**« Көшеде несиелік 5 қабатты 28 пәтерлі тұрғын үй салу. Гагарин, 70/3, Жезқазған қ»**

жұмыс жобасы бойынша

25.06.2021 ж. № ЖС-0044/21

# ҚОРЫТЫНДЫ

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

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«ПК Эффект» ЖШС

Жезқазған қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Көшеде несиелік 5 қабатты 28 пәтерлі тұрғын үй салу. Гагарин, 70/3, Жезқазған қ» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Жезқазған Сарапшы» ЖШС-мен берілді.**

**«Жезқазған Сарапшы» ЖШС -нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЖС-0044/21 от 25.06.2021 г.

по рабочему проекту

**«Строительство кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган»**

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

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «ПК Эффект»

г.Жезказган

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное заключение на рабочий проект «Строительство кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган» было выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».**

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган».

*Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ЖС-0040 от 26.04.2021 г. с ГУ «Отдел строительства города Жезказгана»*

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

**2. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ПК Эффект» (государственная лицензия № 14007476 от 26.05.2014 года, II категория).

**3. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные средства.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование, утвержденное Заказчиком;

техническое заключение по экспертному обследованию и оценке технического состояния выполненное ТОО «ТЕХНОСТРОЙ – ИНЖИНИРИНГ 2050»;

письмо № 01-05/366 от 16.09.2021 года Заказчика об источнике финансирования;

письмо № 01-05/357 от 14.04.2021 года Заказчика об источнике финансирования и о начале строительства;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 295 от 13.04.2020 г., выданный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру – филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация» «Правительства для граждан» по Карагандинской области. Площадь земельного участка - 0,2450 га. Кадастровый номер земельного участка - 09- 109-002-2045;

постановление №34/07 от 06.11.2019 года акимата г. Жезказган о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок;

эскизный проект, утвержденный Заказчиком;

письмо № 6 от 23 марта 2021 года Заказчика об рассмотрении без сметной стоимости;

топографическая съемка в М1:500;

технический отчет по инженерным изысканиям, выполненный в 2020 г.

*Технические условия*

Технические условия №745 от 01.10.2018 года на подключение к системе водоснабжения и канализации жилого дома, выданные АО «ПТВС»;

Технические условия №745 от 01.10.2018 года на подключение к системе теплоснабжения жилого дома, выданные АО «ПТВС»;

Технические условия на электроснабжение жилого дома №1568 от 08.10.2018 года, выданные ТОО «Казахмыс Дистрибьюшн».

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи.

Проект организации строительства.

ОВОС.

Сметная документация.

Технический отчет по инженерным изысканиям, выполненный в 2020 г.

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Цель реализации проекта – строительство кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок, по акту на право постоянного землепользования расположен по адресу: Карагандинская область, город Жезказган, ул. Гагарина, 70/3.

Площадка строительства жилого дома расположена в южной части, в непосредственной близости со строящимся здание физкультурно-оздоровительного комплекса.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климат континентальный, с большими колебаниями сезонных и суточных температур и малым количеством осадков. Зима (ноябрь-март) умеренно холодная, малоснежная. Устойчивые морозы начинаются в первой декаде декабря. Высота снежного покрова: средняя из наибольших декадных - 23 .1 см, максимальная из наибольших декадных - 71. О см, максимальная суточная за зиму на последний день декады - 45.0 см. Суточный максимум осадков за год: средний из максимальных - 19.0 мм, наибольший из максимальных - 68.0 мм. Сход снежного покрова происходит в начале апреля. Весна (апрель-май) в первой половине прохладная, во второй - теплая. По ночам до середины мая возможны заморозки. Лето (июнь-август) жаркое и сухое, с ясной солнечной погодой. Дожди кратковременные, ливневого характера, до 2-х раз в месяц бывают грозы. Осень (сентябрь-октябрь) в первой половине теплая, во второй - прохладная. Первые заморозки бывают в начале сентября. Для района характерны постоянно дующие ветры. Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - восточное; за июль-август - северное. Средняя скорость ветра за отопительный период - 3.1 м/с, максимальная по румбам в январе - 7.0 м/с, минимальная из средних по румбам - 2.6 м/с.

- Климатический подрайон III В.

По снеговым нагрузкам территория относится к II району;

По средней скорости ветра в зимний период относится к III району.

По давлению ветра территория относится к III району

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

Нормативная глу4бина сезонного промерзания грунтов:

Для глинистых – 1,54 м, для супесей и мелких песков – 1,88 м, для песков крупных и гравийных грунтов -2,01 м, для крупнообломочных и скальных грунтов – 2,28 м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,90 – 200см, при обеспеченности 0,98-250 см. (рисунок А.2 СП РК 2.04-01-2017).

В геологическом строении территории принимают участие аллювиально-делювиальные средне-верхнечетвертичные отложения, представленные суглинками и элювиальные образования по породам нижнепермского возраста, представленные суглинками и щебенистыми грунтами, а также коренные породы нижнепермского возраста, представленные мергелями.

С поверхности эти образования перекрыты слоем насыпных грунтов техногенного происхождения, образовавшихся в результате хозяйственной деятельности человека,

отсыпанных различными способами из смеси суглинка, щебня, дресвы, редко строительного мусора и почвенно-растительных грунтов.

В составе аллювиально-делювиальных отложений преобладают суглинки.

Отложения нижнепермского возраста залегают на возвышенностях, склонах, а в пределах межсопочной долины - под мощным чехлом пород осадочного комплекса. Представлены отложения элювиальными суглинками и щебенистыми грунтами, которые подстилаются коренными скальными породами – мергелями.

Суглинки е(Р1) залегают на глубинах 1,1 - 4,1м, мощность их толщи составила 0,8-1,2м. По полевому описанию суглинки серые, зеленовато-серые, твердой консистенции, с дресвой и щебнем мергелей.

Щебенистые грунты е(Р1) залегают на глубинах от 0,0 до 5,3м, мощность их толщи составила 0,7-2,1м. По описанию щебенистые грунты - зеленовато-серые, с суглинистым заполнителем до 19-31%. Дресва представлена обломками слабо, средне- и сильновыветрелых мергелей.

Скальные породы - мергели Р1 залегают на глубинах от 1,6 до 7,4м, вскрытая мощность толщи мергелей составила 1,0м. По описанию мергели серые, слабовыветрелые, сильнотрещиноватые, малопрочные.

Грунтовые воды типа «верховодка» на изученной территории сформировались за счет утечек из водонесущих коммуникаций и инфильтрации атмосферных осадков. При производстве изысканий по исследуемой площадке уровень грунтовых вод установился на глубине 1,10-4,25 м. Абсолютная отметка статического уровня 347,05-348,01 м. Водовмещающими породами являются рыхлые и мягкосвязные четвертичные грунты.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Генеральный план

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

Участок расположен по адресу: Карагандинская область, по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган.

Рельеф участка спокойный. Поверхность представлена делювиальным суглинком. Микрорельеф участка ровный. Гидрографическая сеть отсутствует.

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 0,2450 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».

## Техническо-экономические показатели по генплану

Таблица №1

| № п/п | Наименование | Единица измерения | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Общая площадь участка (в пределах границы подсчета объемов) | м² | 2449,43 |
| 2 | Площадь застройки | м² | 563,01 |
| 3 | Площадь проектируемых покрытий | м² | 414,87 |
| 4 | Площадь озеленения | м² | 691,64 |
| 5 | Прочая площадь | м² | 779,91 |

**6.2.2 Технологические решения**

Данный раздел Заданием на проектирование не предусмотрен.

**6.2.3 Архитектурно- строительные решения**

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

Здания, расположено по адресу Карагандинская область, город Жезказган.

-Уровень ответственности здания -II.

-Степень огнестойкости -II.

-Класс пожарной опасности строительных конструкций -К0.

-Класс конструктивной пожарной опасности -С0.

-Класс функциональной пожарной опасности -Ф 1.3.

-Категория по взрывопожарной безопасности - Д.

-За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Жилое здание представляет собой отдельно стоящий 5-ти этажный, прямоугольный в плане, 28 -ми квартирный жилой дом с внутренним дворовым пространством. Габаритные размеры здания в осях 12 -36.0м.

Высота этажа 2.7м. от пола до потолка.

Фундаменты - сборные из фундаментных плит ФЛ по СТ РК 956-93 и фундаментными монолитными плитами.

Стены подвала выполнить из сборных бетонных блоков (ФБС) по ГОСТ 13579-2018.

Плиты перекрытия, покрытия - сборные железобетонные.

Стены наружные δ=640мм – кирпичные КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/75/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием сетками ∅5Вр1 с ячейками 50х50.

Утепление наружных стен производится минплитой ISOVER.

Облицовка - полнотелый кирпич КР-л-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/75/ГОСТ 530-2012. δ=120мм.

Стены внутренние - из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм. на цементно-песчаном растворе М100, с конструктивным армированием сетками ∅5Вр1 с ячейками 50х50.

В местах устройства вентиляционных каналов кладка усиливается сеткой 5ВрI/5ВрI/50/50.

Перегородки толщиной 120мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100. Армирование перегородок арматурными сетками из проволоки ∅4Вр-1 с ячейкой 50х50мм.

Лестничные марши – наборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 В.1.

Полы- керамические плитки, линолеум.

Витражи - одинарное, тройное остекление в металлопластиковых переплетах.

Окна - металлопластиковые с тройным остеклением.

Двери наружные - металлические, утепленные по ГОСТ 31173-2016.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 475-2016, металлические, по ГОСТ 31173-2016 противопожарные ГОСТ Р 57327-2016.

Подоконные доски - пластиковые.

Крыша - чердачная.

Кровля – скатная, с покрытием из металлочерепицы.

Водосток - наружный неорганизованный.

***Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция***

Все открытые поверхности закладных элементов, устанавливаемые в фундаментах и доступные для возобновления защитных покрытий, ограждения наружных лестниц покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* (один слой) в соответствии с главой СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Мероприятия по защите фундаментов от коррозии предусматривают: применение для конструкций фундаментов бетона на сульфатостойком портландцементе; обмазку боковых поверхностей фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, горячим битумом за два раза по холодной битумной грунтовке; под монолитными ростверками выполняется подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 400мм по слою щебеночной подготовки.

*Противопожарные мероприятия*

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.

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.

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.

**Основные технико-экономические показатели проекта**

Таблица №1

Жилой дом №11

| № | Наименование показателя | Ед. изм. | количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Класс жилья | | IV |
| 2 | Количество этажей | шт | 5 |
| 3 | Площадь застройки | $м^2$ | 563,01 |
| 4 | Жилая площадь | $м^2$ | 1039,65 |
| 5 | Общая площадь | $м^2$ | 2690,67 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | Количество квартир, в том числе:<br>2-хкомнатных<br>3-хкомнатных | шт<br>шт<br>шт | 28<br>14<br>14 |
| 7 | Строительный объем здания | $м^3$ | 1918,17 |

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

Рабочий проект отопления и вентиляции жилого дома выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями норм, действующих на территории РК.

Источник теплоснабжения – тепловые сети. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С.

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

Параметры теплоносителя для систем отопления приняты 85-65°С.

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

Гидравлическая увязка осуществляется автоматическими балансировочными клапанами, установленными на поквартирных гребенках.

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

Опорожнение системы осуществляется с помощью дренажной арматуры, установленной в нижних точках системы.

Трубопроводы для поквартирных разводок приняты из металлопластиковых труб, армированных стекловолокном и проложены в подготовке пола.

Магистральные трубопроводы, стояки, для поквартирных разводок, трубопроводы тепловых пунктов и лестничных клеток приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704- 91. Трубопроводы систем отопления, проложенные по цокольному этажу, трубопроводы тепловых пунктов, главные стояки, трубопроводы, проложенные в полу, изолировать трубчатой изоляцией K-Flex.

Под изоляцию стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - 2 слоя краски БТ-177 по слою грунтовки ГФ-021.

Приготовление воды для горячего водоснабжения предусматривается с помощью электрических водонагревателей.

Вентиляция проектируется с естественным побуждением - вытяжка через вентканалы в строительном исполнении, поступление приточного воздуха предусмотрено через форточки.

Общий расход тепла составляет 282711 Вт.

**Внутренний водопровод и канализация**

Согласно техническим условиям, источником водоснабжения здания, служит точка подключения водопровода городских сетей.

Гарантированный напор в сети, согласно техническим условиям 21,0м.вод.ст.

В здании предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Для учета количества расходуемой воды на вводах в здания водопровода предусмотрен водомерный узел с обводной линией.

Для учета холодной воды в каждой квартире устанавливается счетчик холодной воды.

Вводы водопровода предусматривается из полиэтиленовых "питьевых" труб ПЭ 100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Трубопроводы магистральные, стояки и подводки к санитарным приборам системы В1 выполняются из полиэтиленовых труб, стальных водогазопроводых труб по ГОСТ 3262-75*, электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для обеспечения в сети необходимого напора предусмотрены повысительные насосные установки (2 рабочих насоса и 1 резервный насос), работающие в повторно кратковременном режиме совместно с мембранным гидробаком. Насосные установки поставляются комплектно со щитом управления, арматурой, коллекторами, виброкомпенсаторами.

Горячее водоснабжение Т3 жилого дома предусматривается теплообменника.

Трубопроводы магистральные, стояки и подводки к санитарным приборам системы В1 выполняются из полипропиленовых водопроводных труб PN-20.

Сброс стоков К1 производится в проектируемые сети канализации. Отвод сточных вод предусматривается по закрытым самотечным трубопроводам. Сеть бытовой канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю на высоту 0,5м.

На сетях внутренней бытовой канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток. Трубопроводы системы К1 выполняются из труб полиэтиленовых канализационных ПНД Ø50, 100мм по ГОСТ 22689.0-89.

В помещении насосной предусмотрен дренажный приямок с погружным дренажным насосом для удаления случайных стоков. Напорный трубопровод запроектирован из стальных труб.

Монтаж внутренних систем сетей выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Монтаж трубопроводов из пластмассовых труб выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб", СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб."

Расход холодной воды составляет 21,0 $м^3$/сут.

Расход сточных вод составляет 21,0 $м^3$/сут.

**Электротехнические решения**

**Электрооборудование**

Проект силового электрооборудования школы выполнен согласно архитектурно-планировочным решениям, задания на проектирование и в соответствии с нормативами, действующими на территории РК.

Электроснабжение жилых домов осуществляется от внешней питающей сети напряжением 380/220 В.

По степени надежности электроснабжения жилые дома относятся к потребителям II категории, согласно табл.5, СП РК 4.04- 106-2013.

Электроснабжение жилого дома выполняется от вводного устройства ВРУ1-13-20УХЛ4 иВРУ1-41-00АУХЛ4, установленного в электрощитовой, питание к которому подводится от внешней питающей сети двумя взаимо-резервируемыми кабельными вводами на напряжение~380/220В.

Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствиях с СП РК 4.04-106-2013.

Для электроснабжения квартир от вводно-распределительного устройства отходят питающие линии к шкафу РШ, установленном в электрощитовой. В шкафу РШ размещаются автоматы для защиты распределительных линий квартир, а также установлены счетчики квартирного учета электроэнергии. Также в квартирах установлены щитки квартирные. В щитках размещаются автоматы для защиты групповых линий квартир и контрольные приборы учета.

В этажных щитках размещаются однополюсные выключатели нагрузки с номинальным током на 50А и однофазные счетчики квартирного учета электроэнергии на ток 50А.

В квартирных щитках устанавливаются: на вводе однополюсные автоматические выключатели на номинальный ток 40А с устройством защитного отключения и однополюсные автоматические выключатели на токи расцепителей 16А, 25А.

Питающие сети выполнены проводом марки ПВ1 в поливинилхлоридных трубах, прокладываемых в штробе, открыто на скобах и в стояках в пределах этажей, кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто в штробе под слоем штукатурки.

Групповая сеть в квартирах выполнена трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг-LS, прокладываемым в ПВХ трубах скрыто в подготовке пола вышележащего этажа, по стенам в штрабах под слоем штукатурки, в каркасе межкомнатных перегородок.

Согласно СП РК 4.04-106-2013, питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно.

Высота установки выключателей в квартирах принята 0,8м от уровня чистого пола,штепсельных розеток в кухнях и ванных комнатах 1,0 м, остальных помещениях-0,3 м от уровня чистого пола.

В каждой квартире устанавливается эл. звонок с кнопкой на ~220В.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (освещение безопасности) и ремонтное освещение. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СП РК 4.04-106-2013.

Управление рабочего освещения лестничной клетки предусматривается с помощью светильников марки ДБО88-18-051 CDR MWR (тип лампы: светоизлучающие диоды, мощность 18Вт) с датчиком движения.

Для питания электроприемников общего назначения (насосы, вентиляция) в проекте предусмотрена установка силовых и осветительных щитов с автоматическими выключателями.

Для потребителей, не имеющих комплектной пусковой аппаратуры, предусмотрена установка независимых расцепителей и ящиков управления. Управление освещением остальных помещений осуществляется выключателями, установленными по месту.

Система заземления применена TN-C-S. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, эл.аппаратов, корпуса светильников и т.д) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления, защитные проводники питающей электросети, заземляющее устройство молниезащиты, металлические части строительных конструкций присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительных устройств в электрощитовой.

Защитные проводники кабелей присоединяются к заземляющей шине болтовым соединением.

В квартирах для ванных комнат, проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов, путем присоединения металлического корпуса ванны к нулевой шине квартирного щитка проводом ПВ1- 1х2.5, прокладываемому в полиэтиленовой трубе в полу.

Функция повторного заземления выполняется путем присоединения шин РЕ ВРУ к наружному контуру заземления.

В качестве молниеприемника, используется молниеприемная сетка с шагом ячеек 6х6м, из стальной проволоки диаметром 8мм.

Токоотводы выполняются из стальной проволоки диаметром 10мм. и прокладываются от молниеприемной сетки к заземлителю по наружным стенам здания. Заземляющее устройство выполнено в виде единого наружного контура, расположенного не далее 1м от фундамента по периметру здания из стальной полосы размером 4х40мм, уложенной на глубине 0,7м.

Учет электроэнергии дома осуществляется счетчиком, установленным в вводно-распределительном устройстве ВРУ. Учет электроэнергии на освещение лестничных клеток, входов, тамбуров осуществляется счетчиками, установленным в вводно-распределительном устройстве ВРУ.

*Освещение фасадов*

В данном разделе проекта разработана фасадное освещение.

Электроснабжение и учет электроэнергии осуществляется от ВРУ, расположенная в электро-щитовой.

Установки фасадного освещения здания по требованию к обеспечению надежности электроснабжения относятся к 3 категории.

Питание осветительных электроприемников предусмотрено от сети напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью.

Для приема и распределения электроэнергии устанавливается ЩОФ, укомплектованный вводными и отходящими автоматическими выключателями. Управление освещением выполнено через фотореле устанавливаемый на фасаде здания.

Средняя освещенность фасадов здания принята согласно СН РК 2.04-01- 2011-5лк.

В качестве световых приборов применяются прожектор LEADER LED 30 D75 5000K. Крепление осуществляется на фасад здания (крепления поставляются в комплекте).

Сеть наружного освещения выполняется кабелем марки ВВГнг, который прокладывается по стенам зданий в ПВХ трубе на скобах. Для заземления используется специальная заземляющая жила.

Для защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции все металлические части, нормально не находящиеся под напряжением, необходимо заземлить.

Защитное заземление металлических корпусов светильников выполнить присоединением к заземляющему винту корпуса светильника РЕ-проводника. Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК

*Основные технические показатели:*

*Жилой дом*

Напряжение – 380/220 В.

Расчетная мощность– 155,3 кВт.

Количество квартир – 28 шт.

*Освещение фасада*

Напряжение – 380/220 В.

Расчетная мощность–0,312 кВт.

Проектом предусматриваются следующие виды связи:

городская телефонная связь;

система охраны входа (домофон);

система видеонаблюдения.

Городская телефонная связь и телевиденье.

Телефонная связь, выполнена, согласно заданию на проектирование и на основании ТУ.

Телефонная связь жилого дома предусматривается от городской телефонной сети. Емкость кабеля должна быть выбрана с учетом 100% телефонизации жилого дома, плюс 15% запаса - на развитие. Разводка телефонного оптического кабеля осуществляется от оптического распределительного телефонного шкафа (ОРШ), расположенного в помещение связи. Магистральная телефонная сеть от распределительного шкафа ОРШ до этажных щитков слаботочных систем прокладывается оптическим многомодовым кабелем марки КС-FTTH-П-12-G.657.A2-CF-0.08 в ПВХ трубах диаметром 32 мм.

Ответвление от магистрали на каждом этаже выполняется через оптические распределительные коробки (ОРК) типа КРЭ-8-1-SC/APC-8/0-8/0-8-0/0, расположенные в холле на каждом этаже в этажном щитке, в нише слаботочных устройств. В каждой ОРК находится пасивный оптический сплиттер 1:4.

Абонентская разводка от этажных щитов до квартирных ниш прокладываются 3 ПВХ трубы диаметром 20 мм с протяжкой из стальной проволоки диаметром 2мм.

От внутриквартирных ниш до телефонной розетки в прихожей прокладывается кабель марки UTP 2х2х0,5 в гофротрубе из ПВХ ∅20 скрыто в подготовке пола, по стенам. Розетки телефонные типа RG11+RG45 устанавливаются в каждой квартире в гостиных на высоте 0.3м от пола, не далее 1м от розеток электросети и на одном уровне с ними.

*Домофон*

Система предназначена для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц в жилую часть комплекса. На входных подъездных дверях, ведущих в лифтовой холл и лестничную площадку устанавливаются вызывные панели типа БВД-342R с встроенными считывателями ключей. Данное устройство предназначено для подачи сигнала в квартиру, двусторонней связи "жилец-посетитель" и дистанционного или местного (при помощи кодового устройства) открывания входной двери подъезда.

Блоки управления и коммутации домофонами размещаются в шкафу на первом этаже и на всех этажных площадках здания. Питание блока управления осуществляется от сети переменного тока напряжением ~220В, 50Гц. Входные подъездные двери оборудуются электромагнитными замками и механическими доводчиками, для автоматического закрывания дверей.

Для выхода из подъезда, с внутренней стороны устанавливаются кнопочный пост обратного выхода EXIT 300M.

*Система видеонаблюдения.*

Система охранного видеонаблюдения предназначена для:

- предотвращения возможных террористических и диверсионных актов;
- своевременного реагирования на противоправные действия посторонних лиц;
- минимизации ущерба вследствие вандализма и воровства;
- оперативного обмена информацией;

- оперативного реагирования всех заинтересованных служб и органов взаимодействия при возникновении внештатных ситуаций;

- создания архива (оперативной базы данных), контроля и документирования текущих событий, с целью облегчения проведения розыскных, оперативно следственных и иных мероприятий (по поиску и задержанию злоумышленников, и определения степени вины лиц, привлекаемых к ответственности). Вся информация с видеокамер сводится в помещение охраны.

В проекте приняты IP-камеры уличного типа RVi-IPC43L и в купольном исполнение типа RVi-IPC31S.

**6.3 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.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

В настоящем разделе установлены нормы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на момент проведения строительно-монтажных работ.

**Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ23VDD00165155 от 29.04.2021 года.**

В настоящем разделе описаны эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу при проведении работ по строительству.

Общее количество источников загрязнения на период строительства, задействованных в период строительства объекта – 16, в том числе 1 организованный, 15 неорганизованные (1 – ненормируемый источник).

Суммарный выброс составит 0,993584034 г/с; 10,02927571 т/год.

На период строительство размер санитарнозащитной зоны не устанавливается. Согласно пункту 2-1 статьи 71 Кодекса Республики Казахстан от 09 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.04.2017 г.) Виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории. На период эксплуатации размер СЗЗ 50 метров.

Шум, произведенный автотранспортом, технологическим оборудованием. В непосредственной близости от оборудования. Уровень - незначительный.

Водоводы и водопроводы – на нужды рабочего персонала используется привозная бутилированная вода.

В посторонние канализационные системы, м. куб./год – не требуется, на период строительства и эксплуатации объекта используются существующие сети канализации.

Недра (для горнорудных предприятий и территорий) – не заполняется.

Загрязнение растительности, в т.ч. с/х культур, токсичными веществами (расчетное) – нет.

Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия – нет.

На территории предприятия не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территорий нет природных заповедников.

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

В период строительства: ТБО- 7,2194385 т/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.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

### 6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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.

### 6.6 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 – 6,5 месяцев (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 г. – 100 %.

### 6.7 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 и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (Версия 2021.1.1) 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 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019.2021 год; сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 (2021);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019(2021);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно, пунктам 55 и 60 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 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, 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 года.

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

## 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 кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Раздел «ОВОС» 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 кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган**», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 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.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица № 2

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению | +увеличение - уменьшение |
| 1 | *Жилой дом*<br>Площадь застройки<br>Общая площадь здания<br>Жилая площадь квартир<br>Строительный объем | <br>$м^2$<br>$м^2$<br>$м^2$<br>$м^3$ | <br>563,01<br>2690,67<br>1039,65<br>1918,17 | <br>563,01<br>2690,67<br>1039,65<br>1918,17 | |
| 2 | Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2021 год<br>в том числе:<br>строительно-монтажные работы<br>оборудование<br>прочие | млн.тг. | 719,247<br><br>598,517<br>6,889<br>113,841 | 719,247<br><br>598,517<br>6,889<br>113,841 | |
| 3 | Продолжительность строительства | мес | 6,5 | 6,5 | |

## 8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул.**

**Гагарина, 70/3, г. Жезказган»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими эконмическими и техническими показателями:

| | |
|---|---|
| Площадь застройки | 563,01 м$^2$; |
| Общая площадь здания | 2690,67 м$^2$; |
| Жилая площадь квартир | 1039,65 м$^2$; |
| Строительный объем | 1918,17 м$^3$; |
| общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2021 год | 719,247 млн. тенге; |
| в том числе: СМР | 598,517млн. тенге; |
| оборудование | 6,889 млн. тенге; |
| прочее | 113,841млн. тенге; |
| продолжительность строительства | 6,5 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 ГУ «Отдел строительства города Жезказгана» в соответствии с условиями договора № ЖС-0040 от 26.04.2021 г.

**ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Көшеде несиелік 5 қабатты 28 пәтерлі тұрғын үй салу. Гагарин, 70/3, Жезқазған қ»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық және техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Құрылыс ауданы | 563,01м$^2$; |
| Жалпы ауданы | 2690,67 м$^2$; |
| Пәтерлердің тұрғын алаңы | 1039,65 м$^2$; |
| Құрылыс көлемі | 1918,17 м$^3$; |
| 2021 жыл ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны | 719,247 млн. теңге; |
| оның ішінде: ҚМЖ | 598,517 млн. теңге; |
| жабдықтар | 6,889 млн. теңге; |
| басқалар | 113,841 млн. теңге; |
| құрылыс ұзақтығы | 6,5 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 26.04 № ЖС-0040 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Муханов Е.Ж.

Директор

ТОО «Жезқазған Сарапшы»

Мустафин Е.А.

Эксперт

ТОО «Жезқазған Сарапшы»

Оспанов С.С.

Эксперт

ТОО «Жезқазған Сарапшы»

Ермаганбетова С.

Эксперт

ТОО «Жезқазған Сарапшы»

Сариев А.Б.

Эксперт

ТОО «Жезқазған Сарапшы»

Кауланов А.К.

Эксперт

ТОО «Жезқазған Сарапшы»

Айтенова А.У.

Эксперт

ТОО «Жезқазған Сарапшы»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ23VDD00165155

**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, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 131040000187

Наименование производственного объекта: Строительство кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган

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:** 29.04.2021 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: | 0,993584034 | 10,029275710 |
| Строительство кредитного 5-ти этажного 28-и квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/3, г. Жезказган | 0,993584034 | 10,029275710 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Сера диоксид | 0,000906 | 0,000741 |
| Сольвент нафта | 0,0328 | 0,118 |
| Уайт-спирит | 0,0422 | 0,342869423 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,0000075 | 0,000027 |
| Пыль древесная | 0,266 | 0,001963 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас) | 0,098 | 6,21 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок | 0,3689086 | 2,3274483 |
| Хром /в пересчете на хром (VI) оксид | 0,00000607 | 0,00002186 |
| Циклогексанон | 0,0000588 | 0,00023736 |
| Этанол | 0,00001129 | 0,0000426 |
| Хлорэтилен | 0,00000117 | 0,00000117 |
| Углерод | 0,0000385 | 0,0000315 |
| Углерод оксид | 0,0021097 | 0,0017267 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,0002316 | 0,000834 |
| Пыль абразивная | 0,0034 | 0,00298 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,0061 | 0,002194 |
| Бутан-1-ол | 0,0001315 | 0,0006709 |
| Бутилацетат | 0,0335 | 0,14072183 |
| Азота (IV) диоксид | 0,002586 | 0,0097587 |
| 2-Метилпропан-1-ол | 0,00003156 | 0,0001136 |
| 2-Этоксиэтанол | 0,000000444 | 0,0000016 |
| Азот (II) оксид | 0,00042 | 0,0015845 |
| Метилбензол | 0,0248 | 0,1925467 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,0000033 | 0,00001188 |
| Пропан-2-он | 0,01488 | 0,097777 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,001002 | 0,003942 |
| Взвешенные частицы | 0,04714 | 0,00561585 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, пизомеров) | 0,04265 | 0,538713237 |

| | | |
|---|---|---|
| Железо (II, III) оксиды | 0,00566 | 0,0287 |
| 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