеленения	м²	2850,0
5	Прочая площадь	м²	324,4

6.2.2. Технологические решения.

Данный раздел не предусмотрен Заданием на проектирование.

6.2.3 Архитектурно- строительные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Характеристики здания:

- класс ответственности - II (нормальный) согласно ГОСТ 27751-88.
- степень огнестойкости - II.
- класс комфортности жилого здания - IV.

-Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Проект разработан для строительства в IIIВ климатическом районе:

- расчетная температура наружного воздуха -29,6°С
- нормативный скоростной напор ветра для IV района-38 кг/м²
- нормативный вес снегового покрова для III района-70 кг/м²

Район строительства не сейсмичен.

За условную отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1-ого этажа.

Жилой дом - пятиэтажное здание, и имеет в плане прямоугольный форму, с размерами в осях 12,00м*36,00 м.

Высота цокольного этажа – 1,5 м.

Высота 1 этажа - 3,0м.

Высота 2-5 этажей - 3,0м.

На цокольном этаже находится технические помещение.

На типовых этажах квартиры 1, 2-х и 3-х комнатные квартиры.

-Класс конструктивной пожарной опасности -С0.

-Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.1.

-Класс пожарной опасности строительных конструкций – НГ.

Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты по согласованию и согласно заданию на проектирование утвержденного заказчиком.

Проектируемое здание выполнено с продольными несущими стенами из мелкоразмерных шлакоблоков.

Фундаменты - ленточные из сборных блоков ФБС и сборных фундаментных.

Стены наружные - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича пластического прессования КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/75, ГОСТ 530-2012 на растворе М 100, толщиной 360, 250мм, с утеплением с наружной стороны утеплителем плиты ПТЭ-125, D=175кг/м3, ГОСТ9573-96, толщиной 100мм, облицовку наружной стены керамическим кирпичом КР-л-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/75, ГОСТ 530-2012 на растворе М 100.

Перегородки - из полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1Нф/150/2,0/50 ГОСТ 530-2012 толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе М50.

Перекрытия и покрытия -монолитные железобетонные и из сборных железобетонных плит с круглыми пустотами по серии 1.141-1, вып. 60, 64.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1. Лестницы - сборные ступени железобетонные по ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам.

Лестничные площадки – монолитные железобетонные.

Крыша - чердачная, четырехскатная из деревянного бруса.

Кровля - четырехскатная, деревянная с организованным наружным водостоком.

Отмостка - асфальтобетонная по щебеночному основанию шириной 1000мм. Цоколь - до отм. 0,000 облицевать рваным камнем.

Все бетонные и ж/б поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать за 2 раза горячей битумной мастикой по грунтовке из холодной битумной мастики.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий в соответствии с требованиями, приведенными в СН РК 2.01-19-2004 – третья по ГОСТ 9.402-2004.

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55 мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-021.

Все деревянные конструкции обработать огнезащитным составом по грунтовке, все деревянные элементы кровли выполнить из древесины хвойных пород влажностью не более 18% в соответствии с ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 24454-86*Е. Все деревянные элементы подвергнуть обработке антисептиком и глубокой пропитке антипиренами с поглощением древесиной солей из расчета не менее 75 кгс/куб. м.

Пожарная безопасность

Здание по функциональной пожарной опасности относится к классу Ф1.3.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Габариты принятых дверных проемов помещений, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей согласно нормам.

Выход на чердак предусмотрен из лестничной клетки.

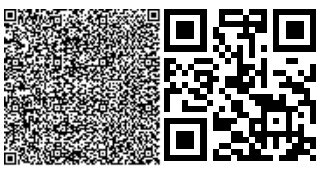
Выходы на кровлю предусмотрены из лестничной клетки через люки.

Габариты принятых дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода. Эвакуация людей предусмотрена в лестничную клетку с выходами наружу, через люки, расположенные на лоджиях и балконах с 5 по 9 этажи.

В подвале предусмотрен самостоятельный выход непосредственно наружу.

Внутренняя отделка стен, потолков на путях эвакуации выполнена из негорючих материалов.

На фасаде здания изготовить и установить знаки пожарной безопасности "Пожарный гидрант" по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002г.



Объект обеспечить первичными средствами пожаротушения согласно нормам.

Технико-экономические показатели проекта

Таблица №3

№	Наименование показателя	Ед. изм.	количество
1	Общая площадь здания	м^2	2245,5
2	Площадь застройки	м^2	588,96
3	Строительный объём	м^2	11575,04
4	Жилая площадь	м^2	983,8
5	Общая площадь квартир	м^2	1780,3
6	однокомнатные	шт	10
7	двухкомнатные	шт	10
8	трехкомнатные	шт	10
9	Этажность	шт	5

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник теплоснабжения – существующая котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 80-60°С.

Схема системы отопления принята однотрубная, горизонтальная, поквартирная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы r. Для регулирования теплоотдачи у нагревательных приборов предусмотрены термостатические клапаны.

Выпуск воздуха из системы отопления предусмотрен воздухоспускными кранами конструкции Маевского, установленными в верхних пробках радиаторов.

Система отопления выполнена из полипропиленовых труб. В местах пересечения дверных проемов магистральные трубопроводы проложить в конструкции пола.

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением вытяжки и неорганизованным притоком. Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов.

Кирпичные каналы прокладываются в стенах.

Расход тепла составляет 215000 Вт.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Водоснабжение здания предусмотрено от наружных водопроводных сетей гарантийным давлением в точке подключения 2,5атм.

В здании предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Ввод водопровода предусматривается из полиэтиленовых "питьевых" труб ПЭ 100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001. На вводе проектом предусмотрен водомерный узел с счетчиком холодной воды.

Для учета холодной и горячей воды в каждой квартире устанавливаются счетчики холодной и горячей воды.

Трубопроводы магистральные, стояки и подводки к санитарным приборам системы В1 выполняются из полипропиленовых водопроводных труб PN-10.

Горячее водоснабжение жилого дома предусматривается от теплового узла.

Трубопроводы магистральные, стояки и подводки к санитарным приборам системы Т3 выполняются из полипропиленовых водопроводных труб PN-20.

Магистральные трубопроводы и стояки покрываются трубчатой изоляцией "K-Flex".

Для поддержания постоянной температуры воды в системе, на циркуляционном трубопроводе в помещении теплового узла устанавливается циркуляционный насос.

В здании предусмотрено устройство системы бытовой канализации К1 для отвода стоков от санитарных приборов квартир, а также производственной напорной канализации К3Н для отвода случайных и аварийных стоков из помещений узла ввода и теплового узла. Стоки с пола теплового узла собираются в приямок, откуда откачиваются в наружную сеть канализации посредством погружного дренажного насоса.

Трубопроводы системы К1 монтируются из ПВХ труб ∅50, 110 мм по ГОСТ 32412-2013, системы К3Н - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Выпуски выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 18599-2001.

Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки. Сети канализации вентилируются через стояки, выводимые на 0,5 м выше уровня кровли или на 0,1м выше обреза вентиляционной шахты.

Расход воды составляет -11,52 м^3/сут.

Расход горячей воды составляет 7,68 м^3/сут.

Объем сточных вод составляет – 19,20 м^3/сут.

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

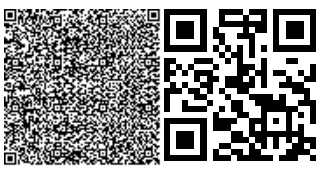
Вводно-распределительное устройство приняты типа ВРУ-1-28-64А-УХЛ4 IP31 с устройством блока автоматического управления освещением (БАУО) и устанавливаются в помещении электрощитовых в техническом подполье.

Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в 11 соответствии с РДС 4.04-11-2003 (табл.2) с учетом установки электрических плит в кухнях.

Предусмотрена установка квартирных приборов учета в отдельном помещении(электроощитовая).

По надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ, электроснабжение жилого дома с электрооборудованием мощностью до 8.5 кВт относятся ко 3 категории.

Система заземления принята типа TN-C-S с нулевым рабочим N и нулевым защитным PE проводником.



Проектом предусмотрено: подключение установок водоснабжения и отопительных систем, подключение подъемников для инвалидов, подключение уличного освещения территории.

Для электроснабжения квартир от вводно-распределительного устройства отходят питающие линии к щитам типа ШЭ с установкой в них вводных автоматических выключателей, счетчиков однофазных.

Учет электроэнергии на освещение лестничных клеток, входов, подвала осуществляется счетчиком, установленным в ВРУ.

Управление электроосвещением лестничных клеток осуществляется местными выключателями, управление освещением подвала - выключателями, установленными у входов в подвале.

Питающие линии выполнены проводами марки ПВ1 в поливинилхлоридных трубах, прокладываемых открыто по подвалу и скрыто в штрабах межэтажных стен. Групповая сеть квартир выполняется скрыто кабелем ВВГнг в каналах плит перекрытий, в трубах ПВХ и в штрабах под слоем штукатурки.

Общедомовые групповые сети выполняются кабелем марки ВВГнг в трубах ПВХ в поливинилхлоридных трубах, прокладываемых открыто по подвалу и скрыто в штрабах межэтажных стен.

Проектом предусмотрена установка светодиодных светильников с датчиками движения на лестницах и в тамбурах, в подвале светодиодных светильников ДПО.

Для зануления используется отдельно проложенный от нулевой защитной шины ВРУ проводник.

Нулевой защитный и рабочий проводники не следует подключать на щитках под одни зажим.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов, для этого металлические части системы центрального отопления, канализации и защитные проводники питающей электросети, присоединяются к главной заземляющей шине внутри ВРУ.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах, для чего выполняется соединение металлического корпуса ванны с нулевой шиной квартирного щитка проводом ПВ1 1х4, прокладываемым в винипластовой трубе в полу.

МОЛНИЕЗАЩИТА

Молниеотвод выполняется из круглой стали Ф=8мм. по ГОСТ 7348-81*, соединение выполняется к металлочерепице на крыше. Спуск к заземлителю предусмотрен по торцу дома. Заземлитель выполнен из 3-х электродов, ввинчиваемых в грунт (сталь Ф=16мм. по ГОСТ 2590-71*, длина 3,0м.), с разносом в 3,0 м. Все соединение выполнить сваркой.

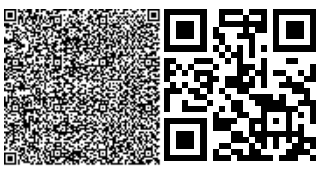
Основные показатели электроснабжения

Таблица № 3

Наименование показателя	Количество
Принятые напряжения, В:	380/220
Расчетная мощность, кВт	77,09

6.3 Энергоэффективность

Рабочим проектом обеспечены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях эффективных утеплителей.



Теплозащитные свойства здания, в совокупности наружных и внутренних ограждающих конструкций, обеспечивают ограничение теплопотерь зданий, с учетом воздухообмена помещений, недопустимых пределов при оптимальных параметрах помещений.

В проекте предусмотрена установка светильников с энергосберегающими источниками света.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен согласно СН РК 2.02-05-2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отделочные материалы на путях эвакуации приняты в соответствии с действующими нормами.

Длина эвакуационного пути не превышает нормируемого показателя.

Здание относится к II степени огнестойкости.

Здания и сооружения оборудованы молниезащитой в соответствии с требованиями СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Электрооборудование и электропроводка выбраны согласно классу по взрывопожарной безопасности.

Предусмотренные рабочим проектом строительные, отделочные и теплоизоляционные материалы, оборудование противопожарных систем, пожарная техника имеют необходимые сертификаты соответствия по пожарной безопасности.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала поражения электрическим током предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к заземляющему устройству.

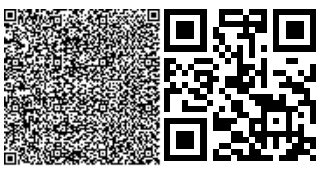
Схема организации проездов соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданиям и к пожарным водоисточникам. Эвакуация людей из здания обеспечивается за счет прямых выходов по лестничным клеткам и наружу. Количество выходов и их ширина обеспечивают эвакуацию людей из здания. Двери открываются по направлению к выходу из здания.

Электрические сети и электрооборудование монтируются согласно требованиям ПУЭ РК.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Настоящая оценка воздействия на окружающую среду (далее - ОВОС) к рабочему проекту Строительство 5-й этажного жилого дома по адресу: г. Сатпаев, проспект ак. К. Сатпаева 104/2, выполнен в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п (в редакции приказа Министра энергетики РК от 17.06.2016г. № 253). Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ48VDD00166160 от 19.05.2021 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ15VDD00166463 от 24.05.2021г, выданное Акиматом Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области.



Согласно письму Министерства энергетики РК от 16 февраля 2015 года № 31-05/1298 разработка 1 и 3 стадии Оценки воздействия на окружающую среду (далее - ОВОС) для объектов IV категории не требуется. В период строительства Согласно правил «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015, класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны- на период строительства и реконструкции санитарной классификацией не нормируется и относится к V классу опасности.

Расчеты объемов выбросов загрязняющих веществ на период строительства произведены в соответствии с действующими нормативно-методическими документами Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 Раздел «Охрана окружающей среды» - 6 - года № 221-Ө «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».

Суммарный выброс, тонн:

В период строительства 0,418522тонн.

На потенциальных источниках вредных физических воздействий при проведении строительных работ практически не превышает уровня. Намечаемая деятельность не предполагает строительство специальных объектов (зданий и сооружений), поэтому отчуждения не требуется.

Производственные площади используются на правах. Данный раздел не отражается, т.к. предприятие – инициатор намечаемой деятельности не является недропользователем и не планирует осуществлять операции по недропользованию. В период реализации рассматриваемой деятельности воздействия на растительный мир оказываться не будет.

В период реализации рассматриваемой деятельности воздействия на фауну оказываться не будет.

В процессе строительства намечаемой деятельности будет происходить образование следующих видов отходов производства и потребления:

В период строительства: ТБО- 0,75т/год.

Огарыши сварочных электродов- 0,023 тонн/год.

Отходы ЛКМ - 0,0185 тонн/год.

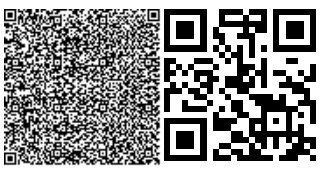
Металлические контейнеры закрытого типа - для хранения отходов ТБО.

Сдача в специализированные организации согласно договору. Вывоз мусора по мере накопления.

Природопользователь несет ответственность за проведение работ с соблюдением требований экологической безопасности, ведение документации по вопросам окружающей среды; Природопользователь должен назначить ответственного за организацию, проведение производственного экологического контроля, проводить операции наиболее безопасным способом, содержать оборудование в безопасном состоянии в целях охраны здоровья и жизни работников, окружающей среды; проведение всех необходимых мероприятий по сокращению негативного влияния на окружающую среду; требовать от подрядчиков, ведущих работы на территории предприятия применения стандартов и норм в области промышленной и экологической безопасности, охраны труда и здоровья, которые приняты в Республике Казахстан.

На рассматриваемой в проекте территории отсутствуют лекарственные, редкие, эндемичные и занесенные в Красную книгу виды растений.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам



На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается. На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Санитарно-гигиенические условия труда работающих приняты в соответствии с действующими нормативными документами.

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям СП № 177.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания рабочих на период строительства, реконструкции и ремонте

Предусмотрено освещение зоны производства работ, въездной площадки и пункта охраны, площадки для складирования материалов, бытового городка прожекторами на передвижных опорах. Для защиты персонала от шумовых воздействий и инфракрасного излучения на площадке предусмотрены мероприятия по коллективной защите: снижение звуковой мощности источника звука (применение современных видов механизированных средств с пониженным уровнем шума и улучшенной виброционной защитой), размещение рабочих мест с учетом направленности излучения звуковой энергии, удаление рабочих мест (бытового городка) от источника звука, акустическая обработка помещений бытового городка (звукоизоляция), теплоизоляция рабочих поверхностей источников излучения теплоты, экранирование источников или рабочих мест, общеобменная вентиляция, кондиционирование, оградительные приспособления (для ограничения допуска людей в зону производства работ), применение глушителей и средств индивидуальной защиты. При проведении работ по сварке, резке, наплавке, зачистки и нагрева рабочие места оснащены экранами и ширмами из негорючих материалов. Закрытые помещения оборудованы система механической вентиляции.

Для защиты персонала на различных этапах производства строительно-монтажных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде респираторов, защитных очков, перчаток, спец.одежды и обуви, защитных сварочных масок, наушников, перчаток. Средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии полу, росту, размерам, характеру и условиям выполняемой работы.

Санитарно-бытовые помещения для работающих, занятых непосредственно на производстве, проектируются по СП РК 3.02-108-2013.

Для соблюдения санитарно-гигиенических условий персонала предусмотрен санузел с умывальником.

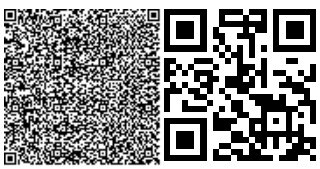
Для приема пищи в служебном помещении предусмотрено место со столом с микроволновой печью и чайником.

При проектировании зданий объемно-планировочные и конструктивные решения приняты в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требования к зданиям и сооружениям производственного назначения».

У входов в здания предусмотрены площадки входа с покрытием из решетчатого настила.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых зданий и других помещений, общественных зданий» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125.

6.7 Организация строительства



Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 5,5 месяцев (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Начало работ предусмотрено со второго квартала 2021 году согласно письму Заказчика.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021г.– 100 %.

До начала производства земляных работ район работ, согласовать с местными организациями, эксплуатирующими коммуникации и оформить разрешение на производство земляных работ в отделе архитектуры.

В случае обнаружения в ходе строительства коммуникаций и сетей работы прекращаются и на место вызываются представители организаций, эксплуатирующих сети.

Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ.

6.8 Сметная документация

Данный раздел заданием на проектирование не предусмотрен.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

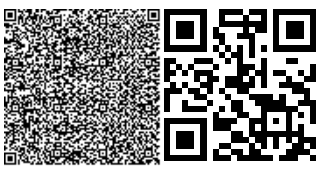
В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект **«Строительство 5-и этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект **«Строительство 5-и этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2»** соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых зданий и других помещений, общественных зданий» приказ Министра



здравоохранения Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Таблица № 4

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьшение
1	Площадь застройки	м^2	588,96	588,96	
2	Общая площадь здания	м^2	2245,5	2245,5	
3	Строительный объем	м^3	11575,01	11575,01	
4	Этажность	этаж	5	5	
5	Продолжительность строительства	мес	5,5	5,5	

8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:

Площадь застройки 588,96 м^2;
Общая площадь здания 2245,5 м^2;
Строительный объем 11575,01 м^3;
Продолжительность строительства 5,5 месяцев.

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

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Самға» в соответствии с условиями договора № ЦЭП-0015 от 10.05.2021 г.

ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Сәтпаев қаласы, Қ. Сәтпаев 104/2 даңғылы мекенжай бойында 5 қабатты тұрғын үй құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Құрылыс ауданы 588,96 м^2;
Ғимараттың жалпы ауданы 2245,5 м^2;
Құрылыс көлемі 11575,01м^3;
Қабат 5 қабат;

құрылыс ұзақтығы 5,5 ай.

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

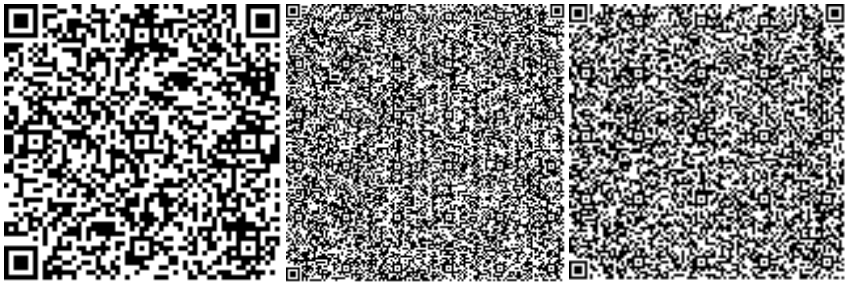
8.3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4. Осы сараптама қорытындысы 2021 жылғы 10.05 № ЦЭП-0015 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Самға» ЖШС кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Жакупов Д.Н.

Директор

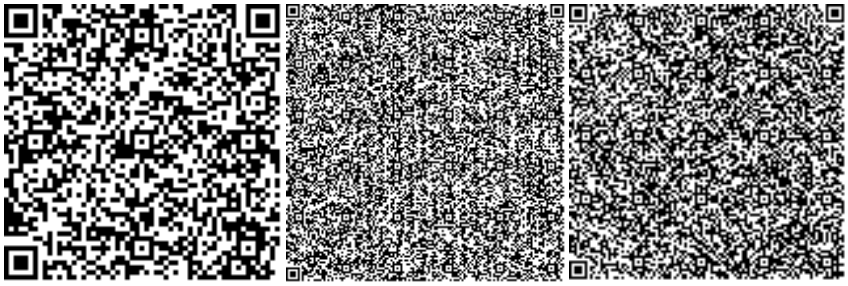
ТОО «Центр экспертизы проектов»



Кенжебеков Б.С.

Эксперт

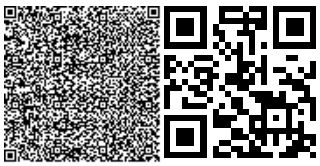
ТОО «Центр экспертизы проектов»

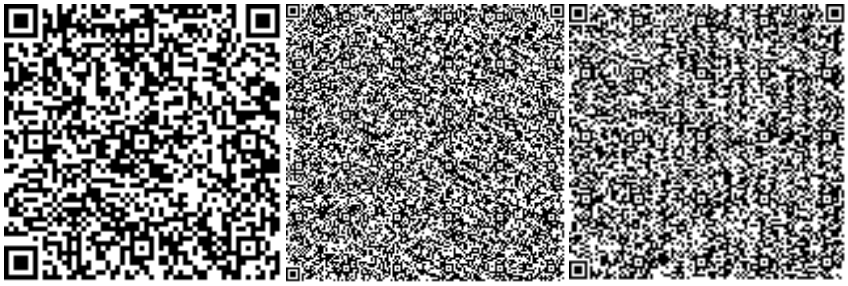


Рысбеков М.Б.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы проектов»

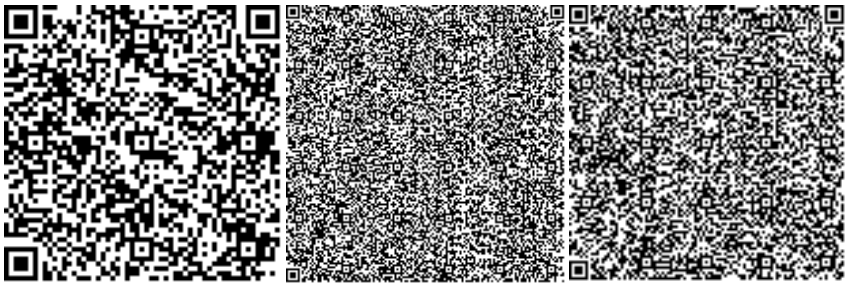




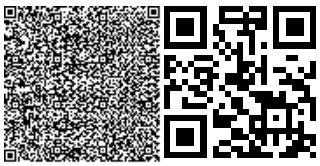
Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы проектов»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ15VDD00166463

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Самға" 101302, Республика Казахстан, Карагандинская область, Жезказган Г.А., г.Жезказган, улица Наурыз, дом № 148

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070440005824

Наименование производственного объекта: Строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Сатпаев Г.А., г.Сатпаев -

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 управления Тазабеков Асет Нурмуханович

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

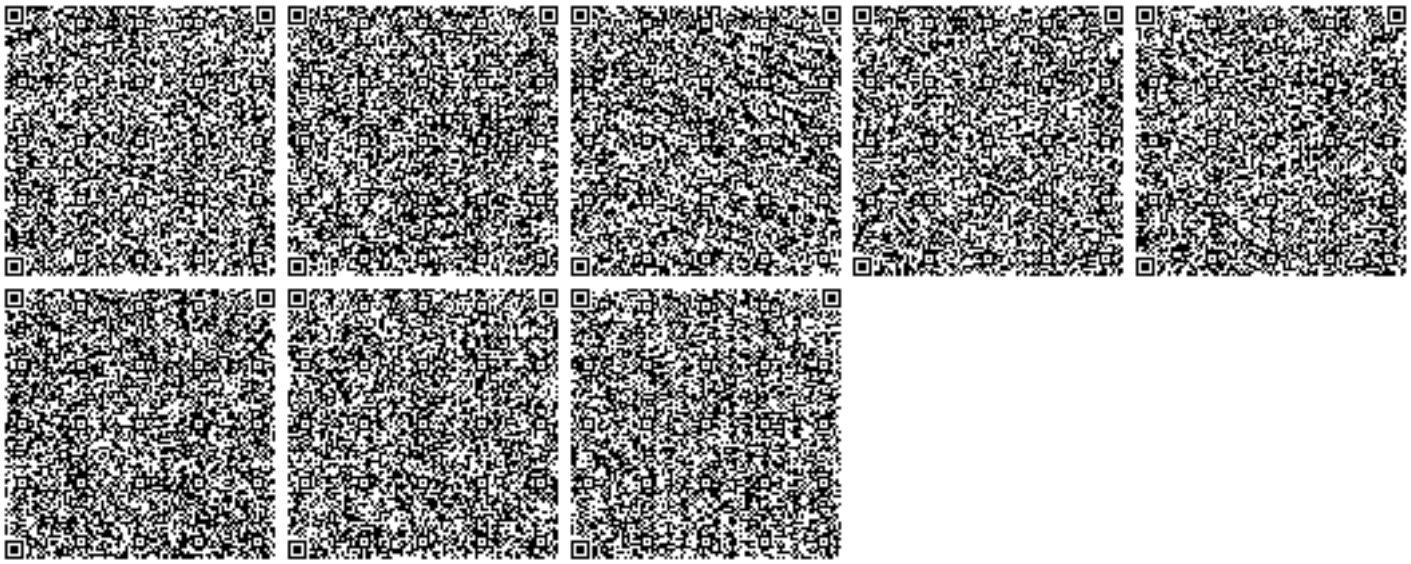
Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 24.05.2021 г.

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:	0,319375	0,418522
Строительство 5-й этажного жилого дома по адресу г. Сатпаев, проспект ак. К.Сатпаева 104/2	0,319375	0,418522
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000333	0,001687
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок	0,058589	0,043853
Железо (II, III) оксиды	0,004247	0,021517
Азота (IV) диоксид	0,000825	0,00418
Диметилбензол (смесь о-,м-, пизомеров)	0,1875	0,1844
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000306	0,001548
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,000284	0,00144
Углерод оксид	0,004064	0,020588
Уайт-спирит	0,0625	0,1391
Углеводороды предельные С12- С19 (в пересчете на С)	0,000727	0,000209
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

Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии
- Благоустраивать и озеленять территорию промышленной площадки