«"Қызылорда қаласындағы Мүсірепов көшесіндегі №20 тұрғын үйді жаңғырту"»**»**
жұмыс жобасы бойынша

08.06.2020 ж. № ПЭК-0023/20

о ң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда тазалығы» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ремпроект» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы Мүсірепов көшесіндегі №20 тұрғын үйді жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «ПрофЭксперт и К» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«ПрофЭксперт и К» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

положительное

№ ПЭК-0023/20 от 08.06.2020 г.

по рабочему проекту

««Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г.Кызылорда»**»**

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Қызылорда тазалығы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Ремпроект»

г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий **«Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г.Кызылорда»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт иК».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г.Кызылорда»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 02 июня 2020 года №ПЭК-0017 между товариществом с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К» и заказчиком ТОО «Қызылорда тазалығы».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Қызылорда тазалығы».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ремпроект» (ГСЛ №18001209 от 23 января 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области, I-категория), г.Кызылорда.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: финансирование по программе «Программа развития регионов до 2020 года».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 14 мая 2020 года, утвержденное ТОО «Қызылорда тазалығы»;

постановление правительства Республики Казахстан от 16 ноября 2018 года №767 «Об утверждении государственной программы развития регионов до 2020 года»;

дефектный акт 14 апреля 2020 года на ремонтные работы, утвержденный ТОО «Қызылорда тазалығы»;

экспертное заключение о техническом состоянии здания жилого дома, находящегося по адресу: мкр.Шугыла №27 в г.Кызылорде от 30 марта 2020 года №01, выполненное ТОО «Баспана Кызылорда» экспертом Стамшаев К (аттестат №KZ15VJE00027281 от 08 июня 2012 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

протокол общего собрания собственников квартир дома №20 по ул.Мусрепова, №1 от 04 мая 2020 года;

письменный опрос собственников квартир, проживающих по ул.Мусрепова №20 в г.Кызылорде;

ведомость объемов работ, согласованная заказчиком;

технический паспорт (Ф-2) жилого дома №20 по ул.Мусрепова.

Письма:

ТОО «Қызылорда тазалығы»:

от 15 мая 2020 года №194/02 об источнике финансирования, сроках начала строительства.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1 Общая пояснительная

Книга 2 Паспорт проекта

Том II.

Альбом 1 Архитектурно-строительная часть

Альбом 2 Водопровод и канализация

Альбом 3 Отопление и вентиляция

Альбом 4 Электротехническая часть

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение комфортных условий проживания населения и улучшение состояния коммунальной инфраструктуры.

5.4 Существующее состояние

Здание жилого дома - прямоугольное в плане с габаритными размерами в осях 109,70 х 12,0 м. Здание 5 этажное, с подвалом, с продольными несущими стенами. Высота этажа – 2,7 м. Наружные стены здания крупнопанельные толщиной 400 мм. Капитальному ремонту подвергаются подвалы, подъезды, входная часть и кровля жилого дома согласно заданию на проектирование.

Год постройки – 1979.

Согласно задания на проектирование выполнено обследование частей здания общего пользования: подвал, крыша и фасады.

По данным технического заключения о состоянии здания, основные несущие и ограждающие конструкции основного здания находятся в удовлетворительном состоянии (предоставлены фотографические снимки поврежденных конструктивных элементов и инженерного обеспечения):

По подъездам:

оконные блоки – деревянные, состояние неудовлетворительное. Коробка и рама полностью поражены гнилью и жучком, створы не открываются или выпадают, все сопряжения нарушены, стекла отсутствуют, физический износ составляет – 61-80 %. Требуется полная замена оконных блоков;

наружные входные подъездные дверные блоки - металлические, 4-х подъездах имеется двери с домофоном состояние удовлетворительное, остальные 4-х подъездах двери состояние неудовлетворительное критические повреждения в виде коррозионного износа дверных коробок и полотен металлических дверей, местного разрушения дверных полотен и коробок. Повреждения на площади более 50%. Физический износ 61-80%;

полы – из керамических плиток, состояние неудовлетворительное. Критические повреждения в виде разрушения покрытия и основания. Повреждения на площади более 50%. Физический износ 61-80%;

внутренние отделочные работы: массовое отслоение штукатурного слоя, под лестницей – отслоение и отпадение штукатурки, высолы, следы увлажнения;

цоколь – мелкие повреждения, трещины и выбоины;

отмостка – практически отсутствует и не может выполнять свою функцию;

наружные отделочные работы: наружные отделка отсутствует;

козырьки, балконные плиты – железобетонные состояние удовлетворительное, увлажнение на нижней плоскости парапетной плиты и на участке примыкающей к стене;

По подвалу: дверные блоки подвала - металлические – коррозия дверных коробок и полотен, перекошено, искривлены.

По крыше:

кровля рулонная – состояние недопустимые повреждения в виде: значительного разрушения верхнего и местами - нижних слоев кровельного покрытия, вздутия; коррозии и разрушения настенных желобов или водоприемных устройств, свесов и компенсаторов; протечек кровли местами; массовых

повреждений ограждающей решетки. Ограждение кровли отсутствует. Повреждения на площади 10-25%. Физический износ 41-60%;

люки на кровле металлические – коррозия дверных полотен и коробок, перекошены; стремянки отсутствуют.

Инженерное обеспечение, сети и системы (по подвалу):

системы отопления – повреждение магистральных трубопроводов, сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами, неудовлетворительная работа запорной арматуры, течи;

сети водопровода из стальных труб – повреждение трубопроводов, большое количество хомутов, трещины, выход из строя запорной арматуры;

сети канализации из чугунных труб – неисправность системы, прогнившие, большое количество хомутов, следы ремонта отдельными местами;

сети электроосвещения (подъезды) – питающие, распределительные и групповые сети от ВРУ до этажных щитков, пришли в негодность, следы больших ремонтов, потеря эластичности и изоляции проводов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Жилой дом №20 расположен по ул.Мусрепова, в г.Кызылорде.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30ºС (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – не сейсмический;

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50 кг /м2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*).

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

6.2 Проектные решения

Согласно задания на проектирование предусмотрены следующие виды работ:

1. общестроительные работы;
2. инженерное обеспечение.

6.2.1 Строительное решение

Внутренние работы:

замена: деревянного оконного блока на металлопластиковые; наружного деревянного входного дверного блока на металлический с устройством домофона;

выполнение покрытия из керамических плиток на лестничных площадках;

внутренние отделочные работы: штукатурки стен и откосов дверных и оконных проемов на площади с последующей водоэмульсионной покраской;

замена дверей входа в подвал;

затирка потолка с последующей водоэмульсионной окраской и масляная окраска стен высотой 1500 мм покраска ограждения и лестничных маршей.

По крыше:

замена покрытие кровли на рубероид – 3 слоя;

установка металлического ограждения кровли;

штукатурка стены вентиляционного канала с устройством плиты перекрытие.

Наружные работы:

восстановление шва стыков с последующим покраской перхлорвиниловой краской;

выравнивание стен цоколя с покраской кузбаслаком;

устройство отмостки - из асфальтобетона t=30м с основанием из щебня t=150мм шириной 1,0 м по периметру здания.

По подвалу:

очистка от мусора и вытяжка воды;

восстановление защитного слоя бетона ж/бетонных конструкций цементно-песчаным раствором;

известковая побелка стены и потолка;

выравнивание пола бетоном класса В15 толщиной 20 мм с последующим устройством гидроизоляции из гидрозоля на прослойке из битумной мастики;

устройство стяжки пола толщиной – 40 мм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение объекта – от распределительных сетей «КЮТЦ». Параметры теплоносителя: T_1=110; T_2=70°С. Расход тепла на отопление составляет: 411 800 Вт/ 355 000 ккал/час.

Разделом проекта модернизации предусмотрено:

замена трубопроводов теплосети от ввода – до теплового узла;

замена разводящих трубопроводов системы отопления, проложенных по подвалу;

замена элеваторного узла управления;

замена узлов подключения стояков системы отопления к разводящим магистралям, с установкой отключающих вентилей и штуцеров с кранами для опорожнения стояков.

установка нагревательных приборов на лестничных клетках;

восстановление вентиляционных шахт на кровле.

Отопление – централизованное, от элеваторного узла управления. Параметры теплоносителя: T_1-95, T_2- 70°С. Разводящие трубопроводы системы отопления проложены по техподполью, с разделением по фасадам. Схема системы отопления – однотрубная, вертикальная, с нижней разводкой, оставлена без изменения. Трубопроводы разводящих магистралей принята из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91*, узлы подключения стояков из стальных водогазопроводных труб обыкновенных по ГОСТ 3262-75*. Схема подключения Узла управления к тепловой сети – зависимая с водоструйным элеватором.

Теплоснабжение – от внутриквартальных тепловых сетей Южной котельной.

Параметры теплоносителя в сетях: T_1-110, T_2- 70 °С. Предусмотрена замена трубопроводов теплосети от ввода до элеваторного узла, с установкой на вводе общедомового теплосчетчика типа «Взлет». Диаметры трубопровода ввода оставлены без изменения. Трубопроводы теплосети приняты из стальных, бесшовных, горячедеформированных труб ГОСТ 8732-74*. Прокладка теплосети принята по существующим опорам над полом техподполья. Предусмотрены антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов теплосети

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением – находится в удовлетворительном состоянии. Предусмотрена прочистка вентиляционных каналов и шахт на кровле.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение объекта хозяйственно-питьевого назначения, от городских внутриквартальных сетей водоснабжения. Ввод водопровода оставлен – существующий.

Канализация – хозяйственно-бытовая, с отводом сточных вод в существующую дворовую сеть.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №1

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД			ПРИМЕЧАНИЕ
	$м^3$/сут	$м^3$час	л/сек	
В1 (общее на ХВ и ГВ)	95	12,67	4,91	
К1	95	6,0	4,6	
Пожаротушение				внутреннее не предусмотрено

Внутренний водопровод

Расчет систем водопровода произведен в соответствии со СНиП РК 4.01.41-2006.

На вводе водопровода предусмотрена установка водомерного узла. Горячее водоснабжение - децентрализованное от электрических водонагревателей «Ariston», оставлено без изменения.

Разводящие магистрали холодного водоснабжения прокладываются под потолком техподполья на отметке – минус 0,700 м от уровня пола 1-го этажа. Сети водоснабжения приняты из полипропиленовых труб ГОСТ Р 52134-2003. В проекте предусмотрена замена разводящих трубопроводов водопровода с заменой узлов подключения стояков, с установкой отключающей арматуры из полипропилена.

Трубопроводы разводящих магистралей холодного водоснабжения приняты из полипропиленовых труб ГОСТ Р 52134-2003. Соединение трубопроводов – на сварке «утюгом».

Канализация: Предусмотрена замена трубопроводов, существующих выпусков и узлов подключения канализационных стояков здания к выпускам. Трубопроводы канализации приняты из полиэтиленовых толстостенных труб (ГОСТ 22689.0-89).

Соединение раструбное на резиновых кольцах. Выпуски также предусмотрены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89.

Даны указания по монтажу, испытанию и приемке внутренних систем водопровода и канализации, в соответствии с требованиями СНИП 3.05.01-85.

Электротехнические решения

Модернизацией существующего многоэтажного жилого дома по Бектурганова 17 представлены разделы электрической части согласно задания на проектирования, дефектного акта и чертежей архитектурно-строительной части проекта.

Существующее положение

Наружные электрические сети, электрическая часть, кроме подъездов, слаботочные устройства – относятся к существующему положению объекта.

Электротехническая часть

Категория надежности электроснабжения – III.

Потребная мощность объекта составляет: 176,3 кВт.

Для модернизации многоэтажного жилого дома предусмотрены замены:

панели вводно-распределительного устройства ВРУ1-22-55УХЛ4 с прибором учета общедомовых нагрузок -2кт;

щитков этажных типа ЩЭ без квартирных приборов учета электроэнергии -30 шт.

Электрооборудование, электроосвещение

Проектом предусмотрены:

установки наружного освещения со светильниками РКУ-125 с лампами ДРЛ-125;

установки датчиков движения для подъездного освещения;

замены существующих питающий силовых сетей 0,4кВ от ВРУ-0,4кВ до этажного щита ЩЭ на каждых этажах;

замены групповых сетей по этажам и в техподполье;

замены светильников в техподполье.

Щит этажный ЩЭ предназначен для приёма и распределения электрической энергии, защиты оборудования от перегрузок и токов короткого замыкания в сетях переменного тока напряжением 380/220В, частотой 50Гц.

ЩЭ присоединяются к трехфазным питающим электрическим сетям напряжением 380/220 В и обеспечивают возможность присоединения к четырехпроводным питающим сетям с типом заземления системы TN-S по ГОСТ30331,2/ГОСТ Р 50571.2.

В распределительной панели ЩЭ предусматривается установка автоматических выключателей. Учет электрической энергии общедомовых нагрузок предусмотрен в комлпекте ВРУ, электронный типа ЦЭ6803В.

Энергосберегающие мероприятия

Предусмотрены - установка датчика движения по подъездам и этажам для управления освещением лестничных площадок в вечернее и ночное время.

установка блока автоматического управления наружным освещением (поставляемого в комплекте ВРУ).

Защитные мероприятия

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление, выполненные в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

В объекте для питания электропотребителей принята четырёхпроводная система напряжения ~380/220 В с глухозаземленной нейтралью.

Защитное зануление обеспечивает автоматическое отключение поврежденной фазы аппаратом защиты в начале аварийного участка.

Занулению подлежат металлические корпуса всех электрических аппаратов и светильников, вторичные обмотки измерительных трансформаторов, металлические корпуса и каркасы распределительных щитов, шкафов управления, кабельные конструкции, металлические оболочки и брони питающих кабелей, стальные трубы электропроводки и другие металлические конструкции, связанные с установкой электрооборудования.

Сети связи и сигнализации

Слаботочные устройства (домофон)

Объектом предусмотрены установки домофонов.

Основными функциональными возможностями аудио-домофонов являются:

вызов от входной двери нужного вам абонента;

ведение переговоров с посетителем;

дистанционное открывание замка на входной двери;

открывание замка с помощью электронных ключей или с помощью цифрового кода.

Дистанционно управляемый замок обеспечивает фиксацию двери в закрытом положении и открывание

замка по команде от абонента, от электронного ключа или цифрового кода. Доводчик производит закрывание двери до срабатывания замка после прохода каждого посетителя. Конструктивно домофоны и видеодомофоны состоят из следующих элементов:

антивандального блока вызова;

абонентского устройства: трубка - для аудиодомофона;

процессора;

блока питания.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г.Кызылорда» разработан ТОО «Ремпроект».

Существующее здание жилого дома №20 расположено по ул. Мусирепова в г.Кызылорда.

Здание жилого дома в плане прямоугольное формы, габаритные размеры 109,7х13,54м.

Здание 5-х этажное, с техническим подвалом с продольными несущими стенами. Высота 1-го этажа – 2,7 м. Наружные стены здания панельные. Капитальному ремонту подвергается подвалы, подъезды, входная часть, наружная часть (панель) и кровля жилого дома согласно заданию, на проектирование и дефектному акту.

- Класс ответственности – II (технический не сложный)
- Степень огнестойкости – II
- По функциональной пожарной опасности относится к классу Ф-1.3

Проектом предусматривается:

Ремонт кровли (очистка кровли от мусора, устройство новой кровли, штукатурка стен вент шахт, прочистка вентиляционных каналов, установка плит над вент шахтами ПТ12.5-8.6 серия 1.243.1-4, установка ограждения, замена люка выхода на кровлю);

Наружные работы (ремонт штукатурки стен цоколя 20%, покраска цоколя кузбаслаком, восстановление швов стыков, покраска фасада перхлорвиниловой краской, устройство отмостки, демонтаж ж/б. козырьков, устройство металлического козырька);

Внутренние работы (замена деревянных оконных блоков ОК23х13 на металлопластиковые, замена деревянных оконных блоков ОК6х13 на металлопластиковые, замена металлических дверей ДН21х15, замена металлических дверей ДН19х8, ремонт откосов окон и дверей (b=230 мм), устройство деревянной перегородки (с дверью) в тамбуре, заделка выбоины в полу, лестничных площадках и маршах в подъезде бетоном, устройство полов, двухслойная улучшенная масляная окраска стен по высоте 1,5 м 4-х подъездов, очистка потолка и стен с последующей покраской 4-х подъездов, покраска лестничных маршей масляной краской

Подвал (откачка воды из подвальных помещений (3) насосом (h=100мм), вывоз мусора из подвального помещения (h=300мм), замена деревянных дверных блоков на металлические 1.9х0.8м, замена металлических стремянок, устройство полов, улучшенная штукатурка стен, известковая побелка стен, известковая побелка потолка).

Водоснабжение и канализация. В объём данной разработки проекта входит демонтаж и реконструкция систем водопровода, канализации в существующем жилом

доме только магистральных разводящих трубопроводов здания в подвале (водопровод до существующего колодца, канализация, включая выпуски до колодцев).

Физический износ системы водоснабжения и канализации в подвальной части жилого дома в среднем 61-80%, что означает полную замену систем водоснабжения и канализации.

Отопление и вентиляция

В объём данной разработки проекта входит демонтаж и монтаж систем отоплении и вентиляции в существующем жилом доме только магистральных разводящих трубопроводов здания в подвале, включая подключения к стоякам.

Физический износ системы отопления в подвальном помещении в среднем 61-80%, что означает полную замену системы отопления.

Теплоснабжение здания осуществляется от центральных городских тепловых сетей.

Вентиляция

Проектом предусматривается очистка вентиляционных отверстий и восстановление вентиляционных шахт на кровле жилого дома.

Электротехническая часть

Для капитального ремонта многоэтажного дома предусмотрены замены:

Панели вводно-распределительного устройства ВРУ1-22-55УХЛ4 -2кт

Щит этажный типа ЩЭ -40шт.

Период ремонтных работ составляет 4 месяца. Начало строительство запланировано на июль 2020 г.

Количество людей, задействованных на строительство- 32 человека.

Атмосферный воздух

В процессе строительных работ будут задействованы 10 источников загрязнения (ИЗ) воздушного бассейна, из них 3- организованных, 7 – неорганизованных (ДЭС, компрессор, битумный котел, сварочные, покрасочные работы, погрузка, разгрузка и хранение инертных материалов).

Источники загрязнения в период строительных работ несут временный непостоянный характер, период строительства составляет 4 месяца.

В период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют.

Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в Республике Казахстан.

Для оценки загрязнения атмосферного воздуха в период модернизации произведен расчет максимальной приземной концентрации вредных веществ, создаваемых источниками выбросов с учетом фоновой концентрации.

Результат расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительства показал превышение предельно-допустимых концентраций в жилой зоне по группе суммации № 31 (азота диоксид + сера диоксид) – 1.4080 ПДК с учетом фона (0.130052 ПДК без учета фона, вклад предприятия – 9,2%). Таблица 3.1.3-2

Превышение концентраций загрязняющих веществ обусловлено высокими фоновыми концентрациями по азота диоксиду и серы диоксиду в атмосферном воздухе города Кызылорда, которые вносят основной вклад в уровень загрязнения окружающей среды города. Вклад источников выбросов объекта на период модернизации в загрязнение атмосферного воздуха незначительный.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и предприятия в целом были установлены нормативы предельно допустимых выбросов исходя из целей достижения нормативов качества атмосферного воздуха.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов ПДВ для источников загрязнения в период модернизации жилого дома

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		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 строительства	0001	0	0	0.00076	0.000722	0.00076	0.000722	2020
	0002	0	0	0.013	0.0156	0.013	0.0156	2020
	0003	0	0	0.0458	0.0546	0.0458	0.0546	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	0001	0	0	0.0001235	0.0001173	0.0001235	0.0001173	2020
	0002	0	0	0.017	0.02028	0.017	0.02028	2020
	0003	0	0	0.0596	0.7098	0.0596	0.7098	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок строительства	0002	0	0	0.0022	0.0026	0.0022	0.0026	2020
	0003	0	0	0.0076	0.0091	0.0076	0.0091	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок строительства	0001	0	0	0.00278	0.00264	0.00278	0.00264	2020
	0002	0	0	0.00436	0.0052	0.00436	0.0052	2020
	0003	0	0	0.0153	0.0182	0.0153	0.0182	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	0001	0	0	0.00657	0.00624	0.00657	0.00624	2020
	0002	0	0	0.0109	0.013	0.0109	0.013	2020
	0003	0	0	0.0382	0.0455	0.0382	0.0455	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок строительства	0002	0	0	0.000523	0.000624	0.000523	0.000624	2020
	0003	0	0	0.0018	0.002184	0.0018	0.002184	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок строительства	0002	0	0	0.000523	0.000624	0.000523	0.000624	2020
	0003	0	0	0.0018	0.002184	0.0018	0.002184	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок строительства	0001	0	0	0.003346	0.00318	0.003346	0.00318	2020
	0002	0	0	0.00523	0.00624	0.00523	0.00624	2020
	0003	0	0	0.0183	0.02184	0.0183	0.02184	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0.2557155	0.9404753	0.2557155	0.9404753	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок строительства	6001	0	0	0.000236	0.000567	0.000236	0.000567	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок строительства	6001	0	0	0.0000418	0.000042275	0.0000418	0.000042275	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

Участок строительства	6001	0	0	0.000342	0.000574568	0.000342	0.000574568	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	6001	0	0	0.0000556	0.0000933236	0.0000556	0.0000933236	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	6001	0	0	0.0002143	0.000338	0.0002143	0.000338	2020
	6002	0	0	0.00000396	0.0000047	0.00000396	0.0000047	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок строительства	6001	0	0	0.00001208	0.000019398	0.00001208	0.000019398	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Участок строительства	6001	0	0	0.0000532	0.0000838	0.0000532	0.0000838	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок строительства	6003	0	0	0.00825	0.11391	0.00825	0.11391	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Участок строительства	6003	0	0	0.01125	0.14832	0.01125	0.14832	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Участок строительства	6002	0	0	0.000001714	0.000002036	0.000001714	0.000002036	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Участок строительства	6003	0	0	0.00218	0.028698	0.00218	0.028698	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок строительства	6003	0	0	0.00472	0.062214	0.00472	0.062214	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок строительства	6003	0	0	0.00825	0.13569	0.00825	0.13569	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Участок строительства	6003	0	0	0.0002823	0.00358	0.0002823	0.00358	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок строительства	6006	0	0	0.00798	0.02812	0.00798	0.02812	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок строительства	6001	0	0	0.00002256	0.00005906	0.00002256	0.00005906	2020
	6004	0	0	0.00887	0.0650202	0.00887	0.0650202	2020
	6005	0	0	0.018	0.0972	0.018	0.0972	2020
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0.070765514	0.6845363606	0.070765514	0.6845363606	
Всего по предприятию:		0	0	0.326481014	1.6250116606	0.326481014	1.6250116606	

Санитарно-защитная зона устанавливается для производственного объекта санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237). Строительные работы не классифицируются, в связи с чем установление санитарно-защитной зоны не требуется.

На основании вышеизложенного строительство автомобильной дороги относится к IV категории опасности в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК – Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Водные ресурсы

Снабжение стройплощадки водой, в том числе на производственные нужды на весь период строительства – привозное.

Питьевое водоснабжение обеспечивается привозной бутилированной водой.

Расчет водопотребления воды для хоз-бытовых целей в период строительства произведен исходя из норм потребления воды в размере 25 л/сут на 1 человека (для бытовых целей).

Согласно сметной документации проекта, на период строительных работ используется техническая вода объемом 255,95 м3.

Для нужд работающих на площадке строительства, планируется установка биотуалетов. Опорожнение емкости биотуалетов будет производиться ассенизаторской машиной на основании договора.

После окончания строительства производится демонтаж биотуалетов с рекультивацией земель.

Таблица №3

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 изолированный септик	Сброс на поля фильтрации
1	Хоз-бытовые нужды	70,4	-	-	-	70,4	-
2	Производственные нужды	-	255,95	255,95		-	
	Всего:	70,4	255,95	255,95	-	70,4	-

Ближайший поверхностный водный источник, река Сырдарья, расположен на расстоянии порядка 1115 м с западной стороны от участка строительных работ. Участок строительных работ не входит в водоохранную зону реки.

Воздействие строительных работ не окажет отрицательное воздействие на поверхностные воды в виду удаленности объекта.

Для предотвращения загрязнения подземных вод проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие их безопасность. При соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на подземную гидросферу будет минимальным и при безаварийном ведении работ исключается возможность загрязнения.

Недра

В связи с тем, что проектируемые работы не связаны с недропользованием – воздействия на недра данные работы не окажут.

Отходы производства и потребления

В период модернизации жилого дома возможно образование следующих отходов:

огарки сварочных электродов;

жестяные банки из-под краски;

промасленная ветошь;

ТБО.

Расчет образования отходов производства и потребления был проведен, согласно утвержденной методики РК.

Таблица №3

Объемы размещения отходов, образующихся при строительстве

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	230,6435	-	230,6435
в т.ч. отходов производства	229,8495	-	229,8495
отходов потребления	0,8	-	0,8
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,1794	-	0,1794
Промасленная ветошь	0,0233		0,0233
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,0008	-	0,0008
Коммунальные (твердые бытовые) отходы	0,8	-	0,8
Строительный мусор	229,64	-	229,64

В соответствии с классификатором отходов произведена классификация отходов, образуемых на предприятии в период строительства.

Таблица №4

Классификатор отходов

Наименование отходов	***Международный код отхода***	***Уровень опасности***
Тара ЛКМ	N150202//Q06//WS12+13//C85//H6.1 //D01//A280//AD060	Янтарный список
Промасленная ветошь	N150101//Q04//WS18//C81//H4.1//D15+R13// A 280//AJ120	Янтарный список
Огарки сварочных электродов	N101399//Q10//WS06//C10//H12// R14//A280//GA090	Зеленый список
ТБО	N2001007//Q05+14//WS12+13+17+18//C00//H4.1//D15+R14//A280//GO060	Зеленый список
Строительный мусор	N171003//Q8//WS13 + 18//C15+48//H00//D01//A280//GG170	Зеленый список

Рекомендуемая проектом ОВОС система обращения с отходами производства и потребления позволяет исключить (максимально смягчить) негативное воздействие отходов на природную среду.

Физические воздействия (электромагнитные воздействия, шум и вибрация)

В районе проектируемого объекта нет опасного для жизни людей напряжения, которое оказывало бы неблагоприятное действие электрических полей на состояние

здоровья рабочего персонала, поэтому специальные мероприятия в данном направлении не разрабатываются.

На стадии строительных работ проектируемого объекта основными источниками шума будет являться строительная техника (экскаватор, бульдозеры и т.п.), шумовой эффект от которой будет наблюдаться непосредственно на производственной площадке объекта. Проектными решениями предусмотрено использование техники и оборудования, обеспечивающие уровень шума в соответствии СанПиН №169 от 28.02.16.

Проектом предусмотрены мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия физических факторов.

При соблюдении мероприятий, воздействие на окружающую среду будет минимальным и незначительным.

Почвы

Потенциальным фактором площадного загрязнения почвенного покрова на территории являются осаждения газопылевых выбросов. Факторами локального загрязнения выступают несанкционированное складирование отходов производства, современная миграция из участков загрязнения и т.д. Загрязнение почв в результате миграции загрязнителей из участков техногенного загрязнения является вторичным загрязнением. Интенсивность его может быть высокой, масштабы в основном точечные.

Основным способом охраны близрасположенных почв от загрязнений является предотвращение их попадания в почву.

В целом, в штатном и безаварийном режиме работы и при соблюдении регламента ремонтных работ, воздействие на почвенный покров химических загрязнителей ожидается как незначительное и локальное.

Растительный и животный мир

Факторами беспокойства, пугающими животных и нарушающие их среду обитания – это шум, вибрация, свет от движения транспорта. Как известно реакция животных на фактор беспокойства у разных видов может быть различной. Столкновение с движущимся транспортом может вызвать гибель представителей фауны на дорогах. Все эти факторы приводят к снижению численности популяций. Под влиянием загазованности, шума, вибрации в вблизи площадки строительства происходит замена видов животных. Отмечены генетические мутации насекомых и грызунов, обитающих в полосе отвода.

Следует отметить, что строительная площадка проектируемого объекта расположена в селитебной зоне. В районе строительства редко встречающихся растений, занесённых в красную книгу, мест размножения, питания и отстоя редких (красно книжных) животных, путей их миграции не наблюдается.

Ведение данных работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных в сколько-нибудь заметных размерах, в связи с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного и растительного мира проектом не предусматривается.

Население и здоровье населения.

При строительных работах проектируемого объекта потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать уменьшению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Модернизация жилого дома предусматривает капитальный ремонт, который приведет к снижению затрат на энергоресурсы, улучшение условия микроклимата, обеспечение более эффективной эксплуатации и обслуживание здания и технологического оборудования, что значительно повысит качество жизни людей.

Оценка воздействия на окружающую среду к Рабочему проекту «Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г.Кызылорда», разработанный ТОО «Ремпроект» соответствует нормам экологического законодательства.

6.4 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена, согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и продолжительность строительства принята 4 месяца, в том числе подготовительный период.

Начало строительство июль месяц 2020 года, согласно письму заказчика №194/02 от 15 мая 2020 года.

6.5 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 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* 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 (2020 год), выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 (2020 год), выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 (2020год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 (2020год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020год), выпуск 16;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2019 (2020год);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующей нормативной базе, 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-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;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К» в рабочий проект **«Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г.Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части

7.2.1 Откорректированы нумерация и наименования листов в ведомости рабочих чертежей основного комплекта и наименование объекта в основной надписи листа АС-2.

7.2.2 Пересмотрены и откорректированы ссылки на нормативы и типовые серии.

7.2.3 При корректировке раздела учтены замечания и предложения, выданные экспертами других разделов

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г.Кызылорда»** разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе	млн.тенге	90,702	90,702
	СМР		65,563	65,563
	Оборудование		0,533	0,533
	Прочие затраты		24,606	24,606
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г.Кызылорда»** соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями.

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе - 90,702
СМР, млн. тенге - 65,563
Оборудование, млн. тенге - 0,533
Прочие затраты, млн. тенге - 24,606
Продолжительность строительства, мес. - 4

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Қызылорда тазалығы», в соответствии с условиями договора от 02 июня 2020 года №ПЭК-0017.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласындағы Мүсірепов көшесіндегі №20 тұрғын үйді жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз.

2020 жылдың ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	-	90,702
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	-	65,563
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	0,533
Өзге де шығындар, млн. теңге	-	24,606
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	4

8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 02 мамырдағы №ПЭК-0017 шартының талаптарына сәйкес «Қызылорда тазалығы» ЖШС кепілдік береді.

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

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

Сарсенбаева А.Т.

Директор

Көбекбай Н.К.

Ведущий специалист

Уйкасбаев О.

Ведущий специалист

Хегай З.З.

Эксперт

Сарсенбайулы Р.

Директор

Тарбаков А.М.

Ведущий специалист

Номер: KZ79VDD00145135

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 "Қызылорда тазалығы" улица Нургиса Тлендиев, дом № 9

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130240005281

Наименование производственного объекта: "Модернизация жилого дома №20 по ул. Мусирепов 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:** 05.06.2020 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:	0,326481014	1,6250116606
Модернизация жилого дома №20 по ул.Мусирепова в г. Кызылорда июль 2020 г. -октябрь 2020 г.	0,326481014	1,6250116606
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,00825	0,13569
Углерод	0,0098	0,0117
Сера диоксид	0,02244	0,02604
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00798	0,02812
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)	0,02689256	0,16227926
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00001208	0,000019398
Хлорэтилен	0,000001714	0,000002036
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000532	0,0000838
Углерод оксид	0,05588826	0,0650827
Формальдегид	0,002323	0,002808
Пропан-2-он	0,00472	0,062214
Бутилацетат	0,00218	0,028698
Взвешенные частицы	0,0002823	0,00358
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,026876	0,03126
Азот (II) оксид	0,0767791	0,7302906236
Азота (IV) диоксид	0,059902	0,071496568
Метилбензол	0,01125	0,14832
Проп-2-ен-1-аль	0,002323	0,002808
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000418	0,000042275
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00825	0,11391
Железо (II, III) оксиды	0,000236	0,000567
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.