«Қызылорда қаласы СПМК-70/3 ауданынның тұрғын орамында 60 пәтерлік №3 т/ү құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

03.03.2020 ж. № Фрост-0051/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Строительная компания Данекер» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектсервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы СПМК-70/3 ауданынның тұрғын орамында 60 пәтерлік №3 тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

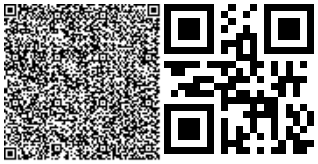
№ Фрост-0051/20 от 03.03.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство 60 кв. ж/д №3 в жилом квартале в районе СПМК-70/3 в г.Кызылорда**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Строительная компания Данекер»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектсервис»

г. Кызылорда



ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство 60 кв. жилого дома №3 в жилом квартале в районе СПМК-70/3 в городе Кызылорда.»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство 60 кв. жилого дома №3 в жилом квартале в районе СПМК-70/3 в городе Кызылорда.».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0042 от 24 февраля 2020 года между ТОО «Фрост KZ» и ТОО «Строительная компания Данекер».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Строительная компания Данекер»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектсервис» (государственная лицензия № 13015849 от 08 октября 2013 года категория I, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. г. Астана).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 23 апреля 2019 года, утвержденное заказчиком;

постановление №15110 от 17 февраля 2020 года о предоставлении права временного безвозмездного землепользования;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 29 сентября 2016 года №KZ69VUA00010283 на строительство 60 квартирного жилого дома №3 в жилом квартале СПМК-70/3 в г. Кызылорда, утвержденное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

акт на право частной собственности от 04 октября 2016 года №0249915 на земельный участок с кадастровым номером 10-156-031-3367 площадью участка 0,1288 га;

акт на право частной собственности от 04 октября 2016 года №0249913 на земельный участок с кадастровым номером 10-156-031-3368 площадью участка 0,1288 га;

протокол учета общественного мнения, подписанное заказчиком;

отчёты об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «Гео Зенит», в 2018 году (ГСЛ №13005808 от 08 апреля 2013 года, выданное Министерством регионального развития Республики Казахстан. Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. г. Астана);

раздел охраны окружающей среды выполненный ТОО «КазЭкосистемс» (ГСЛ №01259Р от 25 сентября 2008 года, выданное Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитетом экологического регулирования и контроля. г. Астана);

эскизный проект, согласованный ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» и ГУ «Городской отдел строительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденный ТОО «Строительная компания Данекер»;

письма:

ТОО «Строительная компания Данекер»:

№73 от 17 февраля 2020 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условия:

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» от 11 февраля 2020 года №04-06 на временное водоснабжение;

ГКП «КТЭЦ» от 12 февраля 2020 года №1011 на подключение к тепловым сетям;

АО «КазТрансГазАймак» от 18 февраля 2020 года №351-1359 на подключение к газораспределительным сетям;

АО «ҚЭТТК» на постоянное электроснабжение №189 от 28 февраля 2020 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга	Паспорт проекта
Книга	Энергетический паспорт
Том II	Чертежи
Альбом 1	Генеральный план.
	60 кв. жилой дом №3
Альбом 34-19	Архитектурно-строительная часть.
Альбом 34-19	Отопление и вентиляция
Альбом 34-19	Водопровод и канализация
Альбом 34-19	Внутренние сети газоснабжения
Альбом 34-19	Электротехнические решения

Том III Сметная документация

Книга	Проект организации строительства
Книга	Раздел «Охрана окружающей среды»
Книга 1	Расчеты фундаментов
Книга 2	Теплотехнический расчет ограждающих конструкций

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства многоэтажных жилых домов, является обеспечение населения города Кызылорды жильем, отвечающим современным требованиям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в жилом квартале СПМК-70/3 в южной части города Кызылорда.

Климат района строительства резко континентальный засушливый.

Лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства - IV (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков - незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки - минус 23,44 °С (СП РК 2.04-01-2017);
- наиболее холодных суток - минус 29,4 °С (СП РК 2.04-01-2017);

район по весу снегового покрова - I (S_0= 50 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (W_0= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992 года с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Гео Зенит» в 2018 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV).

Рельеф участка холмистый имеются песчаные барханы, на территории имеются карьеры по всей части участка работ небольшими объемами. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 126,30 м до 128,40 м.

Площадка под проектируемую застройку жилых домов с поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2. Ниже почвенно-растительного слоя до разведанной глубины 12,0 м залегает песок светло-серый, от маловлажного до водонасыщенного, средней плотности сложения, с прослоями песка пылеватого и суглинка, полимиктовый, ниже УУПВ обладает плывунными свойствами, γ_{II} =19,01кН/м3; φ_{II} =25 ^{0}С; C_{II}=0 кПа; Е=17,8 МПа).

Песок пылеватый сильнопучинистый.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (8450-9170мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(140-180 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0м, 1,5 м-2,0 м, по отношению к железу – повышенная, к свинцу и к алюминию - высокая.

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный.

Подземные воды по замеру на 5 августа 2018 г. залегают на глубинах 0,0м до 1,9м от поверхности земли, то есть установились на высотной отметке 126,5 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август) и паводкового периода р.Сырдарья: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 127,50 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания грунтов: пески пылеватые – 1,33 м.

6.2. Проектные решения.

Проектные решения жилых зданий выше отметки нуля приняты на основе РП «Строительство двух 50 квартирных жилых домов по ул.Кашаубаева в пос.Титова г. Кызылорда» (экспертное заключение №14-0437/14 от 27 октября 2014 года).

Сводный план инженерных сетей разработан в составе проекта «Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Наружные сети. Благоустройство».

6.2.2. Архитектурно-планировочное решение.

Рабочие проекты 60-квартирного жилого дома №3 в районе СПМК-70/3 разработаны на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование с учетом функционального назначения объектов, необходимого уровня комфортности. Объемно-планировочное решение – индивидуальное в соответствии с требованиями: СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания» и СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» с применением рабочего проекта «Строительство двух 50-ти квартирных жилых домов по ул.Кашаубаева в пос. Титова г. Кызылорда» (экспертное заключение №14-0437/14 от 27 октября 2014 года).

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии с СН РК

2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных переплетов двухкамерными стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Основные объемно-планировочные параметры

В плане 60-квартирный жилой дом имеет прямоугольную форму с размерами в осях 13,8х88,4 м. Здания – пятиэтажные с техническими подпольями. Высота этажа – 3,0 м, помещений техподполья – 1,9 м.

Тип жилых зданий – секционный. Количество секции 60-квартирного жилого дома - 6, количество квартир на площадке на каждом этаже – 2.

Внутренние коммуникационные связи

Взаимосвязь между квартирами, этажами и наружной средой осуществляется посредством лестниц. Внутри квартир – посредством прихожих и коридоров.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Эвакуация людей из жилых зданий производится через лестницы тип Л-1 в каждой из секций.

Ограждения лоджий и балконов выполнены из негорючих материалов.

Лестничные клетки имеют естественное освещение и связаны с помещениями, имеющими выход наружу. Выход в чердачное пространство предусмотрен через люки в покрытии, выход на кровлю через слуховые окна.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составов деревянных элементов чердачной крыши.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения

Согласно утвержденному заданию на проектирование заказчиком в данном проекте разработка квартир для МГН и соответствующие мероприятия не предусмотрены.

Защита от шума, вибрации

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Полы, окна, двери, крыша, кровля, водоотвод

Полы по серии 2.144-1/88: линолеумные – в основных помещениях, керамическая плитка – в санузлах, на лоджиях;

оконные блоки – переплет поливинилхлоридный ГОСТ 23166-99;

дверные блоки: наружные – металлические по ГОСТ 31173-2003, внутренние – деревянные по серии 1.136-10, балконные – поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99, технических помещений – металлические по ГОСТ 31173-2003;

крыша – чердачная вентилируемая, двускатная с покрытием из металлочерепицы по деревянным конструкциям с наружным организованным водоотводом, утеплитель покрытия – минплита «Isover» RKL объемным весом 100кг/м^3 толщиной 190мм.

Наружная отделка

Архитектурно-художественное оформление фасадов решено путем выделения выступающих из плоскости фасадов элементов дома – лоджий и балконов, без применения горизонтальных и вертикальных элементов, членящих плоскости фасадов.

Отделочные материалы для наружной отделки здания применены в соответствии с заданием на проектирование. В отделке фасадов применено:

стены – облицовка лицевым керамическим кирпичом с расшивкой швов;

цоколь – улучшенная штукатурка с прорезкой рустов с последующей окраской фасадной краской;

ступени, площадки крылец – бетонные;

кровля – металлочерепица;

лоджии и балконы – ограждены металлопластиковыми витражами белого цвета;

окна, балконные двери – поливинилхлоридные;

двери главных входов – металлические.

Внутренняя отделка в соответствии с требованиями нормативов принята:

стены – улучшенная штукатурка из цементно-песчаного раствора с последующей водоэмульсионной окраской, в помещениях с влажным режимом – керамическая плитка низа стен на высоту 1,6м (в кухнях облицовка керамической низа стен на высоту 1,6м);

потолки – водоэмульсионная окраска по затирке швов;

дверные блоки внутренние – окраска масляной краской за 2 раза;

лестничные клетки, технические помещения и электрощитовая: потолки – известковая окраска по затирке швов; стены – известковая окраска по улучшенной штукатурке, низ стен – масляная окраска на выстоу 15см; полы – керамические плитки;

тамбуры: потолки – подвесной потолок из ГКЛ с последующей затиркой сухой смесью и водоэмульсионной покраской; стены – известковая окраска по штукатурке; полы – цементные с железнением.

Основные технические показатели 60-квартирного жилого дома №8:

классификация здания	- III класс
мощность, квартир	- 60, в т. ч:
2-х комнатных	- 20;
3-х комнатных	- 40;
этажность	- 5;
площадь застройки	- 1319,7 м^2;
общая площадь квартир	- 4096,0 м^2;
площадь жилого здания	- 5037,2 м^2,
строительный объем	- 24187,7 м^3

6.2.3.Конструктивные решения.

Уровень ответственности зданий – II (технический не сложный).

Степень огнестойкости зданий – II.

Конструктивная схема жилых зданий – бескаркасная с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами, перекрытая сборными железобетонными плитами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, устойчивости и прочности строительных конструкций.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

Расчет фундаментной плиты произведен в расчетной программе «Лира САПР 2014» как плита на упругом основании методом конечных элементов. Алгоритм подбора продольной арматуры осуществлен с обеспечением минимума суммарного расхода арматуры направлений X и Y с удовлетворением условий прочности и требований норм.

С учетом рельефа местности, наличием песчаного карьера, негативных инженерно-геологических условий участка строительства (пески ниже уровня грунтовых вод плывунные), а также для обеспечения несущей способности основания предусмотрены мероприятия:

устройство подушки из гравийно-песчаной смеси под здания, уплотненного послойно через 200мм с предварительным замачиванием до оптимальной влажности толщиной 0,95м (R_o=25тс/м^2);под жилыми домами толщина подушки из ГПС принята 0,95м по уплотненному искусственному основанию из мелкого песка толщиной 1565 мм;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

уплотнение основания из рыхлого песка тяжелым катком до устранения рыхлых свойств;

использование машин и механизмов на пневмоколесах;

недопущение динамических ударных воздействий на основание;

обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до плотности 1,65т/м^3.

Основные конструктивные элементы:

фундаменты – монолитные железобетонные перекрестные ленты, сечениями 1200х500(h), 1400х500(h), 2000х500(h), 2400х500(h)2800х500(h) мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75. Армирование выполнено в нижней зоне сетками из арматуры диаметром 14А-III с ячейками 200х200 мм, в верней зоне сетками из арматуры диаметрами 12А-III с ячейками 200х200 мм. Дополнительная горизонтальная арматура в нижней зоне из арматуры диаметрами 10А-III, 12А-III, 16А-III, 18А-III, 22А-III, 25А-III с шагом 200 мм, дополнительная арматура в верхней зоне из арматуры диаметрами 12А-III,14А-III,16А-III, 22А-III с шагом 200 мм;

стены техподполья – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные – облегченная кладка по серии 2.130-8 (тип А-64) из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 с облицовкой из кирпича Кр-л-по 1НФ/125/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, утеплитель – пенополистирольные плиты объемным весом 100кг/м^3 (ГОСТ 15588-86), толщиной 140мм;

стены внутренние несущие – из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 510 и 380мм;

перегородки – из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М25;

перекрытия и покрытия – плиты сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып. 60, 64 и ГОСТ 9561-91 с монолитными участками из бетона В15 с армированием А-I и А-III;

лестницы – сборные железобетонные: лестничные марши – по серии 77, лестничные площадки – по серии 1.252.1-4 вып.1;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.4.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей: вертикальная (окраска горячим битумом в 2 два слоя) и горизонтальная (по подошве – кислотостойкий асфальтобетон толщиной 50мм по подготовке из ГПС; по обрезу фундамента – 2 слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо).

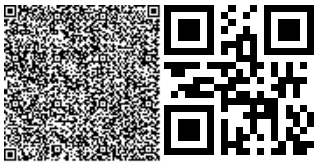
Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 либо эмали ПФ-133 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 55 мкм.

Все деревянные изделия и конструкции антисептируются и пропитываются антипиреновым составом.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внеплощадочные и внутриплощадочные инженерные сети разработаны в РП «Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70 /4 в городе Кызылорда Кызылординской области. Наружные сети. Благоустройство» (экспертное заключение №14-0037/17 от 28 февраля 2017 года филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Отопление, вентиляция и кондиционирование.



Теплоснабжение жилого дома предусмотрено от тепловых сетей существующей автономной котельной АБМК-8.

Подключение жилых домов к тепловым сетям квартала вошло в состав РП» Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70 в г.Кызылорда.Наружные сети. Благоустройство», разработанного ТОО «ПроектСервис» в 2016 году (заказ №15-16)

Система отопления жилого дома подключается к тепловым сетям через автоматизированные тепловые узлы. Расход тепла на отопление и горячее водоснабжение здания составляет:

№по ген плану	Наименование	Расход тепла Вт/ккал/ч			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Всего
1	60 кв. жилой дом	230082 198347		319460 275397	549542 473744
	Итого:				549542 473744

Транзитная сеть от ввода в здание до узлов управления прокладывается над полом техподполья на опорных подушках. На вводе теплосети в здание предусмотрена установка теплосчетчика «Взлет».

Температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты согласно СН РК 3.02-01-2011.

Параметры теплоносителя в системе отопления Т12-Т22 $95\text{-}70^0$С.

Схема систем отопления принята горизонтальная, двухтрубная. На площадке лестничной клетки на каждом этаже предусмотрена установка распределительных гребенок, через которые подключаются системы отопления квартир. Для обеспечения поквартирного учета расхода тепла предусмотрена установка квартирных теплосчетчиков Sono Safe 10 (ТОО «Данфосс», г. Алматы).

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-90» (поверхность нагрева 1 секции-0,15 кВт).

Предусмотрены автоматические терморегуляторы типа RA2945 со встроенным температурным датчиком в комплекте с термостатическим клапаном типа RTD-N 20 фирмы «Данфосс» для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов в помещениях. Для выпуска воздуха в верхних точках радиаторов установлены краны Маевского.

В узлах управления для учета расхода тепла в системе горячего водоснабжения установлены теплосчетчики фирмы «Взлет».

Приготовление горячей воды осуществляется в тепловом узле.

Для циркуляции воды в системе отопления в узлах управлениях устанавливаются циркуляционные насосы.

Трубопроводы системы отопления приняты:

- магистральные трубопроводы и трубопроводы теплоснабжения теплообменников -из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91;

- стояки - из стальных водогазопроводных труб ГООСТ 3262-75*.

Трубопроводы, прокладываемые в квартирах, приняты из полипропиленовых труб PN25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. В квартирах предусмотрена скрытая прокладка труб в подготовке пола.

Вентиляция жилых домов предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Удаление воздуха осуществляется через вентиляционные каналы в стенах здания, с установкой на чердаке вытяжных шахт. Приток-неорганизованный, через окна.

Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Наружное газоснабжение

Газоснабжение жилых домов предусмотрено от газопровода низкого давления Р=0,003 МПа.

Газопровод проложен по фасаду домов.

Наружный газопровод вошел в РП «Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/3 в г. Кызылорда..Наружные сети. Благоустройство», разработанный ТОО «ПроектСервис» в 2016 году (заказ №15-16).

Каждая квартира оборудуется 4-х конфорочной газовой плитой ПГ4/1.Расчетные расходы определены в зависимости от количества квартир и % - одновременности их действия.

Расход газа на 60 кв.жилой дом составляет 16,5 м^3/час.

Система внутреннего газопровода рассчитана на использование природного газа Q=7600 ккал/м^3.

Вводы газопровода предусмотрены в кухни 1 этажа. На вводе в здание устанавливаются шаровые отключающие краны снаружи здания. Газовые стояки проходят по кухням, на ответвлениях к газовым плитам устанавливаются шаровые краны и газовые счетчики системы «СГБ-4», рассчитанные на максимальный пропуск газа 6 нм^3/час.

При пересечении со стенами и перекрытиями газопровод прокладывается в футлярах. Внутренний газопровод монтируется из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

После монтажа трубы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Системы газоснабжения квартир оснащаются системами контроля загазованности с автоматическим отключением подачи газа при превышении допустимого уровня концентрации используемого газа и оксида углерода.

Монтаж сетей газоснабжения вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

Водоснабжение и канализация.

Наружные сети водопровода и канализации.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от закольцованного водопровода диаметром 220мм вошедшего в проект «Проект застройки жилого квартала СПМК-70/1 в г. Кызылорде» разработанный ТОО «Проект-Сервис» в 2015г.

Сброс стоков от жилых домов предусмотрен во внутриплощадочную сеть самотечной канализации с последующим сбросом в существующий канализационный колодец №35 вошедший в проект застройки жилого квартала СПМК-70/2 в г. Кызылорда» разработанный ТОО «Проект Сервис» в 2015г.

Внутренние сети водопровода и канализации.

Система водоснабжения жилого дома принято объединенная хозяйственно-питьевого назначения. Внутреннее пожаротушение не предусматривается. Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой подающих магистралей под потолком технического подполья. На вводе в здание устанавливается водомерный узел, для учета используемый воды с обводной линией.

Горячее водоснабжение – централизованное от водонагревателя, расположенного в подвальной части дома. Циркуляция - горизонтальная по подвалу и вертикальная - по стоякам. В ванных комнатах предусматриваются полотенцесушители с отключением их на летний период. Стояки горячего и холодного водопровода прокладываются в специальных огороженных помещениях, расположенных на каждом этаже лестничной клетки с установкой распределительных гребенок. От распределительных гребенок

предусмотрены ответвления с установкой счетчиков воды и запорной арматуры для подключения каждой квартиры.

Трубы, проходящие в подвале здания и стояки приняты стальные водогазопроводные оцинкованные (ГОСТ 3262-75*). Трубы, прокладываемые от распределительной гребенки в квартиры полипропиленовые (ГОСТ 52134-2010).

Система канализации принята объединенная хозяйственно-бытового и производственного назначения. Сброс стоков осуществляется самотеком по стоякам к выпускам во внутриплощадочную сеть. Внутренние канализационные сети, выпуски и фасонные части к ним выполняются из полиэтиленовых труб диаметром 50-100 мм ГОСТ 22689 -89. Соединение – раструбное на резиновых кольцах. Водосток неорганизованный.

Для отвода воды от узла управления предусмотрен приямок с дренажным насосом PeDROLLO TOP-1. Сброс стоков от распределительных гребенок расположенных на каждом этаже, предусмотрен по трубопроводу, подключенному к стоякам производственной канализации.

Основные технические показатели:

расход воды – 72,00 м^3/сут.;

расход стоков – 72,00 м^3/сут.;

расход воды на наружное пожаротушение – 15л/сек.;

расход воды на внутреннее пожаротушение – нет.

Количество водопроводных колодцев диаметром 1500мм – нет.

Количество канализационных колодцев – диаметром 1000мм – нет.

Электротехнические решения.

Категория надежности электроснабжения - III.

Потребная мощность на вводе жилого дома №3- 150,0 кВт.

Вводно- распределительное устройство принято типа ВРУ1-22-55 УХЛ4.,с приборами учета общедомовых нагрузок и блоком автоматического управления освещением, этажные щитки типа ЩЭ3302-УХЛ4 с приборами учета и аппаратами защиты на 16 А (2 шт. на каждую квартиру).

Освещение лестничных клеток предусмотрено светильниками с люминесцентными лампами с обеспечением освещенности на площадке 5 ЛК.

Управление осветительной установкой лестничных клеток – автоматическое в зависимости от наружной освещенности, с возможностью ручного блокирования.

Кроме того предусмотрена возможность кратковременного включения освещения ЛК с помощью автоматических выключателей с выдержкой времени типа АВ-С-02—2,5/220.

Предусмотрена возможность применения квартиросъемщиками бытовых кондиционеров, электробытовых приборов мощностью до 2,2 кВт.

Для использования уборочной техники в этажных щитках предусмотрена установка штепсельной розетки на 10 А.

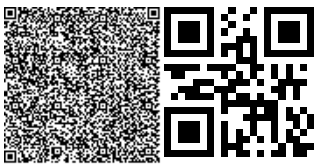
В жилых комнатах и коридорах квартир для подключения осветительных приборов установлены клеммные колодки, в прихожих и кухнях – клеммная колодка и присоединяемый к ней подвесной патрон, в санузлах настенный патрон, в ванной комнате – светильник типа НСПО2 с энергосберегающей лампой.

В коридорах квартир устанавливается электрический звонок.

Питающие линии и групповая сеть общедомовых потребителей выполняются проводом типа ПВ соответствующих сечений, групповая сеть проводом ППВ в ПХВ трубе.

Указания по монтажу электропроводок приведены в альбоме.

Телефонизация предусматривается от существующего оптического распределительного шкафа. Распределительная сеть выполнена кабелем ВОЛС типа ОКБ-64.



Внутриплощадочные сети телефонизации выполнены отдельным проектом (см. РП «Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/3 в г. Кызылорда .Наружные сети. Благоустройство, разработанный ТОО «ПроектСервис» в 2016 году, заказ №15-16).

Внутри жилого дома распределительная сеть выполняется оптико-волоконными кабелями типа ОК8. Оптические распределительные коробки приняты также ОРКСП 1:8,поэтажные ответвительные коробки типа РКП.

Входные двери в подъездах жилых домов оборудуются устройствами домофонной связи, позволяющими, обеспечить содержание входных дверей в закрытом на замок состоянии, с дистанционным управлением из квартир и прямой связью дверного входа с объектом.

Устройства домофонной связи представляет собой разновидность СКУД 1-го класса.

В данном проекте приняты аудиодомофоны с идентификацией посетителей и управлением доступом в защищаемое пространство вызываемым абонентом домофонной системы. Входная дверь поставляется в комплекте: с домофонном, внешним блоком, абоненским блоком, процессорным блоком, контрольным оборудованием, основным блоком питания, коммутационными линиями дистанционного управления электрозамком и доводчиком двери.

Телевидение предусмотрено от спутниковой антенны «Отау ТВ» устанавливаемой на кровле жилых домов.

Распределительная и абонентская сеть выполняется коаксиальным кабелем типа RG11, проложенных в ПВХ трубе диаметром 20 мм. Молниеотвод выполняется из круглой стали диаметром 12 мм по ГОСТ 7348-81, прокладываемой по кровле. Спуск к заземлителю предусмотрен сталью круглой диаметром 16 мм с разносом 5,0 м. Все соединения выполнить сваркой, молниеотвод на кровле и спуск к заземлителю покрыть антикоррозийной краской за 2 раза.

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

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009* и СНиП РК 3.02-43-2007* приняты категория и степень огнестойкости жилого здания.

Степень огнестойкости здания – II приняты в соответствии с их классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки, элементы лестничной клетки приняты из несгораемых материалов.

Класс по функциональной пожарной опасности: здания жилого дома – Ф1.3.

Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания. Двери пожароопасных и технических помещений приняты трудносгораемыми.

Лестничные клетки имеют естественное освещение и непосредственный выход наружу. На чердаках предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна. Из техподполья выполнены отдельные выходы.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, герметизация вводов в здание, зануление корпусов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.4 Охрана окружающей среды.

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 12 источников загрязнения воздушного бассейна, 5 из которых являются организованными и 6 неорганизованными источниками.

Организованные:
№0001, САГ;
№0002, Битумоплавильный котел;
№0003, Агрегат для сварки полиэтиленовых труб;
№0004, Компрессоры передвижные с ДВС;
№0005, Вибратор глубинный, поверхностный;
Неорганизованные:
№6006, Сварка, стыковая сварка, газовая сварка;
№6007, Бетономешалка;
№6008, Покрасочные работы;
№6009, Гидроизоляционные работы;
№6010, Разгрузка и хранение инертных материалов;
№6011, Штабель холодного асфальта;
Выбросы от ДВС автотранспорта
ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	0001	-	-	0.0367	0.01848	0.0367	0.01848	2020
	0002	-	-	0.0011	0.000578	0.0011	0.000578	2020
	0003	-	-	0.0383	0.0222	0.0383	0.0222	2020
	0004	-	-	0.0525	0.0243	0.0525	0.0243	2020
	0005	-	-	0.00692	0.0227	0.00692	0.0227	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	0001	-	-	0.0477	0.024	0.0477	0.024	2020
	0002	-	-	0.000179	0.000094	0.000179	0.000094	2020
	0003	-	-	0.0498	0.02886	0.0498	0.02886	2020
	0004	-	-	0.0683	0.0316	0.0683	0.0316	2020
	0005	-	-	0.009	0.0295	0.009	0.0295	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок работ	0001	-	-	0.00611	0.00308	0.00611	0.00308	2020
	0003	-	-	0.00639	0.0037	0.00639	0.0037	2020
	0004	-	-	0.00875	0.00405	0.00875	0.00405	2020
	0005	-	-	0.001153	0.003785	0.001153	0.003785	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок работ	0001	-	-	0.01222	0.00616	0.01222	0.00616	2020
	0002	-	-	0.00403	0.002117	0.00403	0.002117	2020
	0003	-	-	0.01278	0.0074	0.01278	0.0074	2020

	0004	-	-	0.0175	0.0081	0.0175	0.0081	2020
	0005	-	-	0.002306	0.00757	0.002306	0.00757	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	0001	-	-	0.03056	0.0154	0.03056	0.0154	2020
	0002	-	-	0.00951	0.005	0.00951	0.005	2020
	0003	-	-	0.03194	0.0185	0.03194	0.0185	2020
	0004	-	-	0.04375	0.02025	0.04375	0.02025	2020
	0005	-	-	0.00576	0.01893	0.00576	0.01893	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок работ	0001	-	-	0.001467	0.000739	0.001467	0.000739	2020
	0003	-	-	0.001533	0.000888	0.001533	0.000888	2020
	0004	-	-	0.0021	0.000972	0.0021	0.000972	2020
	0005	-	-	0.0002767	0.000908	0.0002767	0.000908	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок работ	0001	-	-	0.001467	0.000739	0.001467	0.000739	2020
	0003	-	-	0.001533	0.000888	0.001533	0.000888	2020
	0004	-	-	0.0021	0.000972	0.0021	0.000972	2020
	0005	-	-	0.0002767	0.000908	0.0002767	0.000908	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок работ	0001	-	-	0.01467	0.00739	0.01467	0.00739	2020
	0002	-	-	0.01132	0.00595	0.01132	0.00595	2020
	0003	-	-	0.01533	0.00888	0.01533	0.00888	2020
	0004	-	-	0.021	0.00972	0.021	0.00972	2020
	0005	-	-	0.002767	0.00908	0.002767	0.00908	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Участок работ	0002	-	-	0.0001446	0.000076	0.0001446	0.000076	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	*0.579243*	*0.374464*	*0.579243*	*0.374464*	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок работ	6006	-	-	0.01718	0.0199932	0.01718	0.0199932	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок работ	6006	-	-	0.001347	0.0015429 2	0.001347	0.0015429 2	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	6006	-	-	0.00489	0.003424	0.00489	0.003424	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	6006	-	-	0.000794	0.0005562 65	0.000794	0.0005562 65	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	6006	-	-	0.01644	0.0179675 6	0.01644	0.0179675 6	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок работ	6006	-	-	0.00115	0.0014949 5	0.00115	0.0014949 5	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Участок работ	6006	-	-	0.001236	0.0013763	0.001236	0.0013763	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								

Участок работ	6008	-	-	0.02475	0.0100848	0.02475	0.0100848	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Участок работ	6008	-	-	0.0415	0.0039028	0.0415	0.0039028	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Участок работ	6006	-	-	0.000000942	0.000000546	0.000000942	0.000000546	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Участок работ	6008	-	-	0.00333	0.00048	0.00333	0.00048	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Участок работ	6008	-	-	0.005	0.00072	0.005	0.00072	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Участок работ	6008	-	-	0.00833	0.001723	0.00833	0.001723	2020
(1210) Этилацетат								
Участок работ	6008	-	-	0.00833	0.0012	0.00833	0.0012	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок работ	6008	-	-	0.0174	0.0011334	0.0174	0.0011334	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок работ	6008	-	-	0.02053	0.0085696	0.02053	0.0085696	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок работ	6009	-	-	0.0000814	0.0000428	0.0000814	0.0000428	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок работ	6007	-	-	0.001463	0.0001587	0.001463	0.0001587	2020
	6010	-	-	0.0656	0.0972	0.0656	0.0972	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок работ	6006	-	-	0.001236	0.0013554	0.001236	0.0013554	2020
	6007	-	-	0.000493	0.00006123	0.000493	0.00006123	2020
	6010	-	-	0.618	1.38168	0.618	1.38168	2020
	6011	-	-	0.01765	0.0305	0.01765	0.0305	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	*0.876731342*	*1.585167471*	*0.876731342*	*1.585167471*	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	***1.455974342***	***1.959631471***	***1.455974342***	***1.959631471***	

Период эксплуатации

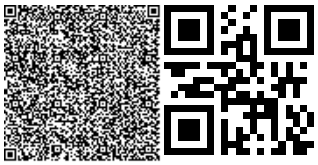
Источники загрязнения окружающей среды на период эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют.

Категория опасности предприятия

Период строительства.

Срок строительства – 7 месяцев. На период строительства размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Количество задействованных рабочих – 92 человек.

В соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) строительство не классифицируется. Согласно п.п. 1-1 с.40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной



классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по ОВОС.

Водные ресурсы

На период строительства

Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение – от существующих сетей, для питьевых нужд – бутилированная.

Расчёт систем водопотребления и водоотведения произведён в соответствии со СН РК 4.01-101-2012.

Работы будут проводиться ежедневными выездами на участок и работой в светлое время суток, в связи с этим временных и постоянных лагерей на площадке объекта не будет.

Сброс сточных вод осуществляется самотёком в самотечную канализацию.

Приготовление строительных смесей (бетона):

Приготовление строительных смесей осуществляется привозной водой технического качества.

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 м^2 поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. Расход сухих строительных смесей: цемент – 0,59 т, песок – 1,77 т, щебень – 2,95 т.

Для нанесения смеси на поверхность ее необходимо разбавить водой в соотношении 1 кг смеси 0,25 литра воды:

5 кг * 0,25/1000 = 0,00125 м^3.

5310 кг * 0,25/1000 = 1,33 м^3/период.

При соблюдении технологии строительства запроектированных сооружений влияние на подземные воды оказываться не будет.

Цели водопотребления	***Расчет нормативного водопотребления***	***Расчет водоотведение***
Для нужд работников	12 л/сутки х 92 чел.= 1,104 м^3/сутки; 1,104 м^3/сутки х 210 дней=231,84 м^3/период	1,104 м^3/сутки; 231,84 м^3/период
Для приготовления строительных смесей (бетона)	1,33 м^3/период	Безвозвратные потери
Для технических целей	112,35 м^3/период	Безвозвратные потери
Всего:	345,52 м^3/период	231,84 м^3/период

Таким образом, объем водопотребления и водоотведения при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 345,52 м^3/период.
- водоотведение – 231,84 м^3/период.

Объем воды для технических нужд составляет 113,68 м^3/период.

Баланс водоотведения и водопотребления на период строительства

№ п/п	**Наименование потребителя**	**Водопотребление, м^3**		**Водоотведение, м^3**			
		Питьевая вода	**Техническая вода**	**Безвозвратное потребление**	**Сброс в понижения рельефа местности**	**Сброс в канализацию**	**Сброс в накопительную емкость**

1	Хоз-бытовые нужды	231,84	-	-	-	231,84	-
2	Для строительных смесей	-	1,33	1,33	-	-	-
3	Вода для технических нужд	-	112,35	112,35	-	-	-
	Всего:	**231,84**	**113,68**	**113,68**	**-**	**231,84**	**-**

На период эксплуатации объекта

Водоснабжение жилых домов предусмотрено от закольцованного водопровода диаметром 560 вошедшего в проект «Расширение и реконструкция водопроводных и канализационных сетей и сооружений города Кызылорда» заказ №21-06-15, выполненный ТОО «Казнефтегазконсалтинг» в 2015 году.

Сброс стоков от жилых домов предусмотрен во внутриплощадочную сеть самотечной канализации с последующим сбросом в приемный колодец существующей КНС расположенной в районе СМПК-70/2.

Отходы производства и потребления

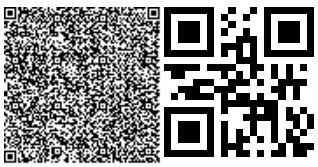
Период строительства

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- жестяные банки из-под краски;
- огарки электродов.

Нормативы размещения (хранения) отходов производства и потребления при строительстве

Наименование отходов.	**Образование, т/год.**	**Размещение, т/год.**	**Передача сторонним организациям, т/год.**
1	**2**	**3**	**4**
Всего:	**4,109011**	**-**	**4,109011**
В т.ч. отходов производства:	*0,134011*	-	*0,134011*
Отходов потребления:	3,975	-	3,975
Янтарный уровень опасности.			
Жестяные банки из под лкм (AD070)	0,01125	-	0,01125
Ветошь (AD060)	0,100711	-	0,100711
Зеленый уровень опасности.			
Твердо бытовые отходы (GO 060)	3,975	-	3,975
Огарки сварочных электродов (GA070)	0,02205	-	0,02205
Красный уровень опасности.			
-	-	-	-



Все отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорных обязательств. Сроки временного хранения отходов образуемых на период строительства: для ТБО - в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток; для отходов ЛКМ, огарков электродов не более 1-го месяца.

Период эксплуатации

На участках предусмотрены площадки для установки мусорных контейнеров.

Перед подъездами домов предусмотрена установка скамей и урн.

Экологические риски намечаемой деятельности

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

В проекте ОВОС дана оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование - расчетная часть проекта, раздел 3 – расчет нормативных платежей на период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации планируемой деятельности.

Проект содержит рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий; при утилизации отходов.

Контроль за технологическими операциями обеспечивает надежную работу технологического оборудования и предотвращение аварийных ситуаций.

В проекте предусмотрена система автоматического отключения в случае аварии в поизводственно-технологическом процессе. В случае пожара останавливается весь технологический процесс и включается насосы пожаротушения путем подачи команды от системы аварийного отключения на шкаф управления насосами пожаротушения в виде размыкания сухого контакта.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, оперативный контроль.

На всех этапах проведения работ специалисты в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья и оценки риска должны анализировать фактические и потенциальные факторы безопасности.

Социально-экономическая среда

Влияние ремонтных работ на социально-экономическую среду обычно оценивается по количественным показателям транспортных загрязнений, сносу строений, нарушению сложившейся инфраструктуры.

Мероприятия по снижению негативных последствий от проведения работ, предусматриваемые данным проектом по уменьшению выбросов токсичных веществ, снижению уровня шума, вредного влияния на флору и фауну, предупреждения загрязнений водотоков имеют прямое отношение к здоровью и социально-общественной жизни населения.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду

Основное загрязнение воздуха при проведении ремонтных работ может быть от выхлопных выбросов строительного оборудования и пыли. Оба эти фактора будут

непродолжительными, и будут иметь минимальное воздействие на людей (за исключением строителей, которые должны носить защитные маски).

При проведении дорожных работ наибольшее влияние на пылеобразование оказывает влажность грунта. Влажность грунтов должна быть близка к оптимальной, что обеспечит хорошую уплотняемость и сопротивляемость эрозии. Грунт, имеющий плотность, близкую к максимальной, практически не образует пыли от действия ветра.

Подрядчик должен:

- применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;

- обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и погрузки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;

- использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабеля запасённых материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды. Штабеля рыхлого материала должны быть закрыты чистым брезентом. Штабеля материала или строительного мусора должны быть увлажнены до их перевозки, если санитарно эпидемиологическая служба не выдвигает дополнительных требований.

- строительный транспорт и строительные машины должны быть в исправном рабочем состоянии.

- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт. Потенциально пылящие материалы не должны быть загружены по уровню выше, чем боковые и задние борта, и должны быть закрыты чистым брезентом в хорошем состоянии.

- во время сильных ветров не разрешается, чтобы пыль разносилась на расстояние более 200 м от мест хранения по направлению ветра.

- транспорт и техника должны содержаться в эксплуатационном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются.

В связи с современными требованиями об охране окружающей среды предусмотрен ряд мероприятий значительно снижающих потери нефтепродуктов от испарения и утечек и, одновременно, уменьшающих загрязнение воздуха и почвы.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды

При выполнении работ Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определённое место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение.

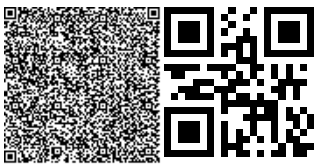
- запрещается сливать и сваливать какие либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа.

- необходимо чтоб все постоянные и временные водотоки и водосбросы на строительной площадке и за её пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на почву

Процесс выброса и распределения загрязняющих веществ на поверхности почвы также сложен, как и в воздухе. Наиболее распространенным и токсичным транспортным загрязнителем почв является свинец.

Согласно полученным расчетам, концентрация свинца в почве от транзитного автомобильного транспорта на расстоянии 20 метров составляет 2-4 мг/кг. Из расчетов видно, что граница сверхдопустимого загрязнения почвы не выходит за пределы полосы



шириной 50 метров. Отложение свинца на поверхности почв за 20 лет составляет 0 – 5 г/м2 , а загрязнение почв составляет 0 - 15 мг/кг.

Выбросы свинца с аэрозолями разносятся и, хотя в меньшей концентрации, откладываются на больших расстояниях от дороги. Загрязнение поверхности земли транспортными выбросами накапливается постепенно и сохраняется очень долго.

Основные отложения свинца в почве наблюдается в 5-10 см слое, постепенно убывая с глубиной. Накапливающиеся в почве металлы усваиваются растениями и через них переходят в организм животных и человека. Поэтому в придорожной полосе не рекомендуется собирать грибы, заниматься покосом трав и собирать фрукты и ягоды в насаждениях вдоль автодороги.

При производстве земляных работ наблюдается значительное загрязнение грунта горюче-смазочными материалами в местах нагрузки, выгрузки разработки грунта, а также в местах стоянок землеройно-транспортных и других дорожно-строительных машин и механизмов. Для нанесения минимального ущерба необходимо производить обвалование строительных площадок в целях предотвращения попадания топлива и масла в воду, на прилегающие к площадкам сельскохозяйственные угодья.

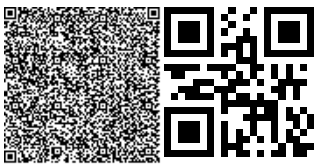
Требования к Подрядчику для предотвращения загрязнения почв горюче-смазочными материалами:

- Хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах.
- Запрещаются сливы любых загрязняющих веществ в воду и почву.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочим проектом **«Строительство 60 кв. жилого дома №3 в жилом квартале в районе СПМК-70/3 в городе Кызылорда.»** предусмотрено строительство многоэтажного жилого дома в жилом квартале в районе СПМК 70 г. Кызылорда. Площадка строительства расположена в районе СПМК-70/3 в южной части г. Кызылорда. Рельеф местности относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 126,30 м до 128,40м. Подземные воды по замеру на 5 августа 2016 г. Залегают на глубинах 0,0м до 1,9м от поверхности земли, т.е. установились на высотной отметке 126,50 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению. Имеются протоколы дозиметрического контроля и исследования на радон и продуктов его распада в воздухе (№ 31 от 06.09.2016г). На участке проектируемого 60 квартирного жилого дома №3 предусмотрены размещение следующих площадок: две детских, две отдыха взрослых с теневыми навесами с учетом пребывания на них инвалидов и маломобильных групп населения, площадка для сушки белья. Детские, хозяйственные площадки и площадка для занятия спортом оборудованы малыми архитектурными формами соответственно их назначения. Перед подъездами дома предусмотрена установка скамей и урн. Проектируемый дом состоит из следующих типов квартир:- 2-х комнатных – 20;- 3-х комнатных – 40. Здание оборудовано системами центрального отопления, водоснабжения, канализации, электроснабжения, газоснабжение, телефонизации и телевидения. Общая площадь здания – 6840,0 м^2, площадь застройки – 1319,7 м^2 , площадь покрытий – 2450,0 м^2, площадь озеленения – 3070,3 м^2. Здание 5-ти этажное с чердаком и техническим подпольем. Высота этажа - 3,0 м (от пола до пола), технического подполья 1,9 м. Размеры в осях: ширина 13,8, длина 92,4 м. Жилой дом 6-ти подъездный, с лестничными площадками на две квартиры. Во всех квартирах обеспечено сквозное проветривание помещений. Все квартиры имеют остекленные лоджии и балконы. Конструктивные решения: фундаменты – ленточный сборные железобетонные; наружные, внутренние стены и перегородки – кирпичные;



покрытия – сборные железобетонные плиты; перекрытия – сборные железобетонные плита; кровля – чердачная из металлочерепицы по деревянным стропилам; полы – керамическая плитка, линолеум, бетонные, дощатые; окна – металлопластиковые; двери – наружные металлические, внутренние - деревянные. Теплоснабжение жилых домов предусматривается от тепловых сетей существующей автономной котельной АБМК-8. Системы отопления жилых домов подключаются к тепловым сетям через автоматизированные тепловые узлы. Расход тепла на отопление и горячее водоснабжение зданий составляет: на отопление -230082 Вт, на горячее водоснабжение – 319460 Вт. Параметры теплоносителя: в системе отопления Т12 и Т22 -95^{0}С – 70^{0}С. Схема систем отопления принята горизонтальная, двухтрубная. На площадке лестничной клетки на каждом этаже предусмотрена установка распределительных гребенок, через которые подключаются системы отопления квартир. Для обеспечения поквартирного учета расхода тепла предусмотрена установка квартирных теплосчетчиков M-CaL фирмы «Данфосс» (г. Алматы). В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-90» (поверхность нагрева 1 секции-0,15 кВт). Предусматриваются автоматические терморегуляторы типа RA2945 со встроенным температурным датчиком в комплекте с термостатическим клапаном типа RTD-N 20 фирмы «Данфосс» для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов в помещениях. Для выпуска воздуха в верхних точках радиаторов установлены краны Маевского. ка воздуха в верхних точках радиаторов установлены краны Маевского. В узлах управления для учета расхода тепла в системе горячего водоснабжения установлены теплосчетчики фирмы «Взлет». Приготовление горячей воды осуществляется через пластинчатых теплообменников фирмы Funke, подключенных по двухступенчатой последовательной схеме. Для циркуляции воды в системе отопления в узлах управлениях устанавливаются циркуляционные насосы марки «GREENPRO» («Келет»,г.Алматы) . Вентиляция жилых домов предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха осуществляется через вентканалы в стенах здания, с установкой на чердаке вытяжных шахт. Приток - неорганизованный, через окна. Водоснабжение жилых домов предусмотрено от закольцованного водопровода д.560, вошедшего в проект «Расширение и реконструкция водопроводных и канализационных сетей и сооружений города Кызылорда» заказ № 21 -06-15, выполненный ТОО «Казнефтегазконсалтинг» в 2015 году. Сброс стоков от жилых домов предусмотрен во внутриплощадочную сеть самотечной канализации с последующим сбросом в приемный колодец существующей КНС расположенной в районе СМПК-70/2.Система водоснабжения жилых домов принята как объединенная хозяйственно - питьевого и противопожарного назначения. Внутреннее пожаротушение не предусматривается. Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой подающих магистралей под потолком технического подполья. На вводе в здание устанавливается водомерный узел, для учета используемый воды с обводной линией. Горячее водоснабжение – централизованное от водонагревателя, расположенного в подвальной части дома. Циркуляция - горизонтальная по подвалу и вертикальная - по стоякам. В ванных комнатах предусматриваются полотенцесушители с отключением их на летний период. Расчетный расход воды при необходимом напоре воды 22 м составляет 72 м^3/сутки, на горячее водоснабжение - 42 м^3/сутки, канализация - 72 м^3/сутки. Система канализации принята объединенная хозяйственно-бытового и производственного назначения. Сброс стоков осуществляется самотеком по стоякам к выпускам во внутриплощадочную сеть. Газоснабжение жилых домов предусматривается от газопровода низкого давления Р=0,003 МПа. Газопровод проложен по фасаду домов. Расход газа составляет: 60 кв.жилой дом №3 -16,5 нм^3/час. Система внутреннего газопровода рассчитана на использование природного газа Q=7600 ккал/м^3. Вводы газопровода предусмотрены в кухни 1 этажа. На вводе в здание устанавливаются шаровые отключающие краны снаружи здания. Газовые стояки проходят по кухням, на ответвлениях к газовым плитам устанавливаются шаровые краны и газовые счетчики

системы «СГБ-4», рассчитанные на максимальный пропуск газа 6 нм^3/час. Электроснабжение жилого квартала предусматривается от действующей городской распределительной сети 10 кв. Внутриплощадочные сети электроснабжения выполнены отдельным проектом. Вводно- распределительное устройство принято типа ВРУ1 -22-55 УХЛ4., с приборами учета общедомовых нагрузок и блоком автоматического управления освещением , этажные щитки типа ЩЭ3302-УХЛ4 с приборами учета и аппаратами защиты на 16 А (2 шт. на каждую квартиру). Телефонизация предусматривается от существующего оптического распределительного шкафа. Распределительная сеть выполнена кабелем ВОЛС типа ОКБ-64. Внутриплощадочные сети телефонизации выполнены отдельным проектом. В данном проекте приняты аудиодомофоны с идентификацией посетителей и управлением доступом в защищаемое пространство вызываемым абонентом домофонной системы. Входная дверь поставляется в комплекте: с домофонном, внешним блоком, абоненским блоком, процессорным блоком, контрольным оборудованием, основным блоком питания, коммутационными линиями дистанционного управления электрозамком и доводчиком двери. Согласно расчетам при строительстве выявлены 11 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 5 - организованные. При этом воздух будет загрязняться выбросами вредных веществ 23 наименований. При этом концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов при эксплуатации объектов, на границе СЗЗ не превышают их ПДК по всем ингредиентам. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК №125 от 24.02.15г.

6.6. Организация строительства.

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Машины и механизмы

Экскаватор ЭО-4121, Бульдозер ДЗ-42, сварочный аппарат ТД-500, компрессор ПКС-5,25, кран автомобильный Ивановец, кран гусеничный ДЭК 401, вибраторы ПВ-2а, и ИВ-66, битумоварочный котел Д-335-1, автогрейдеры ДЗ-40, Автосамосвалы КаМАЗ-5511, Зил-130, автополуприцепы КаМАЗ-5412, автоцистерна ПА ЭС-3152.

Технико-экономические показатели

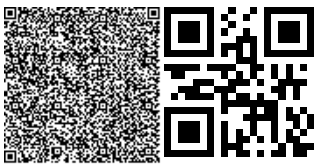
Продолжительность строительства – 7 месяцев, определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – апрель месяц 2020 года согласно письму ТОО «Строительная компания Данекер» от 17 февраля 2020 года №73.

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 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник цен на проектные работы для строительства (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦП РК 8.03-01-2017) Изменения и дополнения Выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 (вып.3);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2020 г);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2020 г);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2020 г);

сборник сметных цена на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2019 (2020 год);

перечень оборудования, материалов и изделий с приложенными прайс-листами, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02.03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-ңқ).

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 10 декабря 2018 года №251-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 10 декабря 2018 года №251-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 10 декабря 2018 года №251-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;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия 30% от заработной платы (РСНБ РК2015(2018), **Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года № 1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье»**).

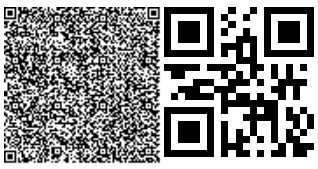
Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 г. с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы».

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам»



Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство 60 кв. жилого дома №3 в жилом квартале в районе СПМК-70/3 в городе Кызылорда.»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Планировочная структура жилого квартала сформирована в увязке с планировочными решениями других функциональных зон, прилегающей застройкой и улично-дорожной сетью, а также с учетом обеспечения инженерной коммуникацией.

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания»;

СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;

СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО "ФростKZ" в рабочий проект **«Строительство 60 кв. жилого дома №3 в жилом квартале в районе СПМК-70/3 в городе Кызылорда.»** внесены следующие изменения и дополнения:

По геологии

7.2.1. Представлено техническое задание согласно п. 5.7 СП РК 1.02-105-2014.

7.2.2. Материалы инженерных изысканий площадки строительства обновлены. согласно п. 5.14 СН РК 1.02-03-2011 *с изменениями на 01.04.2019 г.*

7.2.3. Откорректированы в отчете нормативные документы согласно перечня АГСК-2019 года.

По расчетам

7.2.4. Для обоснования принятых проектных решений согласно положении, изложенных в разделах 3-12 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкции и оснований», а также СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», представлено расчет фундаментов и грунта оснований по деформациям в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», раздел 4.6 (в частности по формуле 8) и геологических данных. Для наглядности выполнена посадка фундамента на геологическом разрезе.

По представленным чертежам

7.2.5. Откорректированы в общей пояснительной записке и на чертежах ссылки на нормативные документы согласно перечня АГСК-1 по состоянию на январь 2019 г.

По отоплению, вентиляции и газоснабжению

7.2.6. Вентиляция технических помещении приведена в соответствие со схемой.

7.2.7. Откорректирована спецификация оборудования приведено в соответствие с проектом.

По сметной документации

7.2.8. Представлено письмо о сроках реализации от заказчика.

7.2.9. Предоставлена сметная документация в АВС 4 в редакции 2020.1.

7.2.10. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с 1 кварталом 2020 года.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Этажность зданий	эт.	5	5
2	Площадь застройки	кв.м	3380,24	3380,24
3	Площадь жилых зданий	кв.м	5037,2	5037,2
4	Общая площадь квартир	кв.м	4096,0	4096,0
5	Строительный объем	куб.м	24187,7	24187,7
6	Количество квартир в 60 квартирном жилом доме №3, в том числе:		60	60
	2-комнатных		20	20
	3-комнатных	шт.	40	40
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 1 квартала 2020 года, в том числе		810,230	828,173
	СМР	млн.тенге	630,801	649,747
	Оборудование		4,752	4,752
	Прочие затраты		174,677	173,674
	Из них:			
	(ПИР, экспертиза)		5,279	5,416
	2020 год		810,230	828,173
8	Продолжительность строительства	мес.	7	7
9	Вид строительства	новое		

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 60 кв. жилого дома №3 в жилом квартале в районе СПМК-70/3 в городе Кызылорда.»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания /60 квартирный дом/, этаж - 5
Площадь застройки, кв.м - 3380,24
Площадь жилых зданий, кв.м - 5037,2
Общая площадь квартир, кв.м - 4096,0
Строительный объем, куб. м - 24187,7
Количество квартир, в том числе: - 60
2-комнатных, шт - 20
3-комнатных , шт - 40
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 1 квартала 2020 года, в том числе - 828,173
СМР - 649,747
оборудование - 4,752
прочие затраты - 173,674

Продолжительность строительства, мес. - 7

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Строительная компания Данекер» в соответствии с условием договора от 24 февраля 2020 года №Фрост-0042.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Қызылорда қаласы СПМК-70/3 ауданының тұрғын орамында 60 пәтерлік №3 тұрғын үй құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

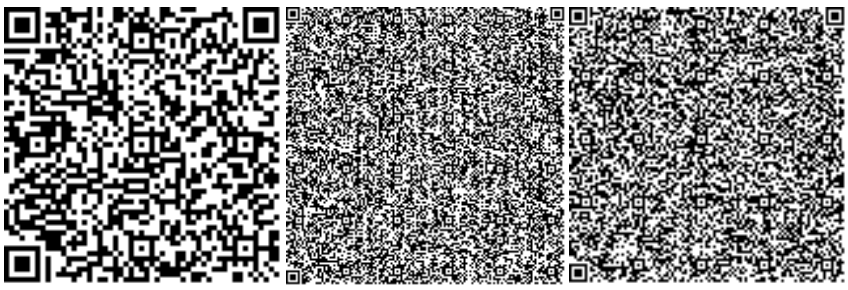
Ғимараттың қабаттылығы /60-пәтерлік/, қабат	-	5
Құрылыс ауданы, шаршы метр	-	3380,24
Тұрғын ғимараттарының ауданы, шаршы метр	-	5037,2
Пәтерлердің жалпы ауданы, шаршы метр	-	4096,0
Құрылыс көлемі, текше метр	-	24187,7
Пәтерлер саны, оның ішінде:	-	60
2-бөлмелі, дана	-	20
3-бөлмелі, дана	-	40
2020 жылдың 1-тоқсанындағы құрылыстың жалпы сметалық құнының ағымдағы баға деңгейі, оның ішінде:	-	828,173
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	649,747
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	4,752
өзге де шығындар, млн. теңге	-	173,674
Құрылысының ұзақтығы, ай	-	7

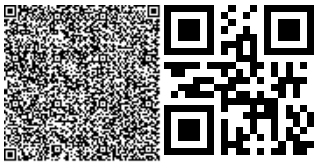
8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 24 ақпандағы №Фрост -0042 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Строительная компания Данекер» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

Дуйсенбаева Д.Н.

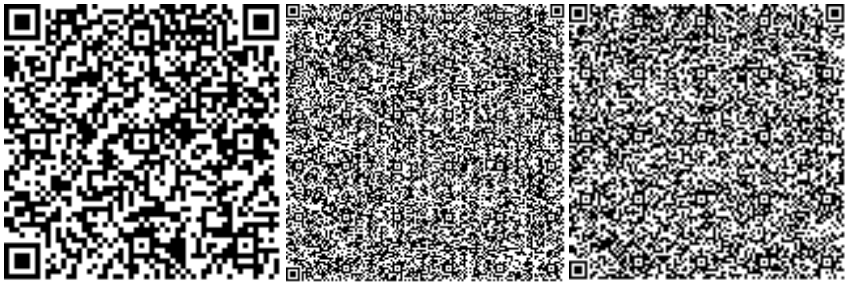
Директор





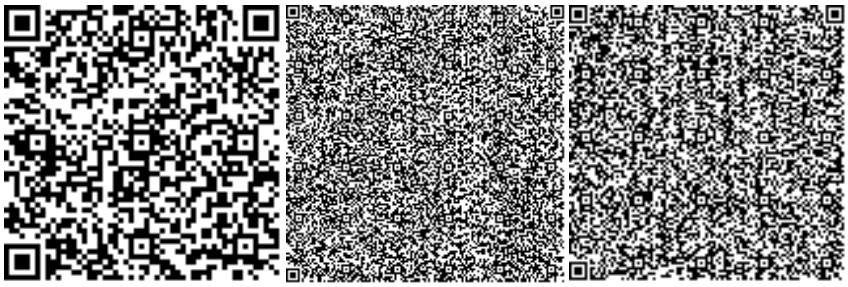
Алдиярова К.Б.

Специалист



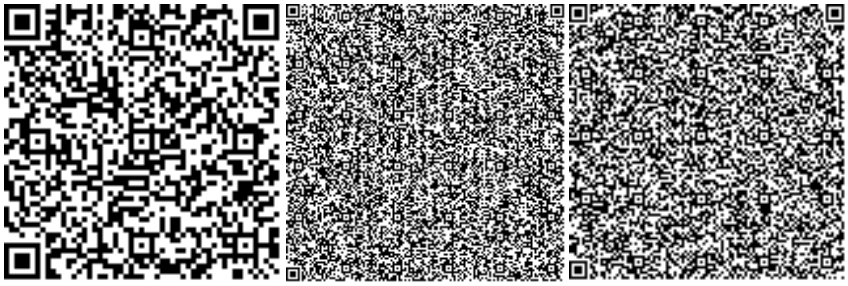
Пак А.Д.

Специалист



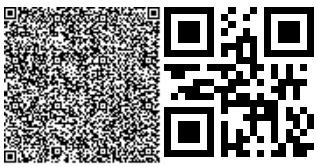
Ушатова К.А.

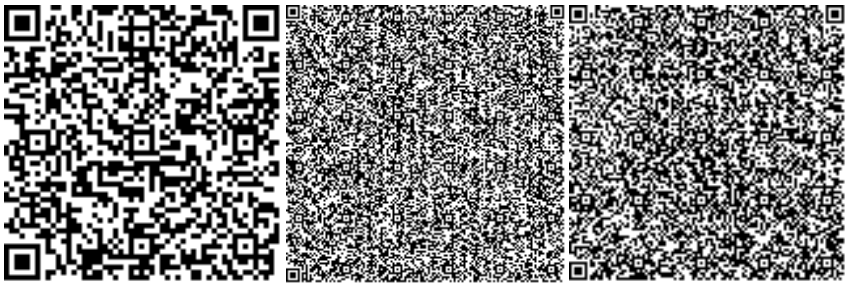
Ведущий специалист



Жусупова А.М.

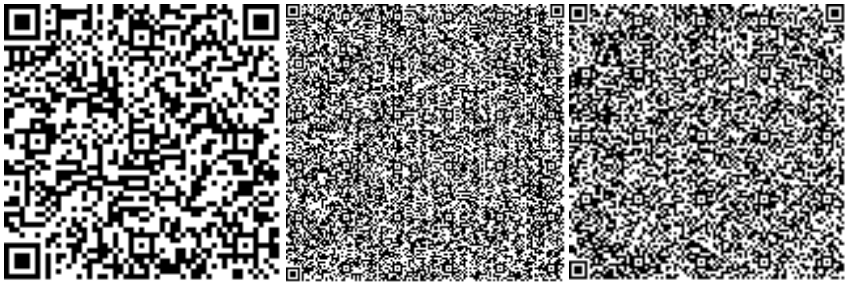
Эксперт





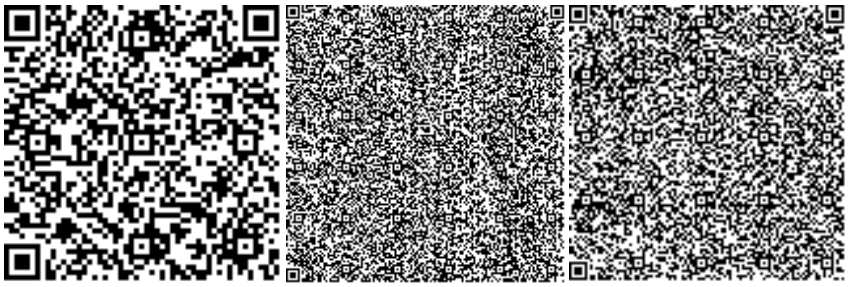
Жубатканов М.А.

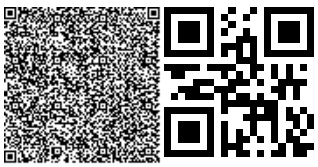
Эксперт



Пиримжанова А.Б.

Эксперт





Номер: KZ70VDD00140059

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строительная компания Данекер" Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, улица ПРОЕКТНАЯ, дом № 7, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030740008124

Наименование производственного объекта: "Строительство 60 кв. ж/д №3 в жилом квартале в районе СПМК-70/3 в г. Кызылорда"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

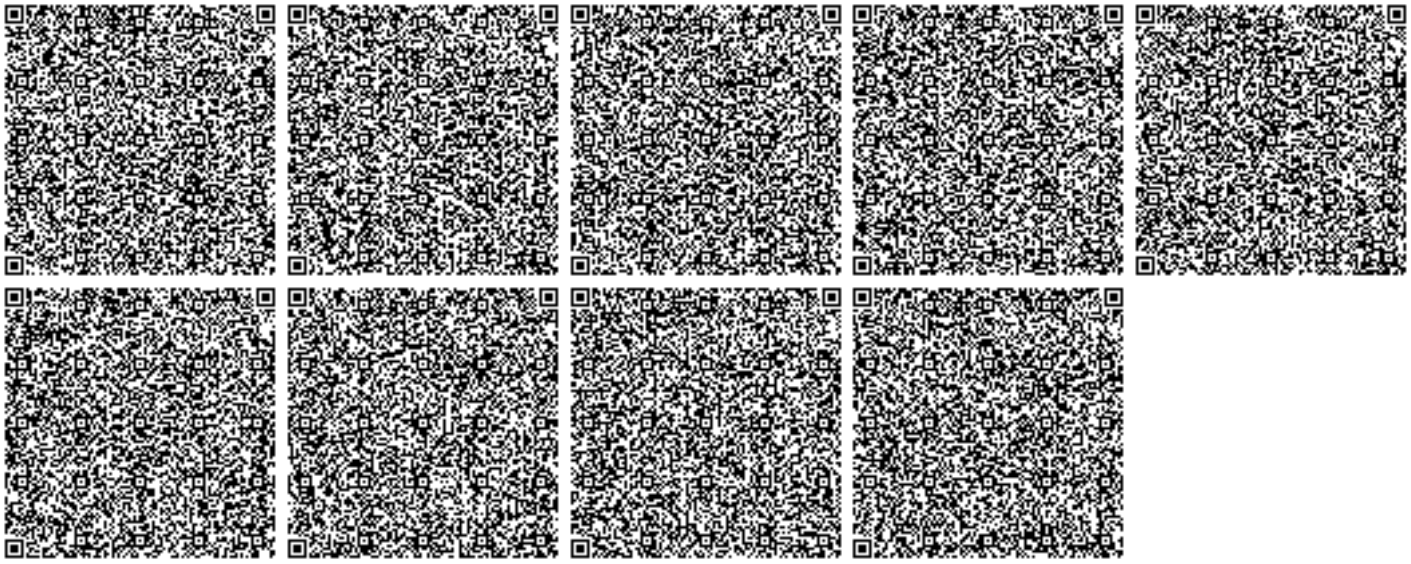
Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 02.03.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1.455974342	1.959631471
СМР апрель 2020 г. - октябрь 2020 г.	1.455974342	1.959631471
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0.02053	0.0085696
Углерод	0.022403	0.014615
Углерод оксид	0.13796	0.09604756
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0.067063	0.0973587
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.637379	1.41359663
Сера диоксид	0.048836	0.031347
Хлорэтилен	0.000000942	0.000000546
Этанол	0.005	0.00072
Этилацетат	0.00833	0.0012
Формальдегид	0.0053767	0.003507
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.001236	0.0013763
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.00115	0.00149495
Бутан-1-ол	0.00333	0.00048
Бутилацетат	0.00833	0.001723
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.02475	0.0100848
Азот (II) оксид	0.175773	0.114610265
Азота (IV) диоксид	0.14041	0.091682
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.0651684	0.0410628
Метилбензол	0.0415	0.0039028
Проп-2-ен-1-аль	0.0053767	0.003507
Пропан-2-он	0.0174	0.0011334
Железо (II, III) оксиды	0.01718	0.0199932
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0.0001446	0.000076
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.001347	0.00154292
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.