**«Түркістан облысы, Кентау қаласы, Т. Тоқтаров көшесі № 56 көп пәтерлі екі қабатты үйді күрделі жөндеу»**
жұмыс жобасы бойынша

23.09.2020 ж. № CCon-0047/20

# Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Құрылыс Кентау» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Astana-market NA» ЖШС

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Түркістан облысы, Кентау қаласы, Т. Тоқтаров көшесі № 56 көп пәтерлі екі қабатты үйді күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Сараптама Consulting» ЖШС -мен** берілді.

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

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ CCon-0047/20 от 23.09.2020 г.

по рабочему проекту
**«Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова №56, в г.Кентау Туркестанская область»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ТОО «Құрылыс Кентау»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Astana-market NA»

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова №56, в г.Кентау Туркестанская область»** выдано **ТОО «Сараптама Consulting».**

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова №56, в г.Кентау Туркестанская область».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с трех сторонним договором № 21 от 10.08.2020 года, между ТОО «Сараптама Consulting**»** с ТОО «Құрылыс Кентау» и ТОО «Astana-market NA» на основании письма заказчика № 411 от 17.08.2020 года.

**2. ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Құрылыс Кентау»

**3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Astana-market NA». Государственная лицензия ГСЛ № 0001287 от 10.07.2018 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Приложение № 001 к лицензии № 0001287 от 10.07.2018 года.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 02.03.2020 года;
- акт обследование утвержденное заказчиком от 09.03.2020 года;
- дефектный акт, утвержденный заказчиком от 27.08.2020 года;
- техническое заключение выполненное ТОО «Болашақ Жастар Құрылысы», Свидетельство об аккредитации ГСЛ № 00160 от 04.08.2019 года, выданные «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» Министерство инвестиций и развития Республики Казахстан;
- письмо заказчика о финансирование № 412 от 17.08.2020 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 411 от 17.08.2020 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 413 от 17.08.2020 года;
- письмо заказчика о расстоянии полигона № 409 от 17.08.2020 года;
- технический паспорт (Ф-2) от 18.09.2015 года;
- гарантиное письмо заказчика № 013-126/575 от 07.04.2020 года;

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организации**

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ62VDD00149612 от 01.09.2020 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области»;

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Том 1. 22-2020-ОПЗ. Пояснительная записка
Альбом 1. 22-2020-АС. Архитектурно-строительная часть
Альбом 2. 22-2020-ВК. Внутреннее водоснабжение и канализация
Альбом 3. 22-2020-ОВ. Отопление и вентиляция
Том 1. Книга 1. Сметная документация
Охрана окружающей среды

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью данного рабочего проекта является капитальный ремонт многоквартирного жилого дома по улице Т.Токтарова № 56 г.Кентау, вляется обеспечением комфортных условий проживания населения и улучшения состояние коммунальной инфраструктуры.

**5.5 Существующее состояние**

**Характеристика существующего здания**

В объемно - планировочном отношении здание 18-квартирного жилого дома (литер «А») двухэтажное, прямоугольной формы, состоящей из два блоков, в плане без подвала, с общими размерами 23,6 х 13,8м, 22,1х13,8м. Высота этажа от пола – 3,0 м. что при принятой конструкции перекрытий создает высоту помещения в чистоте – 2,8 м.

Здание жилого дома построено в 1954 году.

На типовых этажах размещены: лестничные клетки, жилые комнаты, коридоры, кухни, ванные, туалеты, балконы.

Количество подъездов –3

Площадь застройки составляет –736,1м²

Строительный объем составляет–4637м²

Общая площадь составляет –1113,4м²

Жилая площадь составляет –729,2м²

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по краям, что обеспечивает жёсткость и надежную устойчивость конструкции.

Расстояние между поперечных стен в чистоте –2,50 м и 3,10 м.

Расстояние между продольными стенами в чистоте -5,6 м.

Фундаменты –бетонные.

Стены наружные –шлакобетонные блоки, толщиной 400 мм.

Внутренние стены – шлакобетонные блоки, толщиной 400 мм.

Перекрытие и покрытие – деревянные балки.

Лестницы – деревянные площадки и марши по металлическим косоурам.

Ограждение лестниц – металлическое.

Окна в подъездах – деревянные.

Двери в подъездах – деревянные.

Кровля здания – чердачная из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям.

Отмостка – выполнено по периметру жилого дома шириной 1,0 м.

**Выводы**

Для улучшения состояния строительных конструкции и эксплуатационных качеств жилого дома следует выполнить следующие виды работ:

Ремонтные работы вести с использованием современных специальных смесей с соблюдением инструкций производителей по технологии их применения.

- деревянные оконные блоки в подъездах заменить на ПВХ (Энергосберегающие);
- выполнить улучшенную водоэмульсионную окраску внутренних стен подъездов;
- выполнить в подъездах окраску панели масляной краской h=1,6 м выше водоэмульсионную покраску;
- выполнить в подъездах антикоррозионное покрытие (окраску) всех закладных деталей и соединительных элементов, предварительно очистив их поверхности от продуктов коррозии;
- выполнить в подъездах ремонтные работы на участках сколов бетона, оголенной арматуры, трещин;
- выполнить в подъездах полную замену поручней лестничных ограждений;
- выполнить замену труб водопровода и канализаций;
- выполнить прочистку и ремонт вентиляционных шахт;
- выполнить устройство зонтов над вентиляционными шахтами;
- выполнить замену деревянных дверей и в подъездах;
- выполнить замену кровли из асбестоцементных волнистых листов на новую – 100%;

- выполнить утепление наружных стен и покрытия согласно теплотехническому расчету в целях энергоэффективности;
- выполнить замену бетонной отмостки по всему периметру здания;
- предусмотреть замену деревянной лестницы в подъезде на новую;
- выполнить ремонтные работы фасадов: оштукатурить, произвести шпатлевку и окраску фасадными красками.

Для уточнения объемов работ поручить проектной организации разработать проектно-сметную документацию, утверждаемую заинтересованными организациями и жильцами дома.

**Рекомендуется**

Следует выполнить устранение всех перечисленных в дефектной ведомости отклонений от строительных норм.

Выполнить основные строительные мероприятия по обеспечению устойчивости всего жилого дома, прочности и надежности всех перечисленных в дефектной ведомости конструкций и узлов, используя графу «способы устранения дефектов».

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект находится по улице Т.Токтарова №56 г.Кентау, Туркестанской области.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в $^0$С:

- вес снегового покрова – 0,5 кПа;
- ветровое давление – 0,38 кПа;
- температура наружного воздуха;
- абсолютная максимальная - +44 ‘ С;
- абсолютная минимальная - -26 ‘ С;
- температура наиболее холодной пятидневки - -21 ‘ С;
- среднегодовая +12,2 ‘С;
- нормативная глубина промерзания грунта – 0,76 м.

Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017 равна 6 баллов.

Рельеф площадки размещения обследованного здания 2-х этажного многоквартирного жилого дома довольно спокойный с небольшим уклоном в юго-западном направлении.

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия площадки следующие; на гальки до 5 %;

- суглинок светло-коричневый, низко пористый, просадочный с включениями гравия и гальки до 10 %;
- гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем.

Подземные воды при высоком положении залегают на глубине 3,0 м от поверхности земли. Амплитуда колебаний УПВ равна 1.0 м.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Архитектурно-строительные решения

**Общие данные**

Настоящим проектом предусмотрена модернизация многоквартирного 2-ух этажного жилого дома по ул. Т.Токтарова № 56 в г. Кентау, Туркестанской области разработан на основании следующих документов:

- Задание на проектирование;

Степень огнестойкости - II

Класс ответственности - II

В связи с отсутствием проектной документации специалистами ТОО "Astana market NA" выполнены обмерочные работы и обследование технического состояния жилого многоквартирного дома.

На время обследования здания несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Деформаций в конструкциях не наблюдается, что позволяет произвести модернизацию дома.

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

- СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;
- СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
- СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;
- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и соц. культурного назначения».

Рабочая документация, по которой были построены здания, не обнаружена.

Год строительства здания- 1954 год.

Обследование технического состояния существующего жилого многоквартирного дома

Существующее здание жилого двухэтажного дома с подвалом в г. Кентау в плане имеет прямоугольную форму, с размерами в осях 36,20х36,20 (м)

Здание - шлакоблочный

Высота помещений - 2,50 м;

Высота подвала-2,0

В здании имеются 1-комнатные, 2-х комнатные, 3-х комнатные квартиры. Квартиры состоят из жилых комнат, кухни, санузла и коридора.

**Основные конструкции и конструктивные элементы здания:**

- фундаменты - ленточные, монолитные;
- стены - шлакоблок толщ.-400мм;
- перегородки - шлакоблок, кирпич толщ. 120мм, 200м;
- двери – деревянные, филенчатые;
- окна – деревянные, двойные створчатые;
- перекрытия - сборные ж/б кругло пустотные плиты толщиной 250 мм;
- полы - по назначению помещений;
- лестничные марши- сборные ж/б;
- вентиляционные шахты- сборные ж/б;
- отмостка - асфальтобетонная шириной 1,0м.
- кровля - асбоцементных волнистых листов
- внутренняя отделка - по назначению помещений;
- наружная отделка стен - фактурный слой.

При обследовании здания обнаружено, что все основные несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии поэтому оно соответствует своему назначению в качестве жилого дома и пригодно к эксплуатации.

**Обследование технического состояния кровли, подъездов и коммуникаций**

- Фундаменты находится в удовлетворительном состоянии;
- Стены находится в удовлетворительном состоянии;
- Перекрытие находится в удовлетворительном состоянии;

- Покрытие кровли здания жилого дома - из асбестоцементных листов находится в неудовлетворительном состоянии, повсюду наблюдаются трещины и сколы;
- Помещения подъездов требует ремонта. Наблюдаются отслоения масляной покраски панелей и вздутии известковой покраски стен;
- Деревянные оконные блоки подъездов в неудовлетворительном состоянии. Оконные блоки деформированы, не закрываются, Местами отсутствует остекление окон;
- Входные деревянные дверные блоки также деформированы, не закрываются;
- Отмостка вокруг здания частично разрушена, местами отсутствует;
- Сантехнические трубы и приборы в неудовлетворительном состоянии, деформированы, дают протечки.

**Принятые проектные решения**

- покрытие кровли из асбестоцементных листов заменить на покрытие из металлочерепицы с заменой обрешетки;

Выполнить ремонт подъездов - 2 шт:

- зачистка стен и потолков с последующей водоэмульсионной окраской и масляными панелями высотой 1,6м;
- полная замена деревянных оконных блоков на ПВХ;
- замена наружной деревянной двери на утепленную металлическую с установкой кодового замка и домофонов;
- замена тамбурной двери;
- замена горизонтальных труб отопления и водоканализации в подвале;
- устройство асфальтобетонной отмостки по периметру здания шир-1000 мм;
- полная замена сантехнических труб и приборов.

**Антикоррозионные мероприятия**

Проектом предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями

- СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Защитный слой арматуры из бетона в монолитных железобетонных конструкциях принят согласно требований СП РК 3.04-102-2014* "Бетонные и железобетонные конструкции".

Закладные детали покрыть слоем цементно- песчаного раствора толщиной 10мм.

Окраску металлических конструкций производить масляной краской за 2 раза по слою грунтовки.

Все деревянные элементы и изделия подлежат антисептированию.

По содержанию сульфатов и хлоридов, грунты площадки для бетонов на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные.

**Показатели по архитектурно-строительному части**

Таблица 1

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | Общая площадь | $м^2$ | 1113,4 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 736,1 |
| 3 | Строительный объем | $м^3$ | 4637 |
| 4 | Число этажей | эт. | 2 |

**6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Водоснабжение и канализация**

Данный проект выполнен на основании:

- Договора на выполнение проектных работ;
- Задания на проектирование, утвержденное директором ТОО «Тұрғын үй Кентау» в 2020 года;
- Дефектного акта утвержденного директором ТОО «Құрылыс Кентау» в 2019 года;
- Акта обследования существующего здания утвержденного директором ТОО «Құрылыс Кентау» в 2020 года;
- техническое заключение несущих конструкций здания «многоквартирного жилого дома по ул. Т.Токтарова №56, в г. Кентау, Туркестанской области» от 09.03.2020 года, выполненное ТОО «Болашақ Жастар Құрылысы»;

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-01-2011, СН РК 3.02-10-2011, СП РК 3.02-110-2012.

Согласно акта обследования в проекте предусмотрена замена водомерного узла, трубопроводов и арматуры хозпитьевого водопровода в подвальном помещении водоснабжение, замена трубопроводов хозбытовая канализация в подвальном помещении.

**Хозпитьевой водопровод**

Система холодного водоснабжения запроектирована от существующих площадочных сетей водоснабжения.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел с установкой прибора учета ВСХ - 40. На обводной линии установлена задвижка, опломбированная в закрытом состоянии.

Магистральные трубопроводы и подводки к стоякам выполнены из полиэтиленовых труб PE 100 SDR 17 S8 ∅32х2,0 мм; ∅40х2,4 мм. питьевая по ГОСТ 18599-2001.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 таблица 1 внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Крепление трубопроводов предусмотрено на опорах А14Б.566-02 по серии 5.900-7 в.4.

Магистральные трубопроводы и подводки к стоякам изолируются тепловой изоляцией типа "K-Flex ST".

**Хозбытовая канализация**

Согласно дефектного акта и тех. Обследования в проекте предусмотрена замена трубопроводов хоз.бытовой канализации в подвальном помещении.

Отвод бытовых сточных вод выполнен до существующих колодцев хозбытовой канализации.

Трубопроводы приняты из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.1-89 ∅ 110 мм. соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами. Выпуски и канализации приняты из чугунных канализационных труб ∅100мм по ГОСТ 6942-98.

Для прочистки канализационных сетей установлены прочистки.

Сети канализации вентилируются через стояки, которые выведены на высоту 0,5м выше уровня кровли.

Трубопроводы укладываются под потолком подвала. Крепление трубопроводов предусмотрено на подвесных опорах А 146.579.000-03 по серии 5.900-7.

Стояки проходящие по чердаку изолируются тепловой изоляцией типа "K-Flex ST".

**Краткое указание по производству работ**

Монтаж внутренних систем выполнять в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".

Стояки в местах пересечения с перекрытиями заключить в гильзы.

При этом внутренний диаметр гильзы на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделать мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Места прохода канализационных стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3см. Перед заделкой стояка раствором, трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом или оцинкованной жестью без зазора.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по внутренним системам водоснабжения и канализации:

- Монтаж и герметизация стыков раструбных соединений трубопроводов.
- Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.
- Гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.
- Антикоррозийная окраска трубопроводов.
- Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных.

**Основные показатели по системам водоснабжения и канализации**

Таблица 2

| Наименование системы | Потребный напор на вводе, м | Расчетный расход воды | | | | Установленная мощность электро двигателя, кВт | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $м^3$/сут | $м^3$/ч | л/сек | при пожаре, л/с | | |
| **Жилой дом** | | | | | | | |
| общий В1, Т3 | В1-10,6 | 2,7 | 0,94 | 0,54 | | | Т3-гавовые котлы |
| К1 | | 2,7 | 0,94 | 2,14 | | | |

**Отопление и вентиляция**

Проект отопления разработан на основании:

- задания на проектирование и архитектурно строительных чертежей и соответствует требованиям СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление вентиляция и кондиционирование».

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 17°С. Источник теплоснабжения - городская тепловая сеть.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С - 70°С.

Проектом предусмотрено замена распределительных трубопроводов в подвале, стояков системы отопления до перекрытия подвала, замена элеваторного узла.

Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные обыкновенные по ГОСТ 3265-75*и стальные электросварные прямо шовные по ГОСТ 10704-91.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 243070 Вт.

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

**Противопожарные мероприятия**

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 " Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 3.02-107-2014 " Общественные здания и сооружения", СН РК 3.01-01-2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями действующих норм.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должно иметь сертификат качества и в обязательном порядке согласованы с "Госпож инспекцией" и " Санэпидстанцией".

Все деревянные конструкции и элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями действующих норм.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Безопасность здания обеспечивается комплексом мероприятий, принятых на основании требований действующих норм, а также планировочными решениями, предусматривающими беспрепятственную эвакуацию людей в случае пожара, а именно:

- наличие эвакуационных выходов на нормативных расстояниях от рабочих мест;
- все помещения полностью обеспечиваются путями эвакуации и эвакуационными выходами;
- применение в конструкции стен и кровли негорючих утеплителей;
- приборами для само закрывания и уплотнениями в притворах.

**6.4 Охрана окружающей среды**

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт многоквартирного жилого дома по ул. Т.Токтарова 56 в г. Кентау, Туркестанской области. Существующее здание жилого двухэтажного дома в г. Кентау в плане имеет прямоугольную форму, с размерами в осях 36,20х36,20 м. Высота помещений - 2,5 м. Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта. Со всех сторон расположена жилая и нежилая застройка. Ближайшая жилая зона расположена с восточной стороны на расстоянии 50 м от границы участка. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «Astana Market NA».

**Категория опасности предприятия**

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

**Воздействие на атмосферный воздух**

Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: гидроизоляционные работы, сварочные работы, автотранспортные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, покрасочные работы и др. работы..

При выполнении строительно-монтажных работ будет задействовано 7 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна, и 2 организованных.

Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства составляет 2,0 мес.

В период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют. Теплоснабжение от центральных тепловых сетей. Кухонные помещения снабжены электроплитами.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

| Наименование вещества | Выброс вещества | |
|---|---|---|
| | г/с | т/год |
| Железо (II, III) оксиды | 0.021127 | 0.007477 |
| Марганец и его соединения | 0.000407 | 0.0002783 |
| Азота диоксид | 0.009186 | 0.0086688 |
| Азот (II) оксид | 0.0017762 | 0.0082341 |
| Углерод | 0.0000802 0 | 0.001025 |
| Сера диоксид | 0.0009893 | 0.002588 |
| Углерод оксид | 0.016098821 | 0.010350225 |
| Диметилбензол | 0.01825 | 0.072 |
| Метилбензол | 0.0167 | 0.0496 |
| Хлорэтилен | 0.0000002257 | 00.0000000975 |
| Бутилацетат | 0.003233 | 0.0096 |
| Проп-2-ен-1-аль | 0.00001 | 0.00024 |
| Формальдегид | 0.00001 | 0.00024 |
| Пропан-2-он | 0.007 | 0.0208 |
| Уайт-спирит | 0.00606 | 0.018 |
| Углеводороды предельные $C_{12-19}$ | 0.011975 | 0.00753 |
| Взвешенные вещества | 0.01069 | 0.03559 |
| Пыль абразивная | 0.0026 | 0.001685 |
| Всего: | 0.1261927467 | 0.2539065225 |

Проектируемом местности, а именно в районе Кентау, Туркестанской области мониторинг концентрации вредных веществ в атмосферный воздух не проводится согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Туркестанской области от 06.11.2018г №31-03-02/250. Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено. Поверхностные водные объекты в радиусе более 1 км отсутствуют.

**Воздействие на водные ресурсы**

В период проведения работ проектом предусмотрено использование воды для технических и санитарно-питьевых нужд. Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. На территории строительной площадки будут предусмотрены биотуалеты, для рабочего

персонала и для бытовых стоков, которые по мере накопления выкачиваются ассенизаторской машиной и вывозиться согласно договору со специализированной организацией. После окончания работ биотуалеты ликвидируются и площадка бетонируется.

В период эксплуатации объекта источником водоснабжения служит существующая централизованная водопроводная сеть. Отвод сточных вод осуществляется в центральную канализацию города Кентау.

Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

**Отходы производства и потребления**

Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице:

| Наименование отхода | Уровень опасности | Образование, т/год | Временное хранение отхода | Способ утилизации, обезвреживание отходов |
|---|---|---|---|---|
| *Период строительства* | | | | |
| Твердые бытовые отходы | зеленый GO060 | 0,2091 | металлический контейнер | вывозятся на полигон ТБО |
| Строительный мусор | зеленый GO060 | 6,145 | металлический контейнер | передается спецпредприятиям по договору |
| Огарки сварочных электродов | GA090 | 0,00165 | металлический контейнер | передается спецпредприятиям по договору |
| Жестяные банки из-под краски | янтарный AD070 | 0,00956 | контейнер | передается спецпредприятиям на утилизацию |
| Промасленная ветошь | зеленый GJ 120 | 0,0508 | контейнер | передается спецпредприятиям на утилизацию |

Проектируемый объект расположен на ранее используемой территории, существенного изменения которой от предусмотренных работ не ожидается. Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Так как площадка строительства находится на территории существующего объекта, работы по снятию плодородного слоя почвы не предусматриваются в связи с его отсутствием.

Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

**Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы**

- откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;

- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями;

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

**Оценка проектных решений**

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

**Выводы**

РП «Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома по ул. Т.Токтарова 56, Туркестанская область, г. Кентау» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

**6.5 Организация строительства**

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Начало строительства предусмотрено на 2020 год, согласно письму заказчика № 413 от 17.08.2020 года.

**6.6 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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-2020 (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020.3.1 года согласно «Приложения 1к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021 – 2025 годы от 19.08.2020 г.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект **«Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова №56, в г.Кентау Туркестанская область»** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Архитектурно-строительная часть</u>

<u>Пояснительная записка</u>

1. Выполнена обложка пояснительной записки;
2. Недействующие СНиП РК заменены на действующие СП РК, СН РК;

<u>Жилой дом</u>

3. АС-1-4. Недействующие СНиП РК заменен на действующие СП РК, СН РК. Описан состояние жилого дома до капитального ремонта, технические состояние несущих конструкции здания. Приведен в соответствие название объекта;

4. Фасад 1-4. Откорректирован название и нумерация листа;

5. План 1-2-го этажа. (дем. работы) Проставлены размеры;

6. План 1-2-го этажа. (ремонтные работы) Дан расход на шпатлевку стен и потолка;

7. Обоснованы объемы демонтажных и монтажных работ. Зачистка – 500 м2, отбивка штукатурки – 400 м2, откосы – 390 м2, Аспол – 500 м2;

8. Дан расход на отмостку;

Водоснабжение и канализация

1. Согласно задания на проектирование и технического обследования в проекте предусмотрена замена трубопроводов В1, К1 в подвальном помещении, и замену выпусков канализации до 1-го колодца. Исключена замена вент стояков;

2. Согласно задания на проектирование, чертежей АР, техпаспорта в данном жилом доме 8 квартир, на этаже 4 шт. Приведено в соответствие данное проектное решение. В проекте предусмотрено 4 стояка К1 и В1;

3. Предоставлен расчет водопотребления и водоотведения согласно СП РК 4.01-101-2012 Приложение В и приложение Г;

4. Наименование чертежей и количество листов в угловых штампах приведено в соответствие согласно ведомости рабочих чертежей;

5.Согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок А.1 на планах указаны диаметры всех трубопроводов. Указать все стояки в каждой квартире. Показаны на плане 1-го этажа стояки К1 и В1;

6. Водомерный узел установлен согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок Б3. Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.5.2.4 на вводе в здание. Предусмотрен фильтр до перехода на счетчик, диаметром подводящего трубопровода. Предусмотрена обводная линия, Приведен в соответствие диаметр на манометре, указан диаметр спускного крана согласно серии водомерного узла;

7. Указаны в спецификации номера позиций, обозначение всего оборудования и материалов, характеристики арматуры – материал изготовления, давление согласно п.4.7 ГОСТ 21.110-2013;

8. Пояснительная записка и спецификация откорректировать согласно замечаний;

9. Предоставлен дефектный акт с объемами принятыми в проектном решении.

Отопление и вентиляция

10. Лист ОВ 1 выполнены общие указания по ГОСТ 21.602-2003СПДС, дополнен план-схемой;

11. Лист ОВ1 откорректирован наружная температура согласно СП РК 2.04-01-2017*, привести в соответствие;

12. Представлен расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции;

13. Представлен гидравлический расчет системы отопления;

14. Лист ОВ2 показан ввод теплосети с привязкой к осям, план теплового узла, откорректированы ссылки на листы;

15. Лист ОВ2; ОВ4 показан изоляция на схеме системы отопления;

16. Лист ОВ2; ОВ3 планы выполнены по ГОСТ 21.602-2003СПДС;

17. Откорректированы данные по изоляции и покраске в спецификации;

18. Представлены планы с монтажными работами и сетями;

19. Выполнен согласование со смежными разделами. Исключен данный штамп с остальных листов;

20. Выполнен проект капитального ремонта с соблюдением требования «Закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» от 15.01.2019»;

21. Откорректирован пояснительная записка согласно выданным замечания;

22. Откорректирован спецификация по замечаниям, обоснован разность метража трубопроводов отопления при демонтаже и монтаже отопительных систем.

Сметная документация

23. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний экспертов;

24. Сметы рассчитаны в текущих ценах 3 квартала 2020 г в версии 2020.3.1.;

25. Представлен расчет продолжительности строительства;

26. Представлена сводная ведомость материалов и оборудования, заверенная заказчиком.

**7.2 Оценка принятых проектных решений**

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова №56, в г.Кентау Туркестанская область» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова №56, в г.Кентау Туркестанская область» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями 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».

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

**Основные технико-экономические показатели**

Таблица 3

| № п/п | Наименование показателей | Ед. Изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| Показатели по архитектурно-строительному части | | | | |
| 1 | Общая площадь | | $м^2$ | 1113,4 |
| 2 | Площадь застройки | | $м^2$ | 736,1 |
| 3 | Строительный объем | | $м^3$ | 4637 |
| 4 | Число этажей | | этаж | 2 |
| 5 | Общая сметная стоимость в текущих ценах 2020 года,<br>в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 14,580<br><br>11,144<br>0,768<br>2,668 | 13,138<br><br>9,910<br>0,768<br>2,460 |
| 6 | Нормативная продолжительность строительства | месяц | | 2 |

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений уменьшение сметной стоимости строительства составило 1,442 млн. тенге.

## 8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова №56, в г.Кентау Туркестанская область**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по архитектурно-строительному части

| | |
|---|---|
| Общая площадь | 1113,4 $м^2$ |
| Площадь застройки | 736,1 $м^2$ |
| Строительный объем | 4637 $м^3$ |
| Число этажей | 2 этаж |
| Общая сметная стоимость в текущих ценах 2020 года, | 13,138 млн.тенге |
| в том числе: | |
| СМР | 9,910 млн.тенге |
| оборудование | 0,768 млн.тенге |
| прочие затраты | 2,460 млн.тенге |
| Продолжительность строительства | 2 месяца |

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Құрылыс Кентау» согласно договору № 21 от 10.08.2020 года.

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

**«Түркістан облысы, Кентау қаласы, Т.Тоқтаров көшесі № 56 көп пәтерлі екі қабатты үйді күрделі жөндеу»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Сәулет және құрылыс бөлігінің көрсеткіштері

| | |
|---|---|
| Жалпы ауданы | 1113,4 $м^2$ |
| Салынатын ауданы | 736,1 $м^2$ |
| Құрылыс көлемі | 4637 $м^3$ |
| Қабаттығы | 2 қабат |
| Жалпы бағалау құны 2020 жылғы қолданыстағы бағалар бойынша | 13,138 млн.тенге |
| соның ішінде: | |
| ҚМЖ | 9,910 млн.тенге |
| жабдық | 0,768 млн.тенге |
| басқа шығыстар | 2,460 млн.тенге |
| Құрылыс уақыты | 2 ай |

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.08.2020 жылғы № 21 шарттың талаптарына сәйкес «Құрылыс Кентау» ЖШС кепілдік етеді.

Егембердиев Е.С.

Директор

ТОО «Сараптама Consulting»

Аралбаева К.Н.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Лесов Г.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Бондарева Ю.А.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Жанбеков О.А.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ62VDD00149612

**Акимат Туркестанской области**

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Құрылыс Кентау" 160400, улица Аль-Фараби, дом № 106, 27

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130240005261

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова, №56 в г.Кентау

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Кентау Г.А., г.Кентау .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

**Место выдачи:** Туркестанская область

**Дата выдачи:** 01.09.2020 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: | 0,1227376467 | 0,2196257225 |
| Капитальный ремонт многоквартирного 2-х этажного жилого дома по улице Т.Токтарова, №56, в г.Кентау | 0,1227376467 | 0,2196257225 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Сера диоксид | 0,0009893 | 0,002588 |
| Углерод | 0,0000802 | 0,001025 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,02104 | 0,007297 |
| Углерод оксид | 0,016098821 | 0,010350225 |
| Взвешенные частицы PM10 (1) | 0,01179 | 0,03394 |
| Азота (IV) диоксид | 0,009186 | 0,0086688 |
| Азот (II) оксид | 0,0017762 | 0,0082341 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,02125 | 0,07425 |
| Бутилацетат | 0,002 | 0,006 |
| Уайт-спирит | 0,00375 | 0,01125 |
| Пропан-2-он | 0,00433 | 0,013 |
| Пыль абразивная | 0,0026 | 0,001685 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,0171 | 0,0096 |
| Формальдегид | 0,00001 | 0,00024 |
| Метилбензол | 0,01033 | 0,031 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0003969 | 0,0002575 |
| Проп-2-ен-1-аль | 0,00001 | 0,00024 |
| Хлорэтилен | 0,0000002257 | 0,0000000975 |
| 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 нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.10.2020 - 31.12.2020 г.