**«Көп пәтерлі тұрғын үй салу» Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, Батыс тұрғын ауданы, Алашахан даңғылы, 34з жер учаскесі (сыртқы инженерлік желілерсіз)**
жұмыс жобасы бойынша

14.09.2021 ж. № 01-0496/21
(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ
Жезқазған қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Строй-Аст» ЖШС
Теміртау қаласы

Қарағанды қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Көп пәтерлі тұрғын үй салу» Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, Батыс тұрғын ауданы, Алашахан даңғылы, 34з жер учаскесі (сыртқы инженерлік желілерсіз)** жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

**«Мемсараптама» РМК-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0496/21 от 14.09.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
**«Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з (без наружных инженерных сетей)**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел строительства города Жезказгана»
г. Жезказган

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Строй-Аст»
г. Темиртау

г. Караганда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з (без наружных инженерных сетей)** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з (без наружных инженерных сетей).**

*Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 13104000187/210074/00 (67/21) от 25.06.2021 года.*

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства города Жезказгана».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Строй-Аст» (государственная лицензия № 16017992 от 23.11.2016 года, I категория, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции (письмо заказчика № 01-05/918 от 18.11.2020 г.).

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование б/н от 17 ноября 2020 г., утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Жезказган № 22/02 от 09 июня 2021 года «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок»;

акт на земельный участок № 2106291520143334 от 29.06.2021 года, изготовленный филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Площадь земельного участка – 0,2058 га. Кадастровый номер участка – 09-109-020-091;

договор о временном безвозмездном землепользовании № 16з от 09 июня 2021 года между ГУ «Отдел земельных отношений г. Жезказган» и ГУ «Отдел строительства города Жезказгана» на земельный участок площадью 0,2058 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № 21/20 от 29 июля 2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Жезказгана»;

эскизный проект, выполненный ТОО «Строй-Аст» (государственная лицензия № 16017992 от 23.11.2016 г.), согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказгана» (письмо № 01-06/284 от 11.09.2020 г.) и заказчиком (письмо № 01-05/862 от 04.11.2020 г.);

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 20.08.2020 года, выполненная ТОО «КАРГЕОТЕХ» (государственная лицензия № 13012840 от 30.07.2013 года);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, г. Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з», выполненный в 2020 году ТОО «Карагандинский Институт Изысканий» (государственная лицензия № 18021756 от 04.12.2018 года);

письмо заказчика № 01-05/793 от 09.09.2021 г. о компенсации затрат, превышающих предусмотренный предел стоимости строительства одного квадратного метра жилья, за счет средств местного бюджета;

письмо заказчика № 01-05/716 от 11.08.2021 г. о реализации рабочего проекта по государственной программе жилищно-коммунального развития «Нұрлы жер» на 2020-2025 годы;

письмо заказчика № 01-05/645 от 21.07.2021 г. о согласовании вида телевидения - антенны телевизионной коллективного пользования;

письмо заказчика № 01-04/719 от 13.08.2021 г. о доступности жилого дома маломобильными группами населения;

письмо заказчика № 01-04/720 от 13.08.2021 г. о конструкции вентиляционных каналов;

письмо заказчика № 01-05/746 от 20.08.2021 г. о том, что на стадии проектирования технические условия выдаются ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Жезказгана», с прилагаемым письмом АО «Предприятие тепловодоснабжения» № 3940 от 20.08.2021 года по вопросу выдачи технических условий;

письмо заказчика № 01-05/917 от 18.11.2020 г. о начале строительства в апреле 2022 года;

письмо заказчика № 01-05/919 от 18.11.2020 г. об отсутствии зеленых насаждений;

письмо заказчика № 01-05/920 от 18.11.2020 г. о расстоянии перевозки мусора и строительных грузов;

письмо заказчика № 01-05/921 от 18.11.2020 г. о согласовании рабочего проекта;

письмо заказчика № 01-05/965 от 30.11.2020 г. о необходимости согласования рабочего проекта Нура-Сарысуской бассейновой инспекцией;

протокол дозиметрического контроля № 05 от 20 февраля 2017 г., выданный Жезказганским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) № 24 от 09 июля 2018 г., выданный Жезказганским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области;

письмо филиала по Карагандинской области ТОО «PetroRetail» № 30-01-30-02/135 от 18.08.2021 года о санитарно–защитной зоне АЗС М-98, с прилагаемым заключением государственной экологической экспертизы № KZ88VDC00060955 от 08.06.2017 г. на проект нормативов эмиссий (предельно-допустимых выбросов) автозаправочной станции № М-98, расположенной в г. Жезказган, выданные ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области»;

письмо ГУ «Жезказганская городская территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» № 06-11-02-04/262 от 11.08.2021 года об отсутствии почвенных очагов сибирской язвы;

объявление в газете «Жезказганский вестник» № 4 (358) от 29 января 2021 года о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по материалам ОВОС рабочего проекта «Строительство многоквартирного жилого дома. Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з»;

объявление на сайте «www.gov.kz» от 29 января 2021 года о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по материалам ОВОС рабочего проекта «Строительство многоквартирного жилого дома. Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з»;

протокол общественных слушаний в форме открытого собрания по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство многоквартирного жилого дома.

Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з», от 25 февраля 2021 года;

справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 27-01-06/62 от 15.01.2021 года, выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Карагандинской области.

***Технические условия:***

технические условия № 168 от 19.11.2020 г. на присоединение электроустановок к сети 0,4 кВ, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Жезказгана»;

технические условия № 1 от 28 октября 2020 г. на присоединение к системам водоснабжения и водоотведения, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Жезказгана»;

технические условия № 1 от 14 августа 2020 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Жезказгана»;

технические условия № 5-156-20/Л от 2020 года на телефонизацию, выданные Карагандинским ТУМС Центральной региональной дирекции телекоммуникаций – филиалом Акционерного общества «Казахтелеком».

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах Республиканского государственного учреждения «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № KZ32VRC00009576 от 22.01.2021 г.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

*Шифр рабочего проекта – 1-587*

Том I. Общая пояснительная записка (ПЗ).

Том I.I. Паспорт рабочего проекта (ПП).

Том I.II. Энергетический паспорт.

Том I.III. Проект организации строительства (ПОС).

Том II. Альбом генпланов (ГП).

Архитектурные решения (АР).

Конструкции железобетонные (КЖ).

Отопление, вентиляция и кондиционирование (ОВ).

Водопровод и канализация (ВК).

Силовое электрооборудование. Электрическое освещение (внутреннее) (ЭОМ).

Сети связи (СС).

Телевидение (ТВ).

Том III. Сметная документация (СД).

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Расчеты КЖ.

Расчеты АР.

Расчеты ОВ, ВК.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, г. Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з», выполненный

в 2020 году ТОО «Карагандинский Институт Изысканий» (государственная лицензия № 18021756 от 04.12.2018 года).

Перечень оборудования, материалов и изделий с приложением основного и альтернативного варианта прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Строительство многоквартирного жилого дома предусмотрено в целях увеличения жилого фонда города Жезказган и создания высокого уровня комфорта для проживания широких слоев населения.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Участок строительства расположен в Западном жилом районе города Жезказгана, в строящемся жилом микрорайоне. Подъездные пути с асфальтобетонным покрытием – существующие.

Абсолютные отметки поверхности земли (по устьям скважин) изменяются в пределах от 373,70 до 375,34 м, перепад отметок составляет 1,64 м.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

**Природно-климатические условия района строительства**

климатический подрайон – IIIВ;
характеристическое значение ветровой нагрузки – 0,56 кПа;
характеристическое значение снеговой нагрузки – 1,2 кПа;
средняя месячная температура воздуха:
наиболее холодного месяца - минус 13,8°С,

наиболее теплого месяца – 24,4°С;
средняя годовая температура воздуха – 5,8°С;
температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 29,6°С;
среднегодовое количество осадков - 193 мм;
нормативная глубина промерзания:
суглинков и глин - 1,55 м;
супесей, песков мелких и пылеватых – 1,88 м;
песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,02 м;
крупнообломочных грунтов - 2,28 м.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО «КарИИЗ» в 2020 году.

*Плиоцен и четвертичная система*

Четвертичные образования на территории участка работ пользуются довольно широким распространением. Наиболее широко развиты элювиально-делювиальные отложения. В четвертичных отложениях не встречено никаких органических остатков, а потому приводимая схема их расчленения достаточно условна.

Для расчленения новейших отложений принимается следующее возрастное деление:
плиоцен – нижний отдел четвертичной системы (делювиальные отложения склонов);
средний отдел (аллювиальные отложения третьей надпойменной террасы);
верхний отдел (аллювиальные отложения второй и первой надпойменных террас);
современный отдел (аллювиальные отложения поймы и русла).

*Плиоцен – нижний отдел четвертичной системы ($N_2 – Q_1$)*

Делювиальные образования распространены довольно широко распространены. Основная площадь их развития приурочена к правобережью р. Каракенгир и к северу-востоку от гор Эскулы. Образования эти перекрывают склоны крутых гряд турнейских известняков, образуя полого наклонную поверхность, прорезанную глубокими оврагами и балками. Они представлены светло-коричневыми и бурыми суглинками с известковистыми включениями, реже - суглинками загипсованными и засоленными. Суглинки содержат значительное количество обломков щебня, гальки и грубого псаммитового материала. В основании разреза делювий обычно представлен суглинком, переполненным обломочным материалом и окрашенным в красновато-бурые тона. Нижние горизонты делювиальных отложений не имеют четких границ с подстилающими миоценовыми глинами, верхние горизонты которых также окрашены в красные тона и содержат щебень палеозойских пород.

*Средний отдел $Q_2^{III}$*

Аллювиальные отложения третьей надпойменной террасы пользуются довольно широким распространением и прослеживаются по обоим берегам р. Каракенгир и по ее правым притокам. Аллювий третьей террасы грубообломочный, состоит из обломков, щебня, и, реже, гальки кварца, окварцованных известняков. Мощность сохранившейся части аллювиального чехла террасы достигает 6 м. Высота ее – от 20 до 24 м.

*Верхний отдел $Q_3^I$*

Аллювиальные отложения второй надпойменной террасы пользуются весьма ограниченным распространением (слияние рек Каракенгир и Сарыкенгир). Высота террасы колеблется в пределах от 10 до 15 м, высота цоколя – от 8 до 12 м. Аллювий второй надпойменной террасы представлен коричневато-серыми или бурыми песчанистыми суглинками со щебенкой и обломками; в основании прослеживается горизонт галечника мощностью до 1 м.

Аллювиальные отложения первой надпойменной террасы развиты в долинах всех современных рек. Мощность аллювия, перекрывающего цоколь, достигает 5 м. В основании терраса сложена несортированными галечниками мощностью 1 м. Выше галечников лежат песчанистые желтовато-бурые суглинки со столбчатой отдельностью. Верхние горизонты сложены тяжелыми серовато-бурыми плотными иловыми, иногда засоленными, суглинками, образующими такыроподобную поверхность, очень характерную для первой террасы.

*Современные аллювиальные отложения $Q_4$*

Слагают пойму и русло современных водотоков и обычно представлены песками и, реже, галечниками и супесями. Среди отложений пойм редко встречаются суглинки. Русловые образования отличаются от пойменных большой пестротой состава и меньшей сортированностью. Мощность пойменных и русловых образований достигает 3-5 м.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в толще вскрытых отложений (до 18,0 м), на основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов и с учетом особенностей геолого-литологического строения, в разрезе выделены 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ 1 - насыпной грунт ($tQ_{IV}$) - дисперсные несвязанные антропогенные образования насыпного характера, представленные суглинком бурым, черно-бурым, твердым, щебенистым, загипсованным, с включением гальки и гравия, дресвяно-щебенистым грунтом с супесчанистым заполнителем, строительным мусором, щебнем, кусками бетона. Грунты образовались в результате хозяйственной деятельности человека. Вскрыт с поверхности, мощность слоя - от 0,20 до 3,00 м.

Физико-механические характеристики грунта: плотность – 2,05 г/см$^3$, расчетное сопротивление – 300 кПа.

ИГЭ 2 - суглинок (dlC) – бурый, легкий, тяжелый, пылеватый, твердый, с включением дресвы, щебня, щебенистый, гравелистый.

Физико-механические характеристики грунта: плотность – 2,01 г/см$^3$, модуль деформации при естественной влажности – 7,45 МПа, угол внутреннего трения – 19,67°, сила сцепления – 56,5 кПа.

ИГЭ 3 - скальный грунт – известняк (С) - осадочная, обломочная горная порода органического, реже хемогенного происхождения, состоящая преимущественно из карбоната кальция ($CaCO_3$) в виде кристаллов кальцита различного размера. скальный грунт относится к средним породам. Нормативное значение плотности грунта – 2,50 г/см$^3$.

Предел прочности на одноосное сжатие ($\sigma_{сж.сух}$) скального грунта в среднем составил 65,50 МПа.

По степени агрессивности грунты по отношению к бетонам:

степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах:

к портландцементу марок W4, W6, W8 – сильноагрессивная;

к шлакопортландцементу марок W4, W6, W8 – сильноагрессивная;

к сульфатостойкому цементу марки W4 – слабоагрессивная;

к сульфатостойкому цементу марки W6 – среднеагрессивная;

к сульфатостойкому цементу марки W8 – сильноагрессивная.

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунте:

к бетонам марок W4, W6, W8– среднеагрессивная.

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям - высокая. Коррозийная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля – высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

По степени засоления грунты на участке работ - незасоленные.

В процессе бурения на участке работ подземные воды в скважинах вскрыты не были.

Территория города Жезказгана расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной, в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Генеральный план

Генеральный план многоквартирного жилого дома разработан на основании:

задания на проектирование от 17 ноября 2020 г.;

эскизного проекта, утвержденного главным архитектором города Жезказгана (письмо № 01-06/284 от 11.09.2020 г.);

топографической съемки М 1:500, выполненной ТОО «КАРГЕОТЕХ» в августе 2020 г.

Площадка строительства - сложной формы в плане, расположена в жилой застройке Западного жилого района и ограничена с севера и запада строящимися жилыми домами. С южной стороны участок свободен от застройки; с восточной, на расстоянии 350 м, расположено Кенгирское водохранилище.

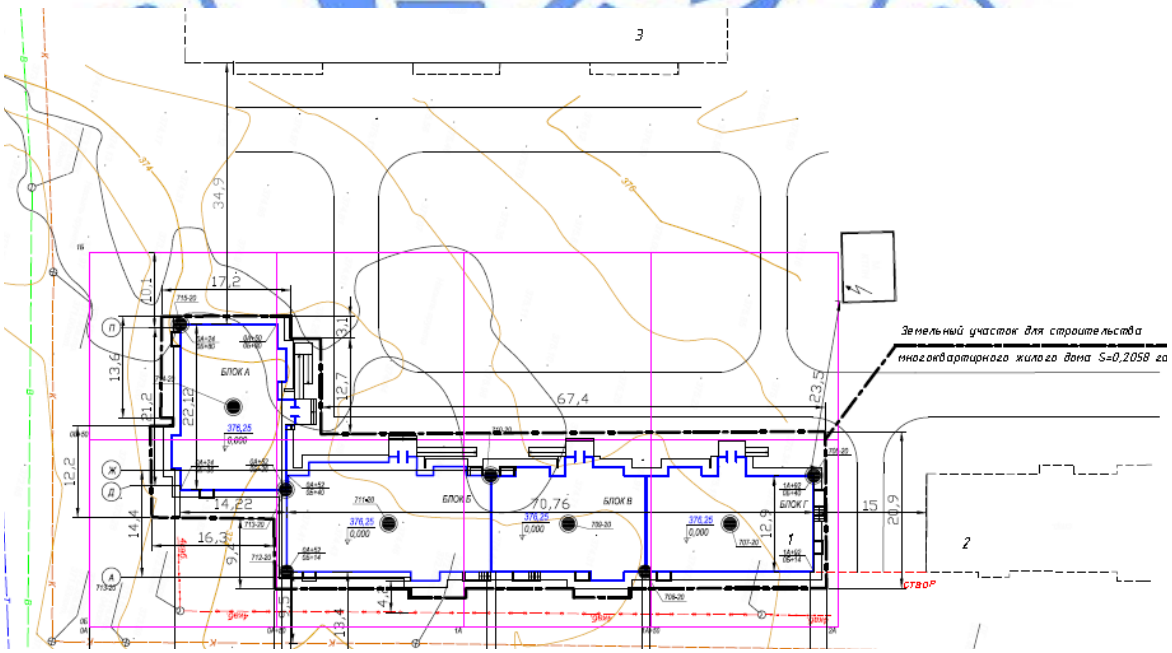
Площадь участка в границе отвода составляет – 0,2058 га.

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

Разбивка здания выполнена в координатах. Все размеры даны в метрах.

Въезд на территорию строительства жилого дома предусмотрен с проспекта Алашахана.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает увязку проектируемого участка с существующим рельефом прилегающей территории, с максимальным сохранением рельефа.



Экспликация зданий и сооружений:

1. проектируемый жилой дом;
2. строящийся жилой дом (земельный участок 34Е);
3. строящийся жилой дом (земельный участок 34К).

Рисунок 2. Схема генплана.

Условной отметке 0,000 соответствует уровень чистого пола первого этажа здания с абсолютной отметкой 376,25 м.

Система высот – условная. Система координат – условная.

Согласно заданию на проектирование, благоустройство территории и наружные инженерные сети выполняются отдельным проектом по отдельному договору.

Основные технические показатели по разделу приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1

Основные технические показатели по разделу «Генеральный план»

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка в границах отвода | га | 0,2058 |
| 2 | Площадь проектируемой застройки | м² | 1371,2 |
| 3 | Площадь прочая | м² | 686,8 |

**6.2.2 Архитектурно-планировочные решения**

Многоквартирный жилой дом – индивидуальный, состоит из четырех блоков - А, Б, В, Г. Блоки - односекционные, с верхними техническими этажами (холодный чердак) и цокольными этажами:

блок А – семиэтажный рядовой, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 15,40х21,20 м;

блок Б – шестиэтажный рядовой, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 15,00х26,40 м;

блок В – пятиэтажный рядовой, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 14,40х20,62 м;

блок Г – четырехэтажный рядовой, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 14,40х22,82 м.

Высота жилых этажей – 2,5 м в чистоте, цокольных этажей – 2,30 м в чистоте, технических этажей - 1,67 м в чистоте.

Класс жилых зданий – IV.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Степень огнестойкости – II.

В цокольных этажах предусмотрены технические помещения – тепловой узел, водомерный узел, электрощитовая.

На первых-седьмых этажах расположены жилые квартиры.

На каждом жилом этаже блоков А и В расположены две однокомнатные, по одной двухкомнатной и трехкомнатной квартиры.

На каждом жилом этаже блока Б расположены по одной однокомнатной и трехкомнатной квартиры, три двухкомнатные квартиры.

На каждом жилом этаже блока Г расположены по три трехкомнатной квартиры.

Во всех квартирах предусмотрены балконы.

Всего в жилых блоках - 90 квартир, из них:

1-комнатных – 30 квартир;

2-комнатных – 30 квартир;

3-комнатных – 30 квартир.

Звукоизоляция помещений обеспечивается устройством кирпичных стен и перегородок, тщательной заделкой примыканий перегородок к плитам перекрытий, швов между плитами и перегородками.

Входные группы оборудованы пандусами с уклоном 5%, с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения.

*Вертикальные сообщения, пути эвакуации*

Рабочим проектом предусмотрены лестничные клетки типа Л1 в каждом блоке. В блоке А установлен пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг.

Выходы предусмотрены из квартир по лестницам тип 1 наружу через тамбуры.

В каждой квартире блока А, выше отметки 15,0 м, предусмотрен аварийный выход, т.е. выход на балкон, оборудованный наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы.

*Наружная отделка:*

стены – облицовка лицевым кирпичом;

цоколь - облицовка сплиттерной плиткой;

крыльца, пандусы - облицовка бетонной плиткой, козырьки входных групп – поликарбонатные листы по металлическому каркасу.

Отмостка - асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

*Внутренняя отделка:*

потолки – водоэмульсионная окраска;

стены – водоэмульсионная окраска, облицовка глазурованной плиткой;

покрытия полов - из керамической плитки, наливной пол, линолеум, бетонное.

*Теплоизоляция*

Для утепления кровли приняты минераловатные плиты толщиной 200 мм. Для утепления стен приняты минераловатные плиты толщиной 120 мм.

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение. Решения, принятые в рабочем проекте, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям проживания. Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций - не ниже требуемых СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Мусороудаление предусмотрено на оборудованную площадку на территории участка.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон с двойными стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий и стен.

Ширина дверных проемов в стене, а также выходов из помещений, коридоров принята не менее 0,9 м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола.

Окна - индивидуальные металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Двери: входные двери – металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003; межкомнатные – деревянные по ГОСТ 6629-88; служебные двери - металлические по ГОСТ 31173-2003.

Крыша – чердачная; кровля – плоская, совмещенная; покрытие – три слоя наплавляемого материала. Водосток - внутренний организованный.

Основные технические показатели по разделу «Архитектурно-планировочные решения» приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Основные технические показатели по разделу «Архитектурно-планировочные решения»

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Этажность | этаж | 4, 5, 6, 7 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 1371,2 |
| 3 | Общая площадь здания | $м^2$ | 8223,4 |
| 4 | Общая площадь квартир,<br>в том числе:<br>жилая площадь | $м^2$ | 4830,49<br><br>2781,1 |
| 5 | Строительный объем,<br>в том числе:<br>ниже отметки 0,000 | $м^3$ | 26252,0<br><br>3031,0 |
| 6 | Количество квартир,<br>в том числе:<br>1 комнатных;<br>2 комнатных;<br>3 комнатных | шт. | 90<br><br>30<br>30<br>30 |

**6.2.3 Конструктивные решения**

Технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Степень огнестойкости здания - II.

Здание жилого дома состоит из 4 блоков.

Блок А – 7-этажный, с лифтом, сложной формы в плане, с размерами в осях 21,2х15,4 м. Блок Б - 6-этажный, сложной формы в плане, с размерами в осях 26,4х15,0 м. Блок В - 5-этажный, сложной формы в плане, с размерами в осях 20,62х14,4 м. Блок Г - 4-этажный, сложной формы в плане, с размерами в осях 22,82х14,4 м.

Конструктивная схема домов – каркасная, с монолитными колоннами, балками и перекрытиями.

Фундаменты - ленточные монолитные из сульфатостойкого бетона класса В25, F200, W4 ГОСТ 26633-2012, армированные стержнями по ГОСТ 34028-2016. Основанием фундаментов служит суглинок водонепроницаемый, характеризуется как непросадочный, и скальный грунт – известняк.

Колонны и ригели сечением 400х400 мм - из бетона класса В25, F200, W4 ГОСТ 26633-2012, армированные стержнями по ГОСТ 34028-2016.

Плиты перекрытий – монолитные, толщиной 160 мм, из бетона класса В25, F200, W4 ГОСТ 26633-2012, армированные стержнями по ГОСТ 34028-2016.

Кладка наружных стен толщиной 250 мм выполнена из стенового блока, из ячеистого бетона автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007 на растворе М100.

Внутренние стены толщиной 380 мм и 250 мм выполнены из полнотелого рядового кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100.

Перегородки толщиной 120 мм выполнены из кирпича полнотелого рядового марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038.1.-1 выпуск 1, монолитные.

Лестничные марши - монолитные железобетонные, из бетона класса В25, F200, W4 ГОСТ 26633-2012, армированные стержнями по ГОСТ 34028-2016. Ограждение лестничных маршей – металлическое.

*Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция*

Вертикальная гидроизоляция — фундаменты, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом марки БН 90/10 ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

По верху фундаментов предусмотрена горизонтальная гидроизоляция из слоя цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 40 мм.

Все металлические конструкции грунтуются грунтом ГФ-021 за два раза, финишный слой выполнен эмалью ПФ-115 за два раза.

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование**

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 29,6 ºС.

Продолжительность отопительного периода – 193 суток.

Источник теплоснабжения – Жезказганская ТЭЦ.

Теплоснабжение предусмотрено от существующих тепловых сетей диаметром 219 мм согласно техническим условиям ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Жезказгана» № 1 от 14 августа 2020 года.

Теплоноситель – вода, с параметрами 130-70°С (со срезкой 105°С).

Присоединение системы отопления здания к наружным тепловым сетям осуществляется через автоматизированный тепловой пункт по зависимой схеме. Параметры теплоносителя в системе отопления - 95-70 °С.

Система горячего водоснабжения присоединяется к тепловым сетям по открытой схеме. Параметры теплоносителя в системе горячего водоснабжения - 5-65°С.

В тепловом пункте, расположенном в блоке В, предусмотрен узел управления с установкой приборов учета тепловой энергии, запорно-регулирующей арматуры и контрольно-измерительных приборов.

*Отопление*

Система отопления жилых помещений предусмотрена двухтрубная, горизонтальная, поквартирная с попутным движением теплоносителя.

Отопление лестничных клеток выполнено по двухтрубной схеме.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы.

Для отопления помещений водомерного и теплового узлов, электрощитовой предусмотрена установка электрических обогревателей.

*Вентиляция*

Вентиляция квартир предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Приток – неорганизованный, осуществляется за счет естественного проветривания через фрамуги окон.

Вытяжная вентиляция из санузлов, ванных комнат, кухонь предусматривается индивидуальными каналами.

В цокольных помещениях предусматриваются продухи, расположенные равномерно по периметру наружных стен для проветривания помещений.

Вентиляция технических помещений (водомерного и теплового узлов, электрощитовой) - естественная, вытяжная, через вентиляционные каналы.

Технические показатели жилого комплекса приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Технические показатели по разделу «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование»

| № п/п | Наименование здания, тепловых узлов и объектов | Расход тепла, кВт | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Отопление | Вентиляция | ГВС | Итого |
| Многоквартирный жилой дом | | | | | |
| 1 | Блок А | 85,60 | - | 160,50 | 246,10 |
| 2 | Блок Б | 84,10 | - | 167,50 | 251,60 |
| 3 | Блок В | 58,30 | - | 161,89 | 220,19 |
| 4 | Блок Г | 46,0 | - | 127,70 | 173,70 |
| Итого: | | 274,0 | - | 617,59 | 891,59 |

Раздел «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, государственными нормами и положениями.

**Водоснабжение и канализация**

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения - городской кольцевой водопровод диаметром 110 мм согласно техническим условиям ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Жезказгана» № 1 от 28 октября 2020 года. Гарантированный напор сети – 21,0 м.

Точка сброса хозяйственно-бытовых сточных вод – городские сети канализации диаметром 150 мм согласно техническим условиям ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Жезказгана» № 1 от 28 октября 2020 года.

Для проектируемого здания, состоящего из блоков А, Б, В и Г, предусмотрены следующие системы водоснабжения и водоотведения:

хозяйственно–питьевой водопровод;

горячее водоснабжение;

канализация.

***Хозяйственно–питьевой водопровод***

Магистральные трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водопровода проложены по подвалам блоков А, Б, В, и Г. В здании предусмотрен один ввод водопровода в блок Г. Общий учет расхода воды здания выполнен водомерным узлом, расположенным в помещении водомерного узла блока Г. Для обеспечения требуемого напора в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения, в помещении водомерного узла блока Г предусмотрена насосная станция повышения давления с ответвлением к блокам.

***Горячее водоснабжение***

Горячее водоснабжение предусмотрено по открытой схеме от теплового узла, установленного в подвале в помещении теплового узла блока В, с ответвлением к блокам.

Общий учет расхода воды для здания выполнен счетчиком, установленным на подающем трубопроводе.

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

Циркуляция системы осуществляется по магистралям и стоякам.

***Канализация***

В соответствии с условиями удаления сточных вод, предусмотрены раздельные системы канализации:

хозяйственно-бытовая - для отвода хозяйственно-бытовых стоков;

дренажная – для отвода условно-чистых вод из приямков помещений теплового и водомерного узлов, расположенных в блоках В и Г;

внутренний водосток - для отвода дождевых и талых вод с кровли здания.

Технические показатели приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Технические показатели по разделу «Водоснабжение и канализация»

| № п/п | Наименование потребителей | Водопотребление м$^3$/сут | Горячее водоснабжение м$^3$/сут | Водоотведение м$^3$/сут | Пожаротушение л/с | Водостоки л/с |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Многоквартирный жилой дом | | | | | | |
| 1 | Блок А | 12,325 | 8,925 | 21,25 | - | 1,423 |
| 2 | Блок Б | 12,325 | 8,925 | 21,25 | - | 1,74 |
| 3 | Блок В | 12,325 | 8,925 | 21,25 | - | 1,24 |
| 4 | Блок Г | 8,7 | 6,3 | 15,0 | - | 1,30 |
| Итого: | | 45,675 | 33,075 | 78,75 | - | 5,703 |

Раздел «Водоснабжение и канализация» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

**Электротехнические решения**

***Электроснабжение***

В соответствии с техническими условиями, выданными ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Жезказгана» № 168 от 19.11.2020 года, электроснабжение предусматривается от РУ-0,4 кВ КТП-Западный МЖД1 и выполняется отдельным проектом по отдельному договору.

***Электрооборудование и освещение***

Напряжение электрической сети - 220/380 В. Система заземления - TN-C-S.

Категория надежности по электроснабжению - II.

Молниезащита, согласно СП РК 2.04-103-2013, выполнена по третьей категории.

Раздел «Электротехнические решения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

**Системы связи и сигнализации**

Рабочим проектом предусмотрены:

телефонизация;

домофонная связь;

видеонаблюдение;

телевидение.

***Телефонизация***

В соответствии с техническими условиями № 5-156-20/Л от 2020 года, выданными ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком», телефонизация осуществляется от АТС-78 до ул. Алашахана 34з отдельным проектом по отдельному договору.

***Домофонная связь***

Система домофонной связи предназначена для подачи сигнала вызова в квартиру, двухсторонней дуплексной связи «жилец-посетитель», а также дистанционного открывания дверей подъезда.

***Видеонаблюдение***

В рабочем проекте предусмотрена цифровая система IP-видеонаблюдения. Система видеонаблюдения предназначается для обеспечения круглосуточного дистанционного контроля объекта.

***Телевидение***

Предусмотрен прием программ телевизионного вещания.

Раздел «Связь и сигнализация» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

**6.3 Энергоэффективность**

Рабочий проект выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

*Энергосберегающие мероприятия:*

предусматривается обязательное использование энергосберегающих материалов;

предусмотрена погодная коррекция температуры теплоносителя при помощи электронного регулятора;

регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрено с помощью терморегуляторов;

предусмотрена теплоизоляция трубопроводов;

предусмотрен общий прибор учета тепла на вводе в тепловой пункт, а также отдельные приборы учета тепла предусмотрены для квартир (на поэтажном коллекторе для каждой квартиры).

Разработан энергетический паспорт здания, определены теплоэнергетические показатели, коэффициенты, комплексные показатели, установлен класс энергетической эффективности здания (очень высокий – для блоков А, Б, В и Г). Класс энергетической эффективности здания обеспечен принятыми проектными решениями и отвечает действующим нормативным требованиям.

**6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

Рабочий проект разработан в соответствии со СН РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится к II степени огнестойкости.

Концепция противопожарной защиты жилого дома предусматривает: устройство противопожарных преград с целью ограничения развития пожара в случае его возникновения внутри здания; устройство необходимого количества и ширины эвакуационных выходов для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания до

наступления опасных факторов пожара; обеспечение действий пожарных подразделений по проведению спасательных работ и тушению пожара.

Противопожарная защита проектируемого здания от возможных источников зажигания обеспечивается за счет соблюдения нормативных противопожарных разрывов до существующих зданий и сооружений городской застройки: минимальные противопожарные разрывы от проектируемых зданий до других зданий приняты в зависимости от их степени огнестойкости и класса пожарной опасности, согласно действующим нормам и правилам.

Основные конструкции, наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми.

Эвакуация людей из зданий обеспечивается за счет прямых выходов по лестничным клеткам наружу. Количество выходов и их ширина обеспечивают эвакуацию людей из здания. Двери открываются по направлению к выходу из здания.

В каждой квартире блока А, выше отметки 15,0 м, предусмотрен аварийный выход, т.е. выход на балкон, оборудованный наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы.

Выход на кровлю предусмотрен по внутренним пожарным лестницам, расположенным в лестничных клетках.

Ширина лестничных маршей принята согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Электрические сети и электрооборудование монтируются согласно требованиям «Правил устройства электроустановок» для жилых и общественных объектов.

### 6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к РП «Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з (без наружных инженерных сетей) разработан проектной организацией ИП Алекеева Г.Т.

***Категория опасности предприятия***

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

*Период эксплуатации*

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологическими требования к проектированию производственных объектов» СанПиН № 237 от 20 марта 2015 года санитарно-защитная зона не устанавливается.

***Воздействие на атмосферный воздух***

Площадка строительства представлена 14 неорганизованными источниками и 2 организованными источниками выбросов загрязняющих веществ. Источниками загрязнения на период строительства будут являться земляные работы, приготовление строительных растворов, газорезательные работы, сварочные работы, работа металлообрабатывающих станков, покрасочные работы, гашение извести, гидроизоляционные работы, медницкие работы, сварка пластиковых труб, горелка газопламенная, взрывные работы и др.

Валовый выброс на период строительства – 1,769561922 г/сек, 1,861786299 т/год.

Строительные работы планируется провести в течение апрель-октябрь 2022 г.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период выполнения работ приведены в таблице 6.5.

Таблица 6.5

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

| **Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства** | | |
|---|---|---|
| | г/с | т/год |
| Всего: | 1,769561922 | 1,861786299 |

***Поверхностные и подземные воды***

На хозяйственно-питьевые нужды подрядчиков будет использоваться бутилированная вода. Помыв подрядчиков будет осуществляться в собственных душевых организации, осуществляющей строительно-монтажные работы. Водоотведение хозбытовых сточных вод будет осуществляться в биотуалет.

В период строительства жилого дома использование питьевой воды из городского хозяйственно-питьевого водопровода будет осуществляться на технологические нужды - промывку и гидравлические испытания трубопроводов, приготовление отделочных растворов. На хозяйственно-питьевые нужды подрядчиков будет использоваться бутилированная вода. Привозная техническая вода будет использоваться при устройстве фундамента, подстилающих слоев, бетонных покрытий и пр. Сброс хозбытовых сточных вод будет осуществляться в биотуалет, воды после промывки и гидравлических испытаний - в городскую сеть канализации с дальнейшей передачей стоков на городские очистные сооружения.

Строящийся объект расположен в водоохранной зоне Кенгирского водохранилища. Представлено согласование РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» № KZ32VRC00009576 от 22.01.2021 г.

***Земельные ресурсы***

Настоящим проектом не предусматривается срезка плодородного слоя почвы, т.к. результатами инженерно-геологических изысканий на площадке строительства подтверждено его отсутствие.

***Отходы производства и потребления***

*Период строительства*

При производстве строительства образуются отходы зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления приведены в таблице 6.6.

Таблица 6.6

Образование отходов в период строительства и эксплуатации

| | **Образование, т/период** | **Размещение, т/период** | **Передача сторонним организациям, т/период** |
|---|---|---|---|
| Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| на период строительства | | | |
| Всего: | 10,764 | | 10,764 |

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

***Растительный и животный мир***

Сноса зеленых насаждений при строительстве не предусматривается ввиду их отсутствия (письмо ГУ «Отдел строительства города Жезказгана» № 01-05/919 от 18.11.2020 г.).

***Экологические риски***

Объект располагается на техногенно освоенной территории. По результатам оценки воздействия на окружающую среду, при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

***Природоохранные мероприятия***

бытовые отходы собираются и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации;

запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;

во избежание запыления и загрязнения воздуха не допускается открытый сброс с перекрытий зданий строительных отходов и мусора;

сброс мусора осуществлять с применением закрытых лотков и бункеров накопителей;

перевозка мусора и строительных пылящих материалов должна осуществляться в самосвалах с закрытым брезентом верхом;

при производстве строительно-монтажных работ стремиться, по мере возможности, применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом).

Согласно требований Экологического кодекса ст.57-2 и п.п.2 п.6 главы 1 «Правил проведения общественных слушаний» утвержденных приказом МООС РК от 7 мая 2007 г. №135-п для ОВОС к рабочему проекту «Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з проведены общественные слушания.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

**6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Радиологическая безопасность земельного участка под строительство многоквартирного жилого дома по адресу: г. Жезказган, Западный жилой район, проспект Алашахана, земельный участок 34з**,** подтверждена результатами протоколов дозиметрического контроля и измерений плотности потока радона с поверхности грунта (протоколы № 05 от 20.02.2017 г., № 24 от 09.07.2018 г). На участке застройки отсутствуют почвенные очаги сибирской язвы, скотомогильники (письмо ГУ «Жезказганская городская

территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля и надзора» МСХ РК № 06-11-02-04/262 от 11.08.2021 г.).

Проектируемый объект состоит из четырех жилых блоков (А, Б, В, Г). В подвале размещены технические помещения. С первого по четвертые, пятые, шестые, седьмые этажи размещены жилые квартиры. Все жилые помещения имеют естественное освещение, согласно расчету инсоляции, соблюдена 2,5 часовая продолжительность инсоляции: не менее, чем в одной жилой комнате одно-, двух-, трехкомнатных квартир**.** Для строительных работ предусмотрены строительные материалы 1 класса радиационной безопасности, материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность. Для покрытия полов при входе в здания и на лестничных площадках предусмотрены материалы с нескользкой поверхностью**.** Вертикальная связь между этажами осуществляется лестничными узлами, связывающими квартиры со входной группой на первом этаже и лифтом в семиэтажном блоке А. Согласно заданию на проектирование, благоустройство территории, наружные инженерные сети (наружные сети водоснабжения, канализация, теплоснабжения, электроснабжения, сети связи) будут разрабатываться отдельными проектами. Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по промывке и дезинфекции водопроводных сетей и системы отопления**.** Вентиляция - приточно-вытяжная с естественным побуждением. Кратность воздухообмена в жилых помещениях предусмотрена в соответствии с требованиями санитарных правил. Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «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.

Территория проектируемого многоэтажного жилого дома не располагается в границах санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и санитарного разрыва (СР) объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. На расстоянии 215 м от проектируемого жилого здания расположена существующая АЗС. Согласно письму ТОО «PetroRetail» № 30-01-30-02-/135 от 18.08.2021 г., размер СЗЗ для данной АЗС составляет 100 м (заключение государственной экологической экспертизы № KZ88VDC00060955 от 08.06.2017 г. на проект нормативов эмиссий). Проектируемый жилой дом расположен в водоохранной зоне Кенгирского водохранилище. Представлено согласование с РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» KZ32VRC00009576 от 22.01.2021 г. Представлены сведения об образующихся отходах (сбор, хранение) в соответствии с требованиями санитарных правил.

Рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з (без наружных инженерных сетей) соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом МЗ РК № ҚРДСМ-40 от 14.12.2018 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от

16.03.2015 г., «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., «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом МЗ РК МЗ РК № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г., Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационной безопасности», утвержденных приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 г.

### 6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II.

Нормативная продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Согласно письму заказчика № 01-05/917 от 18.11.2020 года, начало строительства объекта планируется в апреле 2022 года.

Распределение по годам строительства:

2022 год - 100%.

### 6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, изменения и дополнения 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, изменения и дополнения 1-21;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, на 2021 год (выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, на 2021 год (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, на 2021 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год изменения и дополнения выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 (отдел 2) железнодорожные перевозки на 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел строительства города Жезказгана» Келмаганбетовой М.К. от 06 сентября 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 г. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года N 29.

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

Основные экономические показатели приведены в таблице 6.7.

Таблица 6.7

Основные экономические показатели

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020 - 2022 годов, всего, в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 1961,315<br>1625,293<br>32,307<br>303,715 | 1925,677<br>1596,181<br>24,655<br>304,841 |
| 2 | Из них:<br>2020 год с МРП 2778 тенге;<br>2021 год с МРП 2917 тенге;<br>2022 год с МРП 3063 тенге; | млн. тенге | 36,757<br>2,139<br>1922,419 | 43,528<br>2,369<br>1879,780 |

**7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ**

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

***По разделу «Генеральный план»***

1. Представлены актуализированные правоустанавливающие документы на земельный участок.

2. На разбивочном плане показаны границы участка согласно правоустанавливающих документов на земельный участок, строительная геодезическая сетка, скважины инженерно-геологических изысканий, отмостка, пандусы согласно раздела 5 ГОСТ 21.508-93.

3. На планах заполнена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений.

4. На разбивочном плане выделены объемы работ, относящиеся к рассматриваемому рабочему проекту, с учетом того, что благоустройство территории, согласно заданию на проектирование, будет выполняться отдельным проектом.

***По разделу «Архитектурно-планировочные решения»***

5. Уточнено определение этажа на отметке минус 2,550 – цокольный этаж (п.3.21 СН РК 3.02-01-2011). Указано назначение помещений цокольного этажа. На планах первых этажей указаны отметки пола тамбура, нижней и верхней площадки лестницы.

6. На плане выделены стены, отделяющие выход из цокольного этажа от общего объема входной группы (блок А) (п.6.2.2 СП РК 2.02-101-2014). Блоки Б, В – исключено объединение эвакуационного выхода из цокольного этажа и выхода из лестничной клетки общим тамбуром. Блок Г – выход из цокольного этажа выполнен обособленным от общей лестничной клетки (п.6.2.2 СП РК 2.02-101-2014, п. 187, 188 Технического регламента № 439 от 23.06. 2017 года «Общие требования к пожарной безопасности»).

7. В каждом отсеке цокольного этажа предусмотрено по два окна размерами 0,8х1,2 м с приямками (п.4.2.14 СП РК 3.02-101-2012).

8. Блок Б – исключено помещение электрощитовой под помещением с мокрыми процессами (п.4.4.9.9 СП РК 3.02-101-2012)

9. Маркировка кирпича выполнена согласно ГОСТ 530-2012. Уточнено название стеновых блоков наружных стен согласно ГОСТ 31360-2007.

10. Представлено письмо от заказчика по конструкции вентиляционных каналов.

11. Двери шахты лифта предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI30 (п.6.5.6 СНиП РК 2.02-05-2009*).

12. Предусмотрены аварийные выходы в квартирах, расположенных на высоте более 15 м (п.6.2.6 СП РК 2.02-101-2014).

13. Исключено утепление наружных стен техэтажей блоков.

14. Размеры пандусов приведены в соответствие требованиям р.4.3.2 СП РК 3.06-101-2012.

15. Уточнена отделка стен на путях эвакуации с учетом требований табл.1 прил.16 Технического регламента № 439 от 23.06. 2017 года «Общие требования к пожарной безопасности».

16. Исключено армирование стяжки поверх утеплителя на техэтажах блоков (п.6.1.19 СН РК 3.02-37-2013).

17. Устройство козырьков входных групп с покрытием из поликарбоната обосновано заданием на проектирование.

18. В задании на проектирование указана высота облицовки стен керамической плиткой и необходимость устройства фартука из керамической плитки.

19. Пояснительная записка – титульный лист оформлен подписью руководителя проектной организации, выполнены подписи ответственных исполнителей по каждому разделу рабочего проекта (п.5.10 СН РК 1.02-03-2011). Актуализирован перечень нормативных документов, на основании которых выполнен рабочий проект, согласно действующего перечня АГСК, список дополнен СН РК 3.02-01-2018, СП РК 3.02-101-2012* «Здания жилые многоквартирные». Уточнены ссылки на технические условия. Природно-климатические условия приведены в соответствие НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2017, НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2017.

***По разделу «Конструктивные решения»***

20. Указан способ разработки скального грунта.

21. Указаны ГОСТы на материалы согласно п.50 Приказа 249 НДОСС РК.

22. Приведены указания, что согласно инженерно-геологическому отчету фундаменты необходимо выполнять на сульфатостойком бетоне.

23. Общие указания дополнены актуальными СНиП РК, СП РК и СН РК.

24. В общих указаниях указаны климатические данные, акты на скрытые работы, указания про производство работ в зимнее время согласно 4.2.5. ГОСТ 21.101-97.

25. Блок Г фундаменты - отметка низа фундамента исправлена в соответствии со спланированной. Пересчитаны и исправлены объемы материалов на фундаменты.

26. Схемы расположения выпусков для стен подвала - указана привязка выпусков к осям здания согласно п. 4.7 ГОСТ 21.501-2011.

27. Добавлены ведомости расхода стали согласно п.7.1.9 ГОСТ 21.501-2011.

28. Приведены сводные ведомости бетона по маркам.

29. Предоставлены расчет бетонных конструкций и расчет кирпичной кладки, выполненные согласно Еврокодов.

30. Предоставлены объемы по кирпичной кладке, кладочные планы, указания по ведению кирпичной кладки согласно п. 46 Приказа 249 НДОСС РК. Добавлены указания о перевязке облицовочной кладки и основной стены.

***По разделе «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование»***

31. Задание на проектирование. Приведены требования к инженерным сетям (приложение В СН РК 1.02-03-2011*).

32. Технические условия на присоединение к тепловым сетям. На схеме подключения указана точка подключения А-1.

33. Представлена расчетная часть по разделу (п. 12.2 СН РК 1.02-03-2011*).

34. Общие указания. Указан расход тепла по блокам в соответствии с представленным расчетом.

35. Приведено описание проектных решений по отоплению и вентиляции технических помещений (тепловой пункт, водомерный узел, электрощитовая) и лестничной клетке.

36. Приведены проектные решения по вентиляции технических помещений подвала.

37. Предусмотрено отопление в помещения теплового узла (п. 8.2 СП РК 4.02-17-2005).

38. Пересмотрен тип отопительного прибора, устанавливаемого в помещении водомерного узла (помещение с высокой влажностью). Учтено требование п. 6.3.9 СН РК 4.02-01-2011.

39. Откорректирована схема блокировки блоков.

40. Решено требование п. 4.7.1.13 СП РК 3.02-101-2012 по количеству насосного оборудования.

41. Спецификация оборудования, изделий и материалов выполнена по ГОСТ 21.110-2013.

42. Уточнено количество счетчиков в блоке А и электрических приборов в блоке В.

43. Энергетический паспорт выполнен для каждого блока. Приложена расчетная часть (СН РК 1.02-03-2011*).

***По разделу «Водоснабжение и канализация»***

44. Задание на проектирование. Приведены требования к инженерным сетям (приложение В СН РК 1.02-03-2011*).

45. Расчет водопотребления и водоотведения. Уточнено количество жителей в блоках Б и В, откорректированы итоги расчета. Представлены расчеты-обоснование по подбору ввода водопровода и производительности насосной установки. Уточнено количество моек в блоке Г. Представлен расчет тепла на горячее водоснабжение.

46. Откорректирован строительный объем согласно разделу АР. Уточнен расход воды на наружное пожаротушение (Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»).

47. Уточнен ГОСТ на трубы для ввода водопровода.

48. Толщина тепловой изоляции трубопроводов принята согласно требованиям п. 5.7.2 СН РК 4.01-05-2002.

49. Соблюдено требование п. 9.4.8 СН РК 4.01-01-2011 по прокладке стояка системы внутреннего водостока (блок Г).

50. В общих данных приведена схема ввода водопровода и выпусков канализации.

51. В общих указания даны сведения по номеру блока, где предусмотрен ввод водопровода, и месту расположения повысительной насосной станции и теплового пункта.

52. Лист 3. Уточнены координационные оси блоков Б, В, Г (буквенные) в соответствии с разделом АР.

53. Предусмотрено опорожнение системы водоснабжения на магистральной сети и из системы квартир (СН РК 4.01-01-2011).

54. Предусмотрено воздухоудаление из системы горячего водоснабжения согласно п. 5.4.8 СН РК 4.01-01-2011.

55. Установка ревизий выполнена с учетом требований п. 9.2.17 СН РК 4.01-01-2011.

56. Уточнен комплект поставки насосной станции с учетом требований п. 7.10 и 7.11 СН РК 4.01-01-2011.

57. Откорректировано количество распределительных коллекторов.

58. Исключена прокладка трубопроводов бытовой канализации в шахтах с воздуховодами согласно п. 7.8.15 СН РК 4.02-01-2011.

***По разделу «Электротехнические решения»***

59. При применении кабеля с алюминиевыми жилами выполнен п.15.2 СП РК 4.04-106-2013*.

60. Приведены решения по молниезащите здания.

61. Выполнен п.8.6 СП РК 4.04-106-2013* при питании от ЩЭ пяти квартир.

62. Приведены решения по основной и дополнительной системам уравнивания потенциалов согласно СП РК 4.04-106-2013*.

63. Лист 2. Выполнено подключение домофонов.

64. Лист 3. Выполнено освещение шахты лифта.

***По разделу «Системы связи и сигнализации»***

65. Лист 1. Приведены решения по выполнению требований п.4.7.4.31 СП РК 3.02-101-2012 (с изменениями от 01.04.2019 г.).

66. Вид телевидения (установка антенны) согласован с заказчиком.

***По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»***

67. Представлено письмо ГУ «Жезказганская городская территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля и надзора» МСХ РК № 06-11-02-04/262 от 11.08.2021 г., об отсутствии в регионе Жезказган и на участке строительства почвенных очагов сибирской язвы, скотомогильников, согласно п/п. 2 п. 5, п. 6 СП № ҚР ДСМ-40 от 14.12.2018 г.

68. На ситуационной схеме указаны граничащие с проектируемым зданием объекты, по всем направлениям, нанесено расстояние до существующей АЗС (п. 55 гл. 5 СП № 237 от 20.03.2015 г.).

69. В разделе АС ведомость ссылочных документов дополнена ссылкой на НПА в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (санитарные правила, гигиенические нормативы).

70. Лист АР-1.1. дополнен сведениями - для отделки помещений предусмотрены строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность, согласно п. 13 гл. 2 СП № ҚР ДСМ-29.

71. Лист АР-1.4. дополнен сведениями - предусмотрены строительные материалы 1 класса радиационной безопасности (п. 32 Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационной безопасности», утвержденных приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 г.).

72. В расчете инсоляции исключена ссылка на не действующие санитарные правила - СанПиН 3.01.077 «Санитарные нормы и правила. Обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки».

73. Откорректированы проектные решения: согласно расчету инсоляции, в однокомнатной квартире (блок А): типа Б (со стороны блока Б), в жилой комнате предусмотрена нормативная инсоляция, более 2,5 ч, что соответствует п. 5 гл.2 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

74. Откорректированы проектные решения: в блоке Б, согласно расчету инсоляции, 2,5 часовая продолжительность инсоляции соблюдена в жилой комнате двухкомнатной квартиры (тип Б), согласно п. 5 гл.2 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

75. Лист ВК-2 дополнен мероприятиями о промывке и дезинфекции системы

водоснабжения, согласно п. 156-158 гл. 2 СП № 209.

76. Лист ОВ-1 дополнен ссылкой на санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

77. В альбоме ОВОС, на ситуационной схеме нанесено расстояние от проектируемого дома до существующей АЗС - 215 м. Представлены сведения о размере санитарно-защитной зоны АЗС. Согласно письму собственника АЗС – ТОО «PetroRetail» № 30-01-30-02/135 от 18.08.2021 г, размер СЗЗ для данной АЗС составляет 100 м. Заключение ГЭЭ на проект нормативов эмиссий приведено в приложении 8 (п. 55 гл. 5 СП № 237 от 20.03.2015 г).

78. На ситуационной схеме продемонстрировано отсутствие других объектов (кроме АЗС), являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (прил. 2, п. 55 гл. 5 СП № 237 от 20.03.2015 г., прил. 2 СП № 237.).

***По разделу «Сметная документация»***

79. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

80. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

81. Сметная документация откорректирована по окончательным версиям проектных решений (ГНДОССС РК Приложение № 1 к приказу № 249 КДС и ЖКХ МИР РК).

***По разделу рассмотрения ценовых предложений по сметной документации***

82. Представлены прайс-листы, перечень МИКО (согласно Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

**7.2 Оценка проектных решений**

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и согласно функциональному назначению объекта строительства. В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Проектные решения по рабочему проекту, с учетом внесенных изменений по разделу 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта и функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Этажность | этаж | 4, 5, 6, 7 | 4, 5, 6, 7 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 1371,2 | 1371,2 |
| 3 | Общая площадь здания | $м^2$ | 8223,4 | 8223,4 |
| 4 | Общая площадь квартир,<br>в том числе:<br>жилая площадь | $м^2$ | 4830,49<br><br>2781,1 | 4830,49<br><br>2781,1 |
| 5 | Строительный объем,<br>в том числе:<br>ниже отметки 0,000 | $м^3$ | 26252,0<br><br>3031,0 | 26252,0<br><br>3031,0 |
| 6 | Количество квартир,<br>в том числе:<br>1 комнатных;<br>2 комнатных;<br>3 комнатных | шт. | 90<br><br>30<br>30<br>30 | 90<br><br>30<br>30<br>30 |
| 7 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020 - 2022 годов, всего, в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 1961,315<br>1625,293<br>32,307<br>303,715 | 1925,677<br>1596,181<br>24,655<br>304,841 |
| 8 | Из них:<br>2020 год с МРП 2778 тенге;<br>2021 год с МРП 2917 тенге;<br>2022 год с МРП 3063 тенге; | млн. тенге | 36,757<br>2,139<br>1922,419 | 43,528<br>2,369<br>1879,780 |
| 9 | Продолжительность строительства | месяц | 7,0 | 7,0 |

**8. ВЫВОДЫ:**

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з (без наружных инженерных сетей)** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Жезказгана», в соответствии с условиями договора № 131040000187/210074/00 (67/21) от 25 июня 2021 года.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Көп пәтерлі тұрғын үй салу» Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, Батыс тұрғын ауданы, Алашахан даңғылы, 34з жер учаскесі (сыртқы инженерлік желілерсіз)** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген, техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 25 маусымдағы № 131040000187/210074/00 (67/21) шарт талаптарына сәйкес «Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді**.**

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

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

Кажкенов К.Ж.

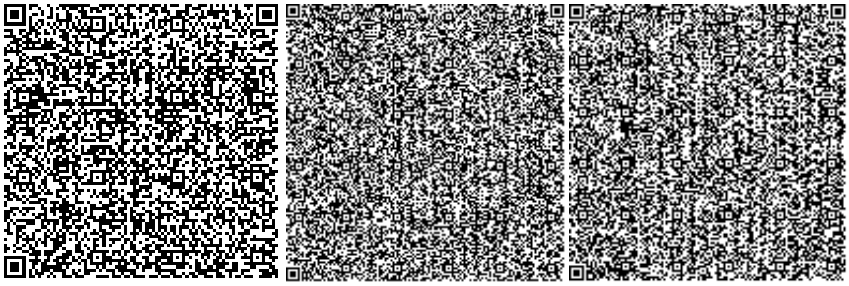
Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

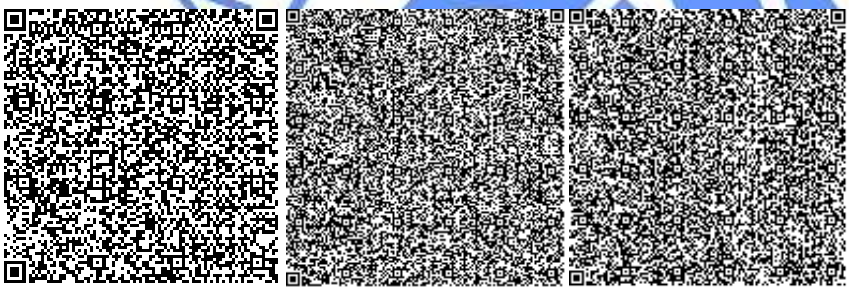
РГП "Госэкспертиза"



Ахметжанова Ж.К.

Главный специалист

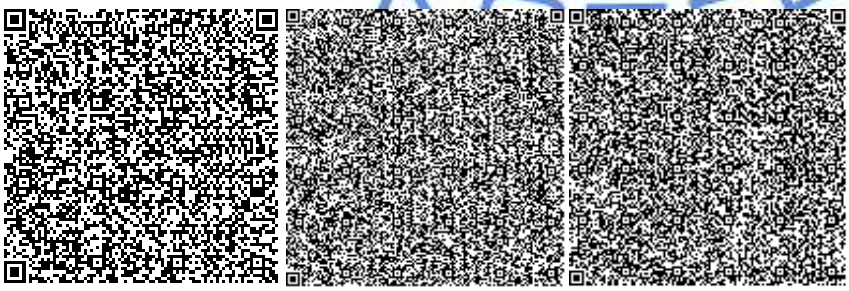
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



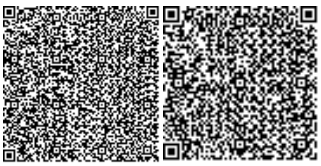
Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"



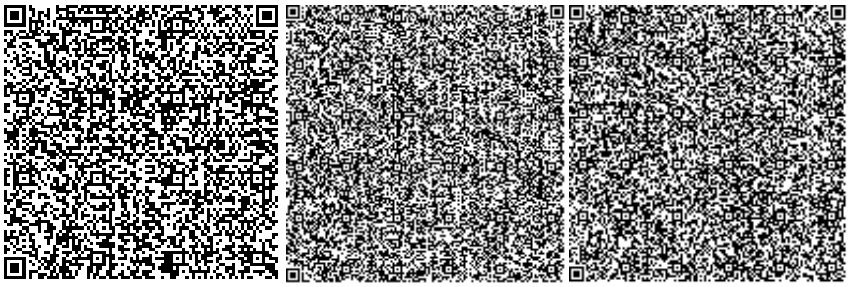




Шатров А.П.

И.о. директора

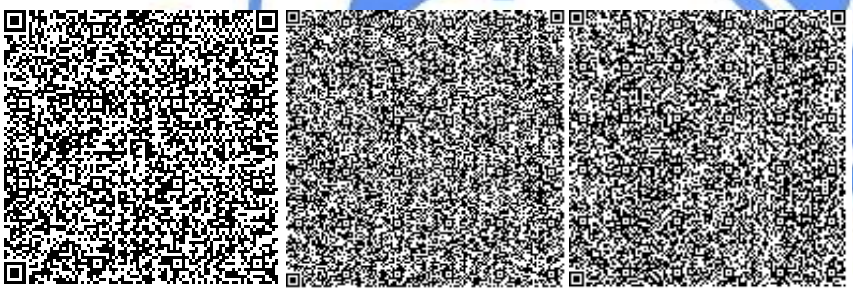
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



Исин А.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

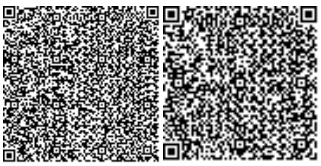


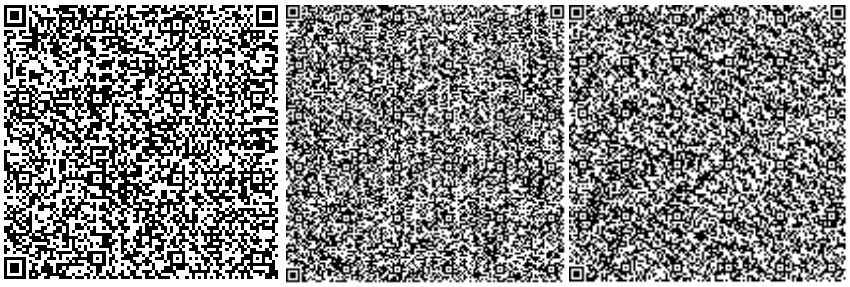
Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



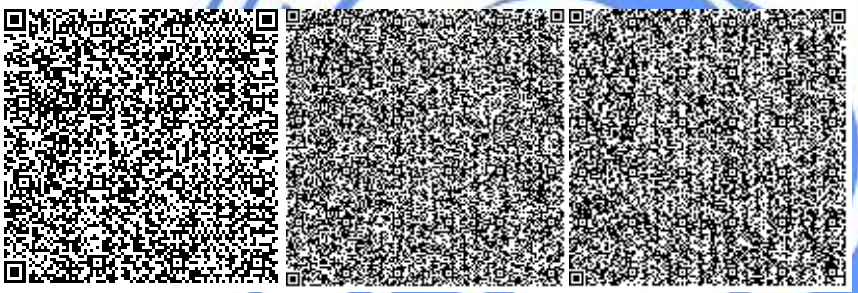




Бекбергенова И.М.

Эксперт

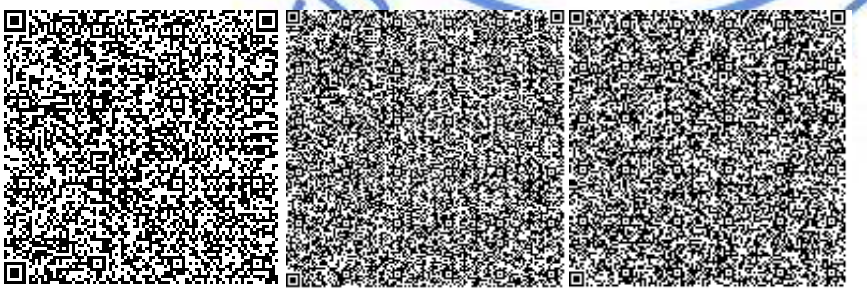
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



Исагулова А.Е.

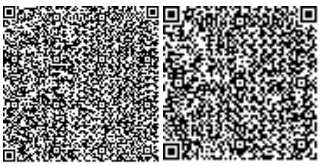
Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



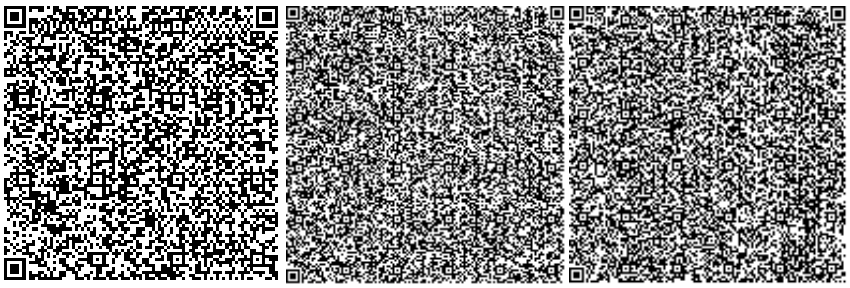
Жилкыбаева М.А.





Эксперт

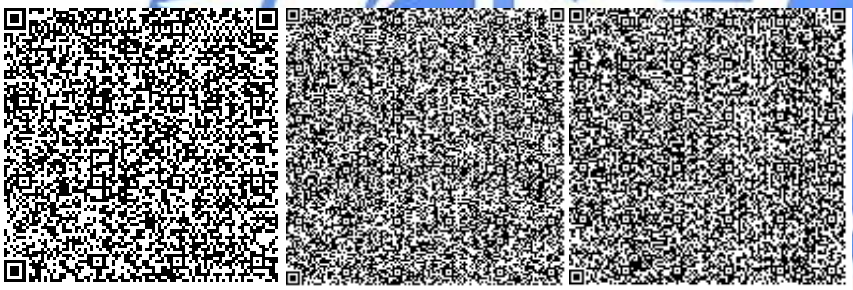
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



Рыльцева О.А.

Эксперт

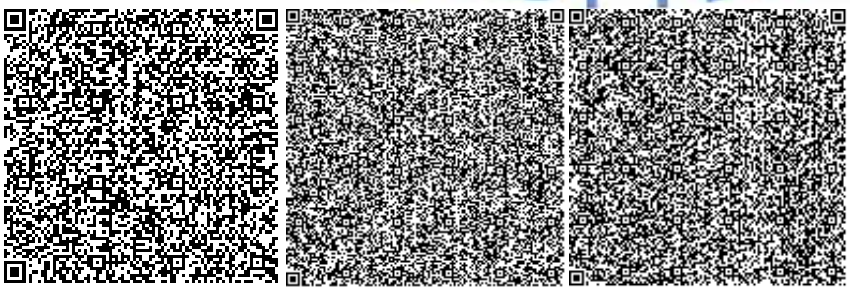
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



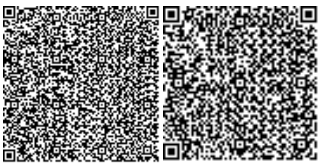
Круглова О.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



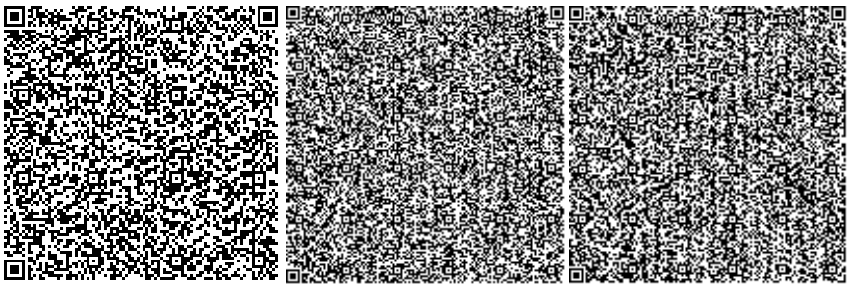




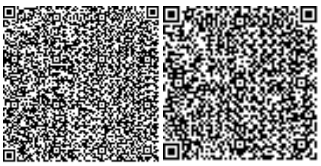
Булава Н.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ69VDD00171020

**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:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Жезказгана" 100600, Республика Казахстан, Карагандинская область, Жезказган Г.А., г.Жезказган, Площадь Алаша, здание № 1, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 131040000187

Наименование производственного объекта: Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з

Местонахождение производственного объекта:

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

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:** 03.09.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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: | 1,769561922 | 1,861786299 |
| «Строительство многоквартирного жилого дома» Карагандинская область, город Жезказган, Западный жилой район, по проспекту Алашахана, земельный участок 34з | 1,769561922 | 1,861786299 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,000011 | 0,000002 |
| Сера диоксид | 0,006694 | 0,005891 |
| Сольвент нафта | 0,02778 | 0,2594302 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер | 0,2843127 | 0,01687132 |
| Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом | 0,00239 | 0,0531 |
| Пыль абразивная | 0,0026 | 0,00239 |
| Пыль древесная | 0,118 | 0,13869 |
| Уайт-спирит | 0,0278 | 0,1550607 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,0000625 | 0,000202924 |
| Хлорэтилен | 0,000065 | 0,0001484 |
| Этанол | 0,00624 | 0,0235 |
| Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) | 0,000275 | 0,00073842 |
| Углерод | 0,001408 | 0,002544 |
| Углерод оксид | 0,285163 | 0,0505612 |
| Формальдегид | 0,00025 | 0,00049 |
| Пропан-2-он | 0,0819 | 0,0695888 |
| Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ | 0,11111 | 0,452 |
| Бутан-1-ол | 0,008 | 0,010468 |
| Бутилацетат | 0,035 | 0,029171 |
| Бенз/а/пирен | 0,000000022 | 0,000000045 |
| Азот (II) оксид | 0,046193 | 0,005086 |
| Азота (IV) диоксид | 0,296843 | 0,0429525 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,056522 | 0,034817 |
| Взвешенные частицы | 0,0619 | 0,03691 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0004017 | 0,00282689 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

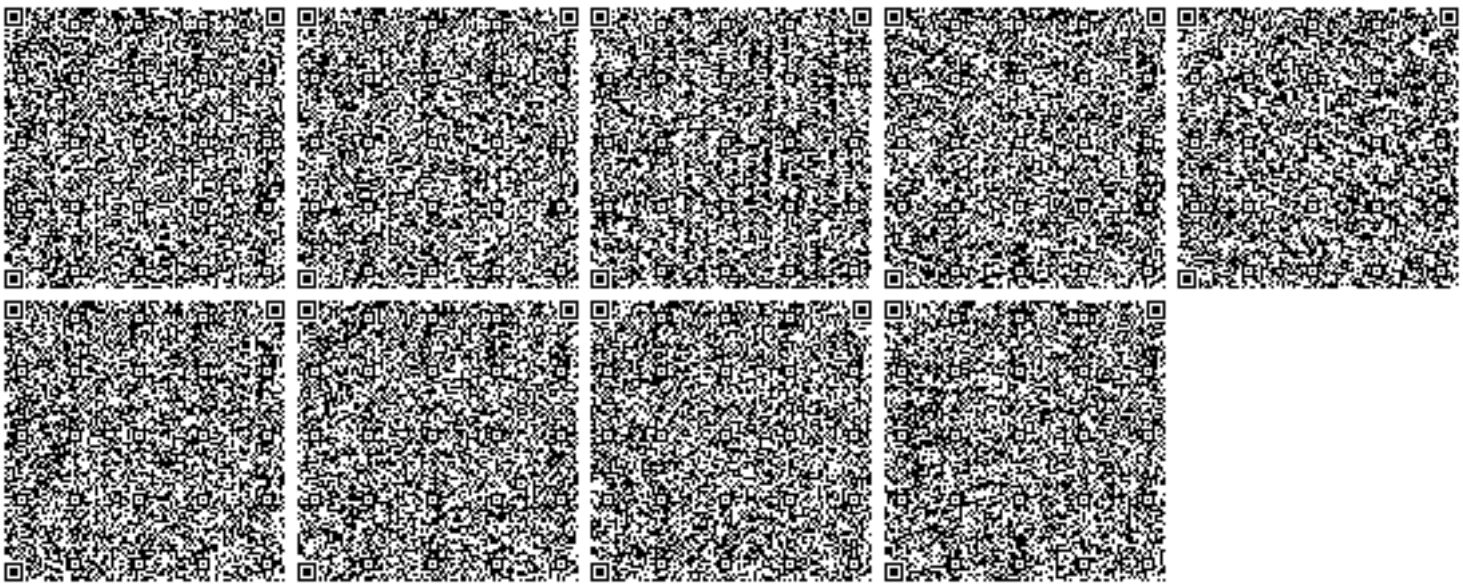
| | | |
|---|---|---|
| Метилбензол | 0,1953 | 0,1503 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,000006 | 0,000001 |
| Кальций оксид | 0,027259 | 0,002576 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, пизомеров) | 0,0633 | 0,2726161 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,02114 | 0,0427118 |
| Кальций дигидрооксид | 0,001636 | 0,000141 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w