**«Жамбыл облысы Талас ауданы Қаратау қаласы 3 шағын ауданындағы № 22 тұрғын үйдің сыртқы инженерлік-коммуникациялық желілерін қайта құру»**
жұмыс жобасы бойынша

29.07.2020 ж. № SS-0011/20

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:**
«Талас ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«ЛидерПроект Дизайн» ЖШС
Тараз қ.

Тараз қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Жамбыл облысы Талас ауданы Қаратау қаласы 3 шағын ауданындағы № 22 тұрғын үйдің сыртқы инженерлік-коммуникациялық желілерін қайта құру»** жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптау қорытындысы, «Сырымбет Сараптама» ЖШС (19.03.2020 жылғы № 00111 аккредиттеу туралы куәлік Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы істері Комитеті берген) берілді.

**«Сырымбет Сараптама» ЖШС аккредитациялық сараптама ұйымының рұқсатынсыз , сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ SS-0011/20от29.07.2020 г.

по рабочему проекту

**«Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Коммунальное государственное учреждение
«Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района**»**

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «ЛидерПроектДизайн»
г.Тараз

**г. Тараз**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту **«Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Талласского района Жамбылской области»** выдано ТОО «Сырымбет Сараптама» (свидетельство об аккредитации №00111 от 19.03.2020 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан).

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» разработан в 2019 году, письмо – заявка № 459 от 29.04.2020 года.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 26 от 20.07.2020 года, заключенному с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района».

**2. ЗАКАЗЧИК:** Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ЛидерПроектДизайн», государственная лицензия № 18003876, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области, дата выдачи - 22.02.2018 года, категория – I.

**ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «КапиталПроект», государственная лицензия ГСЛ № 008542 от 27.03.2020 г. (II категория), приложение к государственной лицензии № 001 от 27.03.2020 г., выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды акимата г. Нур-Султан».

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на разработку ПСД «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» от 12.08.2019 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» Жаманбаевым Д.И.;

архитектурно-планировочное задание № KZ47VUA00089734 от 23.07.2019 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области» на проектирование объекта «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок 0,2195 га № 604527 от 11.01.2020 года, кадастровый номер – 06 – 099 – 008 – 515;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» от 22.07.2020 года № 978 о рассмотрении рабочего проекта «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» с финансированием по бюджетной программе - 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмме - 015 «За счет средств местного бюджета», по специфике - 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов», проведение работ - III - квартал 2020 год;

акт обследования от 20.08.2019 года, составленный и подписанный комиссионно, утвержденный руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» Жаманбаевым Д.И.;

дефектный акт от 20.08.2019 года, составленный и подписанный комиссионно, утвержденный руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» Жаманбаевым Д.И.;

протокол дозиметрического контроля № 2 от 03.02.2020 г., выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК по Жамбылской области;

протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта № 2 от 03.02.2020 г., выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по Жамбылской области;

акт обследования зеленных насаждений по объекту «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области», составленный и подписанный комиссионно, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Таласского района Жамбылской области» от 27.04.2020 г.;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Сыр Жоба» в августе 2019 года (№59 от 20.08.2019 г.), государственная лицензия № 16012063 от 28.07.2016 г., приложение к государственной лицензии № 001 от 28.07.2016 г., выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Кызылординской области»;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» № 979 от 22.07.2020 г. о том, что по объекту «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» перевозка строительных материалов будет осуществляться на расстоянии 25 км от г. Каратау;

заявка КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории (поступила на портал 23.07.2020 года № SS-SS-01/0029);

свидетельство о регистрации юридического лица;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» Жаманбаевым Д.И. от 22.07.2020 года.

*Технические условия:*

на электроснабжение от 26.12.2012 года № 1284-09-12, выданные ТОО «ЖЭС»;

письмо № 150/27 от 05.02.2020 г. о продлении срока действия технических условий до 31.12.2021 г., выданное ТОО «ЖЭС»;

на теплоснабжения, водоснабжения и канализации от 03.02.2020 года, выданные КГП МП «Игілік»;

на телефонизацию от 21.01.2020 года, выданными ЛТЦ Талас филиала АО «Казахтелеком»;

на газоснабжение от 18.09.2018 года № 3891, выданные ЖПФ АО «КазТрансГазАймак».

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

заключение экологической экспертизы от 24.07.2020 года № SS-03/0005 на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области», выданное экспертом по экологической части Салимбаевым С.Т. (аттестат эксперта по экологической части № KZ32VJE00032698 от 24.11.2017 года);

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектив IV категории на период строительства от 24.07.2020 года KZ51VDD00147773 на рабочий проект «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» соответствует действующему законодательству РК;

согласование рабочего проекта «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области»: с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и

строительства акимата Таласского района» от 20.05.2020 года; с Таласским РЭС; с ТОО «ЖЭС» от 17.07.2020 г.; с КГУ «Управление ЖКХ и энергетики акимата Жамбылской области» отдел газификации и промышленной безопасности № Г-503 от 20.05.2020 года; с КГП МП «Игілік» от 20.05.2020 г.; с ЛТЦ Талас филиала АО «Казахтелеком» от 17.07.2020 г..

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

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

| | | |
|---|---|---|
| Том I | Книга 1 | Общая Зпояснительная записка |
| | Книга 2 | Паспорт проекта |
| Том II | Альбом 1 | Генеральный план |
| | Альбом 2 | Наружный водопровод и канализация |
| | Альбом 3 | Тепловые сети |
| | Альбом 4 | Электроснабжение и телефонизация |
| | Альбом 5 | Наружные сети газоснабжения |
| Том III | Книга 3 | Сметная документация |
| Том IV | Книга 4 | Проект организации строительства |
| | | Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области», разработан ТОО «Ecolux» (государственная лицензия № 02035Р от 21.11.2018 года) |

**5.4 Цель и назначение объекта:**

Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области.

**5.5 Существующее положение**

Жилой дом № 22 расположено в 3-м микрорайоне горада Каратау. Здание панельное, пятиэтажный размерами в осях 63,2 х 11,6 м. На первом этаже жилого дома находится магазин. Здание 4-х подъездное, прямоугольной формы в плане. Жилой дом построен в 1984 г. и в настоящее время имеет удовлетворительное состояние, при этом все наружные инженерные коммуникации согласно дефектному акту разобраны. Территория дома № 22 не благоустроена, отсутствуют МАФы, твердое покрытие тротуаров и дорог-гравийное. Согласно выданному АПЗ рекомендовано произвести восстановление всех инженерно-коммуникационных систем и благоустройство придомовой территории.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Объект расположен в 3 микрорайоне дом № 22 в городе Каратау Таласского района Жамбылской области.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климат резко выраженной континентальностью с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин минус 42,2°С, плюс 42,0°С. Характерны довольно суровая и относительно короткая морозная зима и долгое, знойное и сухое лето, частыми пыльными бурями.

**Среднемесячная и годовая темпереатура наружного воздуха в˚С**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -9,1 | -6,3 | 3,0 | 12,0 | 23,7 | 24,1 | 26,3 | 23,5 | 17,1 | 9,2 | 1,7 | -4,9 | 9,9 |

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет минус 29°С, при обеспеченности 0,92 составляет минус 28°С (принятая расчетная зимняя температура). Средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток при обеспеченности 0,98 составляет минус 30°С, при обеспеченности 0,92 составляет минус 28°С.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8 ˚(отопительного сезона) составляет 171 суток.

По весу снегового покрова I-й район. Нормативный вес снегового покрова составляет 0,5 кПа.

Климатический подрайон III Б.

Нормативное значение ветрового давления - 0.73 кПа.

Нормативное значение веса снегового покрова - 0,5 кПа.

Площадка сейсмичностью 7 баллов.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к предгорной равнине северо-восточного склона хребта Каратау.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие верхне четвертичные аллювиальные ($aQ_{IV}$) отложения представленные насыпным грунтом из супеси со строительным мусором до 10 %, гравиный грунт-супесчанным заполнителем до 30 %, дресвяно-шебенистый грунт с песчаным заполнителем с включением валунов.

Подземные воды в период изысканий не вскрыты. Возможно максимальный УПВ будет находиться от поверхности земли на глубине 5,0-6,8 м, на высотной отметке 543,30 м.

На основании геолого-литологического разреза и физико-механических свойств грунтов, выделен три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ 1 - насыпной грунт из супеси, со строительным мусором 10 % слежавшейся.

ИГЭ 2 - гравийный грунт с супесчаным заполнителем до 30 %.

ИГЭ 3 - дресвяно-щебнистый грунт с песчаным заполнителем с включением валунов.

Коррозионная активность грунта – средняя.

Агрессивность грунтов: грунты согласно СНиП РК 2.01-19-2004, табл.4 по содержанию водорастворимых сульфатов ($SO_4$ = 350-400 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости $W_4$ на портландцементе по ГОСТ 10178-85 является не агрессивными. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов грунты не агрессивные для железобетонных конструкций (Cl = 140-170 мг/кг).

Согласно ГОСТ 25100-95, грунты на площадке строительства не засоленные. Сухой остаток 0,0600-0,0670 %.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СП РК составляет:

для супеси, песков мелких и пылеватых – 96 см;

суглинков и глин – 79 см;

песков средней крупности, крупных и гравелистых – 103 см;

крупнообломочных грунтов – 116 см.

**6.2 Проектные решения**

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

**6.2.1 Генеральный план**

Нормативные требования

Проект генерального плана многоквартирного жилого дома №22 в 3-м микрорайоне гор.Каратау разработан в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК:

СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;

СН РК 3.01-05-2013, СП РК 3.01-105-2013. Благоустройство территорий населенных пунктов;

ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

ГОСТ 21.204-93 «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;

ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 года. Санитарно-эпедимиологические требования к жилым и административным зданиям;

и других нормативных и ссылочных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

**Генеральный план**

Чертежи раздела «Генеральный план» выполнены в соответствии с Заданием на проектирование, выданным КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства» акимата Таласского района Жамбылской области. Участок многоквартирного жилого дома № 22 расположен вдоль улицы А.Молдагуловой в зоне существующей застройки 5-ти этажными жилыми домами 3-го микрорайона гор.Каратау. Участок жилого дома № 22 кадастровым номером 06-099-008-515 площадью 0,2195 га принадлежит участникам кондоминиума на правах общей долевой собственности с целевым назначением его для надлежащего содержания и эксплуатации многоквартирного жилого дома. Участок имеет форму четырехугольника с размерами сторон по периметру 71,97 – 32,0 – 71,0 – 29 м. Государственный акт на право постоянного землепользования выдан согласно решению акима гор.Каратау от 30.12.2019 года.

Генеральный план разработан на топографо-геодезической основе, выполненной ТОО «Сыр Жоба» в масштабе 1:500 в октябре 2018 года. Система координат местная, система высот – балтийская. Абсолютные отметки участка реконструкции 547,8 – 548,66 м. Кроме жилого дома на участке не имеется иных строений и сооружений, а также зеленых насаждений.

Горизонтальная привязка проектируемых элементов благоустройства производится от наружных граней стен существующего жилого дома, вертикальная – от угла жилого дома с отметкой 548,24 м. Вертикальная планировка решена методом проектных отметок с учетом существующего рельефа местности, выполнения минимального объема земляных работ и обеспечения водоотвода с поверхности территории. Водоотвод на проектируемом участке открытого типа и осуществляется за счёт поперечных и продольных уклонов проездов, с дальнейшим выпуском на существующую территорию. Продольные уклоны проектируемых автопроездов и парковочных площадок соответствуют требованиям СН РК 3.01-01-2013. Минимальный запроектированный уклон составляет – 0.6%, максимальный – 0,7%.

Для обеспечения санитарно-гигиенических и эстетических требований на участке реконструкции предусматриваются мероприятия по благоустройству и озеленению придомовой территории. Подъезды и подходы к жилому дому, а также автопарковка выполнены из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 50мм по подготовке из щебня и песка. Ширина проездов принята 4,5м по существующему основанию, радиус закругления дорог – 6 м. Покрытие детской игровой площадки предусмотрено мягкое резиновое марки «Regupol flex» по подготовке из асфальтобетона. Общее количество парковочных мест для дома № 22 принято 8.

Среди элементов благоустройства на придомовой территории предусматривается размещение детской игровой площадки для детей разного возраста, площадки для отдыха взрослых с навесом, хозяйственной площадки с оборудованием для сушки белья и площадки для установки мусороконтейнеров. Все площадки размещены на расстоянии от жилого дома в соответствии с нормами.

Со стороны входов в жилой дом производится посадка декоративных кустарников с устройством газона. Свободная территория между площадками для отдыха и игр также озеленяется: устраивается газон и производится групповая посадка деревьев для создания тени на площадках. Газоны отделены от проезжей части и площадок бортовым камнем. Ассортимент древесно-кустарниковых пород принят в соответствии с данной природно-климатической зоной. Деревья и кустарники высаживаются рядами и группами. Общее количество саженцев для озеленения принято в количестве 19 штук. Возле подъездов жилого дома устанавливаются скамейки и урны.

На детской игровой площадке предусмотрена установка игрового и спортивного оборудования для разной возрастной категории: качелей, качалки, турника, рукохода, а также малых архитектурных форм. Благоустройство и озеленение территории производится по окончании строительных работ, прокладки и испытания инженерных коммуникаций. Подготовка посадочных мест под деревья, кустарники, цветники и газоны производится вручную. Работы по благоустройству проводятся после устройства проездов, тротуаров и площадок и уборки остатков строительного мусора. Ко всем площадкам имеется возможность беспрепятственного перемещения маломобильных групп населения.

**Основные показатели по генплану**

Таблица 1

| № | Наименование показателей | Ед.изм. | Количество | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | На участке | % | Примечание |
| 1 | Площадь земельного участка | га | 0,2195 | 100 | По Госакту |
| 2 | Площадь застройки | м$^2$ | 845,5 | 38,5 | |
| 3 | Площадь покрытий на участке | м$^2$ | 397,2 | 18,1 | |
| 4 | Площадь покрытий вне участка | м$^2$ | 968,4 | - | |
| 5 | Площадь озеленения | м$^2$ | 688,0 | 31,4 | |
| 6 | Прочее (отмостка) | м$^2$ | 264,3 | 12,0 | |
| 7 | Укладка бортового камня БР100-30-15 | п.м. | 418 | - | |
| 8 | Укладка бортового камня БР100.20.8 | п.м. | 117 | - | |
| 9 | Демонтаж существующего гравийного покрытия | м$^2$ | 920 | - | |
| 10 | Разборка бортовых камней | п.м. | 420 | | |

**6.2.2 Инженерное обеспечение сети и системы**

**Наружная сеть водоснабжения и канализации**

Реконструкция инфраструктуры, восстановление наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области разработан в соответствии:

технических условий от 03.02.2020 г. выданной КГП МП "Игілік" и задания на проектирования выданной КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области».

СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения»;

СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»; СНиП РК 4.01-02-2009 и

СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

**Водоснабжение-В1**

*Расчетные расходы: 33,30 м$^3$ /сут;*
*4,605 м$^3$ /час;*
*2,132 л/с.*

Водоснабжение объекта предусматривается от существующего кольцевого водопровода диаметром 200 мм. Точка подключения существующий водопроводный колодец. Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8" ∅110х6,6 по ГОСТ 18599-2001. Соединение труб - на "сварке", а также фланцевое - осуществляетя с помощью отформованных буртиков на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами.

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов. В месте расположения пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение 15 л/ сек., (на внутреннее пожаротушение 1х2,5 л / сек). Наружное пожаротушение предусмотрено от передвижных автонасосов (пожарных машин).

Водопроводный колодец проектируемый из сборных ж/б элементов по т.п. 901-09-11.84**. Колодец на сети выполнить с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м, поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3 м шире пазух спланировать с уклоном 0,03 от колодца.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-05 -2002. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. Основание под трубопроводы принято песчаное.

*Трубопроводы водопроводные - 119,0 м;*
*Колодцы водопроводные - 1 шт.*

**Канализация-К1**

*Расчетные расходы: 33,30 м$^3$ /сут;*
*4,605 м$^3$ /час;*
*3,732 л/с.*

Канализационные стоки от здания жилого дома в сбрасываются по сети наружной канализации в существующую центральную канализацию.

Прокладка трубопроводов предусматривается из полипропиленовых гофрированных труб с уплотнительным кольцом диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2001. Канализационные колодцы приняты сборные ж/б по т.п. 902-09-22.84. Диаметры трубопроводов сетей водоснабжения и канализации приняты исходя из гидравлического расчёта. Основание под трубопроводы принято естественное.

*Трубопроводы канализационные - 58,0 м;*
*Колодцы канализационные - 4 шт.*

**Тепловые сети**

*Расчетный тепловой поток - 0,3100 МВт / 0,2700 Гкал/час*

Рабочий проект «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» разработан на основании технических условий от 03.02.2020 г. выданной КГП МП "Игілік" и задания на проектирования выданной КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области», в

соответствии с СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети» и СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети».

Источник теплоснабжения - центральное теплоснабжение.

Точка подключения - существующая трасса ∅150 (УТ-1) с установкой запорной арматуры.

Прокладка проектируемых тепловых сетей предусмотрена подземная бесканальная. Тепловая сеть принята из труб в индустриальной тепловой изоляцией из ППУ в кожухе из плотного полиэтилена по ГОСТ 30732-2006.

Общая протяженность тепломагистрали в двухтрубном исчислении 2∅108х4,0/180-54,0 м. Конструкция предизолированных труб заводского изготовления включают в себя стальной рабочий трубопровод, изолирующий слой из жесткого пенополиуретана ППУ и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкой плотности.

Изоляция стыков трубопроводов принята на месте монтажа с механизированной зачисткой околошовной поверхности, со снятием выпуклостей, обезжириванием.

Укладка труб должна производиться в канале на предварительно утрамбованное основание из местного мягкого грунта. После монтажа трубопровода из местного мягкого грунта засыпку следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншей) с коэффициентом плотности 0,92 - 0,95. Над каждой трубой на слой уложить маркировочную ленту. Сварку труб и деталей вести электродами Э-42. Все сварные соединения подвергнуть 100 % контролю качества неразрушающими методами.

Компенсация тепловых удлинений решена за счет углов поворота тепловой сети. Для восприятия перемещений в узлах ответвлений предусматривается обкладка труб теплосети матами из вспененного полиэтилена в соответствии с монтажной схемой.

После монтажа трубопроводов установить указательные бирки с обозначением диаметра и назначения запорной арматуры. На ответвлении от тепломагистрали на подающем трубопроводе предусмотрена запорно-регулирующая арматура. Трубы поставляются изолированными, длиной 9-12 м.

Сварные соединения труб и деталей подвергаются контролю качества неразрушающими методами согласно "Требованиям промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», утвержденным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 21 октября 2009 года №245 и в соответствии со СНиП 3.05.03-85. Разработку траншей для бесканальной прокладки трубопроводов с использованием теплоизолированных труб и элементов следует выполнять механическим способом с соблюдением требований СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты".

Монтаж трубопроводов в полиэтиленовой оболочке с теплоизоляцией из ППУ производится при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С. При работе с трубами при температуре наружного воздуха в пределах от минус 5 до минус 15°С, резка оболочки должна производиться с предварительным прогревом газовой горелкой. Резку труб производят газорезкой, при этом теплоизоляция снимается ручным инструментом, а торцы теплоизоляции в ходе резки стальных труб закрываются защитными экранами.

Для поглощения расширений на углах поворота, при обратной засыпке устанавливаются полиэтиленовые маты, которые устанавливаются вертикально, вплотную к наружной оболочке. Высота матов должна быть больше диаметра наружной оболочки трубы на 100 мм.

После монтажа произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением не менее 1,25 Рраб.(не менее 15атм.) в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" и СП РК 4.02-04-2003.

*Тепловые трубопроводы - 113,0 м.*

**Наружное газоснабжение**

Рабочий проект газоснабжения выполнен на основании технических условий № 3891 от 18.09.2018 г., выданных Жамбылским производственным филиалом АО «КазТрансГазАймак». Проект разработан в соответствии с требованиями следующей нормативной документации:

СН РК 4.03.01-2011 «Газораспределительные системы»;

ГОСТ 21.610-85; ГОСТ 21.609-83;

требования по безопасности систем газоснабжения;

СП 42-101-2003 (МСП 4.03.-101);

технического регламента «Требования по безопасности систем газоснабжения».

Сети газоснабжения

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными по фасаду здания - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Надземный газопровод запроектирован из стальных прямошовных электросварных труб диаметром 57х3,0 м по ГОСТ 10704-91, на высоте 2,6 м., по фасаду здания.

Надземные газопроводы после монтажа и испытания на плотность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета.

При пересечении автомобильных дорог, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам "4/2-04.ВТ-..." УкрГазНИИпроект, г. Киев".

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота, входов и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11 ГОСТ Р 52779-2007; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ".

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003.

Условные обозначения приняты согласно; ГОСТ 21.206-93*, ГОСТ 21.609-83*.

Испытания газопроводов на герметичность

После монтажа полость газопровода очистить продувкой воздухом и испытать на герметичность на участке от шарового крана до кранов газоиспользующего оборудования.

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.

Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже 15 0/С.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытывать на герметичность давлением-0,3 МПа. Продолжительность испытаний-1 час.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003.

Испытания газопроводов должна проводить строительная организация в присутствии представителя эксплуатационной организации. Результаты испытаний оформляют записью в строительном паспорте.

Условные обозначения приняты согласно; ГОСТ 21.206-93, ГОСТ 21.609-83*.

*Газопроводные трубопроводы - 135,0 м*

**Электротехническая часть**

**Внешнее электроснабжение**

Электроснабжение объекта предусмотрено от РУ 0,4 кВ существующей ТП-6/0,4 кВ №82 Ф-3315 РП-3 ПС 110/6 кВ «Каратау-2», на основании технических условий на электроснабжение № 1284-09-12 от 26.12.2012 г., выданными ТОО «ЖЭС» и письма № 150/27 от 05.02.2020 г. о продлении срока действия технических условий до 31.12.2021 г., выданное ТОО «ЖЭС».

Предусмотрено строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ существующей ТП-82 до ВРУ жилого дома кабельной линией марки АВБбШв-0.66 кВ расчетного сечения протяженностью 0,159 км, проложенного в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом. Кабельная линия 0,4 кВ на всем протяжении защищена от механических повреждений сигнальной лентой. При прохождении кабельной линии под проездами прокладка кабеля выполнена в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм.

Согласно техническим условиям проектом предусмотрено:

- в I-ой и II-ой СШ КРУН-6 кВ РП-3 в ячейках ввода №1 Ф-633 и №2 Ф-646 замена масляных выключателей МВ-10 кВ на вакуумные выключатели с электромеханическим реле и устройством защиты РЗА 2 комплекта;
- от РУ-6 кВ ТП-6/0,4 кВ №59 до РУ-6 кВ ТП-6/0,4 кВ №82 замена силового кабеля КЛ-6 кВ АСБ сечением 3х95 мм² на сечение 3х150 мм² протяженностью 0,258 км, проложенной в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом. Кабельная линия 0,4 кВ на всем протяжении защищена от механических повреждений кирпичом. При прохождении кабельной линии под проездами прокладка кабеля выполнена в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм;
- в РУ-0,4 кВ ТП-6/0,4 кВ №82 замена выключателя нагрузки в сторону силового трансформатора на ВНПА-17, с комплектацией предохранителями ПК-10 кВ-3 штуки и монтаж разрядников ОПН-10 кВ-3 штуки;
- в РУ-0,4 кВ ТП-6/0,4 кВ №82 монтаж 3-х панелей ЩО-70 с коммутационными аппаратами расчетной нагрузки по току, ЩО70 вводная-1 комплект, ЩО70 линейная для отходящих фидеров – 2 комплекта.

**Основные показатели электротехнической части**

Таблица 2

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Категория надежности электроснабжения | - | III |
| 2 | Напряжение сети | кВ | 6/0,4 |
| 3 | Протяженность КЛ-6 кВ | км | 0,258 |
| 4 | Протяженность КЛ-0,4 кВ | км | 0,159 |

**Система связи и сигнализации**

**Наружные сети телефонизации**

Согласно техническим условиям от 21.01.2020 г. выданными ЛТЦ Талас филиала АО «Казахтелеком», телефонизация выполнена кабелем связи марки ТПП 100х2х0,4 мм².

Телефонизация выполнена от РШ 611.

От РШ 611 кабель связи проложен в существующей телефонной канализации и далее до жилого дома № 22 мкр.3 во вновь проектируемой телефонной канализации.

Предусмотрено строительство кабельной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 110х11,8 мм.

Кабель на выходе из кабельной канализации на стену здания защищается ПВХ трубой диаметром 40 мм.

Расход кабеля связи марки ТПП 100х2х0,4 мм² – 0,083 км.

**Основные технические показатели**

Протяженность кабеля связи - 0,083 км.

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

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", МСН 2.02-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Проектом предусмотрено для защиты деревянных конструкций от возгорания двукратное покрытие огнезащитной краской МСХ из расчетного расхода огнезащитного покрытия 300 г/м2.

Для огнезащиты стальных конструкций применяется фосфатное покрытие по ОСТ РК 7.20.05-2005 года.

Количество выходов обеспечит эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу.

Внутреннее пожаротушение здания предусматривается от пожарных гидрантов внутриплощадочной сети. В помещениях предусмотрено обеспечение первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Все проектные решения приняты в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

Строительство и эксплуатацию кабельных сооружений необходимо выполнять согласно правилам, устанавливающих порядок, соблюдение которых должно обеспечить безопасность труда при выполнении всех видов работ в электроустановках.

Строительные, монтажные и наладочные работы, а также последующая эксплуатация объекта должны производиться в соответствии с действующими нормами и правилами: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и «Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ».

Производство земляных работ в зоне расположения подземных сооружений допускается только после получения письменного согласования организаций-владельцев подземных сооружений.

Земляные работы должны выполняться под наблюдением руководителя работ и представителя организации владельца коммуникаций.

Механизированная разработка грунта в местах пересечений с действующими газопроводами, электрическими кабелями и кабелями связи запрещается.

К механическим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ, относятся: отключение напряжения, установка ограждений и вывешивание плакатов, проверка отсутствия напряжения, установка защитного заземления.

**Мероприятия по охране труда и технике безопасности**

При производстве всех строительно-монтажных работ проектом указаны требования СН РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»,

ГОСТ 12.3.002-75* (СТ СЭВ 1728-89), ГОСТ 23 407-78 (ГОСТ 12.4.050-89), предусмотрена технологическая последовательность производственных операций.
В зонах потенциально действующих опасных производственных факторов предусмотрены сигнальные ограждения, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 23407-78.

### 6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект ОВОС к рабочему проекту «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» на основании:

задания на проектирование;

Экологического кодекса РК.

Раздел ОВОС разработан в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

В период строительства на объекте будет размещено: 3 - организованных 11 – неорганизованных источников, загрязнение атмосферы происходит от работы: работа со строительными материалами, покраска, сварочные работы, которые будут выбрасывать в атмосферный воздух 17-ти наименований загрязняющих веществ (3В). Общее количество выбрасываемых загрязняющих веществ составит *1.7775 т/год.*

На период строительства согласно «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237) санитарно-защитная зона не устанавливается, т.е. не классифицируется, в соответствии с п.1-1. ст.40. Экологического кодекса объект относиться к IV категории.

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства**

Таблица 3

| Производство цех, участок | Номер ис-точника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | год дос-тижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2020 год | | П Д В | | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | выб-роса | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 0001 | | | 0.09006 | 0.02752 | 0.09006 | 0.02752 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.0366 | 0.0206 | 0.0366 | 0.0206 | 2020 |
| | 0003 | | | 0.00064 | 0.000048 | 0.00064 | 0.000048 | 2020 |
| (0304) Азот (II) оксид | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 0001 | | | 0.01463 | 0.004472 | 0.01463 | 0.004472 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.006 | 0.0034 | 0.006 | 0.0034 | 2020 |
| | 0003 | | | 0.000104 | 0.0000078 | 0.000104 | 0.0000078 | 2020 |
| (0328) Углерод | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 0001 | | | 0.00765 | 0.0024 | 0.00765 | 0.0024 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.0031 | 0.0018 | 0.0031 | 0.0018 | 2020 |
| (0330) Сера диоксид | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 0001 | | | 0.01202 | 0.0036 | 0.01202 | 0.0036 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.0049 | 0.0027 | 0.0049 | 0.0027 | 2020 |
| (0337) Углерод оксид | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Реконтсрукция | 0001 | | | 0.07869 | 0.024 | 0.07869 | 0.024 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.032 | 0.018 | 0.032 | 0.018 | 2020 |
| | 0003 | | | 0.09468 | 0.00682 | 0.09468 | 0.00682 | 2020 |
| (0703) Бенз/а/пирен | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 0001 | | | 0.000000142 | 0.000000044 | 0.000000142 | 0.000000044 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.000000058 | 0.000000033 | 0.000000058 | 0.000000033 | 2020 |
| (1325) Формальдегид | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 0001 | | | 0.001639375 | 0.00048 | 0.001639375 | 0.00048 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.0007 | 0.0004 | 0.0007 | 0.0004 | 2020 |
| (2754) Углеводороды предельные С12-19 | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 0001 | | | 0.03935 | 0.012 | 0.03935 | 0.012 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.016 | 0.009 | 0.016 | 0.009 | 2020 |
| | 0003 | | | 0.00963 | 0.0006936 | 0.00963 | 0.0006936 | 2020 |
| (2902) Взвешенные частицы | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 0003 | | | 0.02889 | 0.0020808 | 0.02889 | 0.0020808 | 2020 |
| Итого по организованным источникам: | | | | 0.477283575 | 0.140022277 | 0.477283575 | 0.140022277 | 2020 |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6006 | | | 0.00208 | 0.000427 | 0.00208 | 0.000427 | 2020 |
| (0143) Марганец (IV) оксид | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6006 | | | 0.0002403 | 0.0000493 | 0.0002403 | 0.0000493 | 2020 |
| (0301) Азота (IV) диоксид | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6007 | | | 0.00333 | 0.0003696 | 0.00333 | 0.0003696 | 2020 |
| (0337) Углерод оксид | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6011 | | | 0.0007933 | 0.000004 | 0.0007933 | 0.000004 | 2020 |
| (0616) Диметилбензол | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6010 | | | 0.0125 | 0.0022083 | 0.0125 | 0.0022083 | 2020 |
| (1555) Уксусная кислота | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6011 | | | 0.0003438 | 0.0000002 | 0.0003438 | 0.0000002 | 2020 |
| (2752) Уайт-спирит | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6010 | | | 0.0125 | 0.0019198 | 0.0125 | 0.0019198 | 2020 |
| (2902) Взвешенные частицы | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6008 | | | 0.0014 | 0.00000504 | 0.0014 | 0.00000504 | 2020 |
| | 6009 | | | 0.0052 | 0.0000562 | 0.0052 | 0.0000562 | 2020 |
| (2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6004 | | | 0.139 | 1.286 | 0.139 | 1.286 | 2020 |
| (2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6001 | | | 0.0325 | 0.03304 | 0.0325 | 0.03304 | 2020 |
| | 6002 | | | 0.000351 | 0.0003626 | 0.000351 | 0.0003626 | 2020 |
| | 6003 | | | 0.0167 | 0.196 | 0.0167 | 0.196 | 2020 |
| | 6005 | | | 0.00935 | 0.117 | 0.00935 | 0.117 | 2020 |
| (2930) Пыль абразивная | | | | | | | | |
| Реконтсрукция | 6009 | | | 0.0034 | 0.0000367 | 0.0034 | 0.0000367 | 2020 |
| **Итого по неорганизованным источникам:** | | | | **0.2396884** | **1.63747874** | **0.2396884** | **1.63747874** | |
| **Всего по предприятию:** | | | | **0.716971975** | **1.777501017** | **0.716971975** | **1.777501017** | |

Водоснабжение в период строительства составит: для хозяйственно-питьевых в объеме – 0,00016 тыс.м$^3$/год, техническая вода - 0,120 тыс.м$^3$/год и будет осуществляться от привозной воды.

Сточные воды в период строительства будут отводиться в биотуалет в объеме 0,00016 тыс.м$^3$/год с последующим вывозом на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления в период строительства будет составлять – 0,664 т/год из них: твердые бытовые отходы - GO 060 – 0,154 т/год - зеленый уровень опасности, огарки сварочных электродов - GA 090 - зеленый уровень опасности – 0,004 т/год, отходы лакокрасочных материалов (жестяные банки из-под краски) - код AD 070 янтарный уровень 0,001 т/год), ветошь – 0,005 т/год.

Отходы в период строительства будут собираться на специально выделенной площадки менее 6 месяцев и вывозиться по договору подрядной организацией.

**Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства**

Таблица 4

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | **0,664** | | **0,664** |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под краски | 0,00104 | | 0,534 |
| Ветошь | 0,00463 | | 0,000701 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твердо-бытовые отходы | 0,154 | | 8,9620 |
| Огарки сварочных электродов | 0,00427 | | 0,39 |
| Куски полиэтиленовых труб | 0,5 | | 0,5 |
| Красный уровень опасности | | | |
| не имеется | | | |

Шумовое и вибрационное воздействие. Основное шумовое воздействие связано с работой строительной техники и на ограниченных участках. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин. Сверхнормативное воздействие шумовых факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается. По окончанию процесса строительства воздействие шумовых эффектов значительно уменьшится и прекратится.

Воздействие на растительный и животный мир. Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенного слоя предусмотрено его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории.

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля № 110-Ө.

Согласно заключению экологической экспертизы от 24.07.2020 года № SS-03/0005 на проект «Оценка воздействии на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области», при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существенного экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектив IV категории на период строительства от 24.07.2020 года KZ51VDD00147773 на рабочий проект «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области», выданное КГУ «Управление природных

ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» соответствует действующему законодательству РК.

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

По классификации «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.03 2015 года № 237 ВНС-5 объект не классифицируется.

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам выполняется в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», нормативными документами уполномоченного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими нормативными актами, регулирующими деятельность по здравоохранению.

### 6.6 Организация строительства

Состав рабочего проекта в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» содержит раздел:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

технология и организация строительного производства;

определение продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-101-2013, часть 1, СН РК 1.03-102-2014, часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здания и сооружений». Продолжительность строительства составляет 2 месяца, в том числе подготовительный период – 0,2 месяца.

Начало проведения работ по рабочему проекту «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» - III квартал 2020 года.

### 6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном 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 соотвествии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости 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 2 квартала 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 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно- строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 18;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. СЦЭМ РК 8.04-11-2020 Изменения и дополнения. Выпуск 18;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 год . ССЦ РК 8.04-08-2019(17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2020 год, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборники сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом. 2020 год, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники сметных цен на перевозки грузов для строительства. 2020 год, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, 8.02-04-2018;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ) с изменениями на 14.12.2018 г.;

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ) с изменениями на 14.12.2018 г.;

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

**Электротехнические решения**

1) После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

2) Предоставлены основные показатели объекта по жилому дому № 22, а также схема однолинейная распределительная по дому и план дома с указанием ввода КЛ-0,4 кВ в здание;

3) Спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям;

4) предоставлена пояснительная записка.

**Наружный водопровод и канализация**

5) План наружных сетей согласован с организацией, выдающих технические условия;

6) Включены объемы по промывке и дезинфекции трубопроводов системы В1;

7) Все нормы откорректированы;

8) В пояснительную записку и в спецификацию внесены изменения согласно вышеперечисленным замечаниям.

**Система связи и сигнализации**

**Наружные сети телефонизации**

9) После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

10) СС-2. На плане выполнена привязка ввода кабеля связи в здание;

11) Выполнена ведомость строительно-монтажных работ по прокладке кабеля связи от РШ611 до реконструируемого здания;

12) Выполнены объемы земляных работ по прокладке телефонной канализации;

13) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям;

14) предоставлена пояснительная записка.

**Наружные сети газопровода**

15) Показан узел проектируемой арматуры, разводка по фасаду здания с креплениями, с указанием диаметра и длины;

16) В пояснительную записку внесены изменения согласно вышеперечисленным замечаниям.

**Сметная документация**

17) Сводный и сметный расчеты согласованы заказчиком, локальные и объектные сметы подписаны исполнителем;

18) Сметная документация откорректирована по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям экспертизы.

### 7.2 Оценка проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям приложению 3 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249 – нқ «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.1. соответствует санитарным нормативным требованиям по санитарной, экологической, производственной безопасности.

**Основные технико – экономические показатели**

Таблица 5

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные по проекту | рекомендуемые к утверждению |
| 1. | Площадь земельного участка | га | 0,2195 | 0,2195 |
| 2. | Площадь застройки | $м^2$ | 845,5 | 845,5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3. | Площадь покрытий на участке | м$^2$ | 397,2 | 397,2 |
| 4. | Площадь покрытий вне участка | м$^2$ | 968,4 | 968,4 |
| 5. | Площадь озеленения | м$^2$ | 688,0 | 688,0 |
| 6. | Общая протяженность КЛ – 6 кВ | км | 0,258 | 0,258 |
| 7. | Общая протяженность КЛ – 0,4 кВ | км | 0,159 | 0,159 |
| 8. | Общая протяженность сети водопровода | м | 119,0 | 119,0 |
| 9. | Общая протяженность сети канализации | м | 58,0 | 58,0 |
| 10. | Общая протяженность трубопроводов тепловой сети | м | 113,0 | 113,0 |
| 11. | Общая протяженность газопровода | м | 135,0 | 135,0 |
| 12. | Общая протяженность оптического кабеля | км | 0,083 | 0,083 |
| 13. | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г.,<br>в том числе: СМР,<br>оборудование,<br>прочие | <br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге | <br>52,739<br>30,705<br>10,820<br>11,214 | <br>51,849<br>29,944<br>10,820<br>11,085 |
| 14. | Нормативная продолжительность строительства | месяц | 2 | 2 |

Примечание: в результате рассмотрения рабочего проекта, обшая сметная стоимость строительства уменьшилась на общую сумму 0,890 млн. тенге в связи с приведением сметной документации в соответствие технической части и установленным требованиям.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция наружных инженерно-коммуникационных сетей жилого дома № 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

площадь участка 0,2195 га;
площадь застройки 845,5 м$^2$;
площадь покрытий на участке 397,2 м$^2$;
Площадь покрытий вне участка 968,4 м$^2$;
площадь озеленения 688,0 м$^2$;
общая протяженность КЛ - 6 кВ 0,258 км;
общая протяженность КЛ - 0,4 кВ 0,159 км;
общая протяженность сети водопровода 119,0 м;
общая протяженность сети канализации 58,0 м;
общая протяженность тепловой сети 113,0 м;
общая протяженность газопровода 135,0 м;
общая протяженность оптического кабеля 0,083 км;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 г., 51,849 млн.тенге;
в том числе: СМР 29,944 млн.тенге;

| | |
|---|---|
| Оборудование | 10,820 млн.тенге; |
| прочие | 11,085 млн.тенге; |
| нормативная продолжительность строительства | 2 мес. |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» в соответствии с условиями договора № 26 от 20.07.2020 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. Рабочий проект предоставляется на утверждение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы.

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

## 8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Жамбыл облысы Талас ауданы Қаратау қаласы 3 шағын ауданындағы № 22 тұрғын үйдің сыртқы инженерлік-коммуникациялық желілерін қайта құру», жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен, белгіленген тәртіп бойынша бекітуге ұсыныс енгіземіз:

| | |
|---|---|
| учаскенің ауданы | 0,2195 га; |
| құрылыс алаңы | 845,5 м$^2$; |
| учаскедегі жабындардың ауданы | 397,2 м$^2$; |
| учаскеден тыс жабындардың ауданы | 968,4 м$^2$; |
| көгалдандыру алаңы | 688,0 м$^2$; |
| 6 кВ кабельдік желілердің жалпы ұзындығы | 0,258 км; |
| 0,4 кВ кабельдік желілердің жалпы ұзындығы | 0,159 км; |
| су құбыры желісінің жалпы ұзындығы | 119,0 м; |
| кәріз желісінің жалпы ұзындығы | 58,0 м; |
| жылу желісі құбырларының жалпы ұзындығы | 113,0 м; |
| газ желісінің жалпы ұзындығы | 135,0 м; |
| оптикалық кабельдың жалпы ұзындығы | 0,083 км; |
| құрылыстың 2020 ж. ағымдығы жалпы сметалық құны | 51,849 млн.теңге; |
| оның ішінде: ҚМЖ | 29,944 млн.теңге; |
| Жабдықтар | 10,820 млн.теңге; |
| басқа шығындар | 11,085 млн.теңге; |
| құрылысты соғу нормативтік мерзімі | 2 ай. |

2. Осы сараптамалық қорытынды, «Талас ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 20.07.2020 жылғы № 26 келісім - шартпен кепілдендірілген, бастапқы деректермен тапсырысшы тарапынан бекітіліп, жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3.Бекітуге және өндіріске ұсыну кезінде, жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуі қажет.

4. Жұмыс жобасы 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін бекітуге берілүі қажет.

5. Тапсырыс беруші, құрылысты жүргізу кезінде, отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, құрылыс құрастырмаларын және материалдарын кеңінен пайдалануы керек.

| | |
|---|---|
| Директор | А. Салиахметова |
| Жетекші сарапшы | М. Мырзахметова |
| Сарапшы | О. Фоменко |
| Сарапшы | С. Салимбаев |
| Сарапшы | З. Бейсенова |
| Сарапшы | Р. Байконысова |
| Бас маман | Э. Цой |

Ксерокөшірмесі жарамсыз

САЛИАХМЕТОВА А.О.

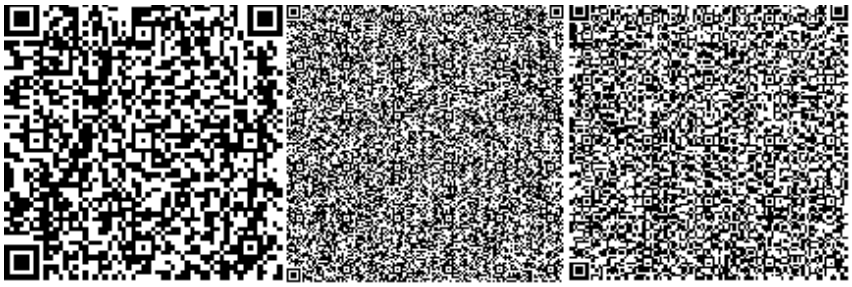
Директор

ТОО «Сырымбет Сараптама»

ШАИМОВА Г.Б.

Эксперт

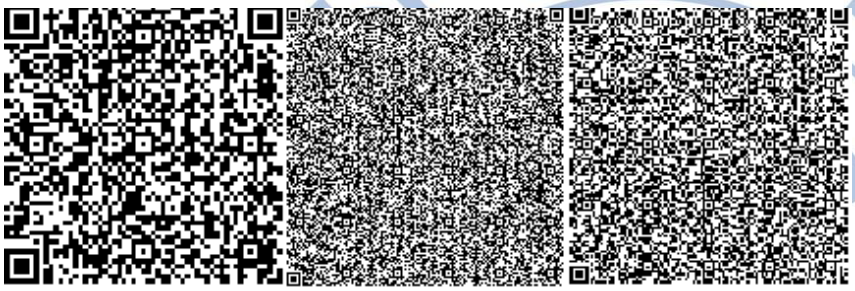
ТОО «Сырымбет Сараптама»



Байконысова Р.А.

Эксперт

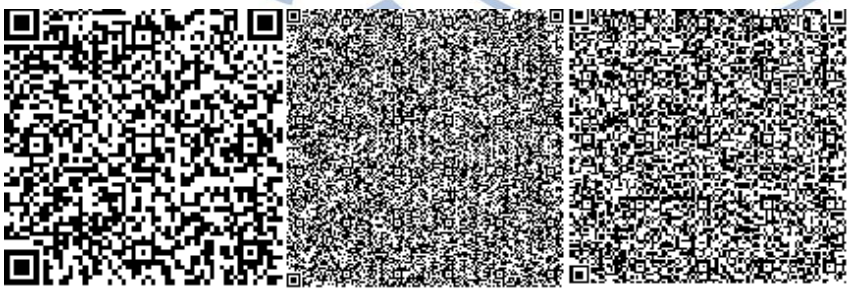
ТОО «Сырымбет Сараптама»



ФОМЕНКО О.И.

Эксперт

ТОО «Сырымбет Сараптама»



БЕЙСЕНОВА З.М.

Эксперт

ТОО «Сырымбет Сараптама»

САЛИМБАЕВ С.Т.

Эксперт

ТОО «Сырымбет Сараптама»

МЫРЗАХМЕТОВА М.Ш.

Эксперт

ТОО «Сырымбет Сараптама»

Номер: KZ51VDD00147773

**Акимат Жамбылской области**

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**

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

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района" Республика Казахстан, Жамбылская область, Таласский район, г.Каратау, Площадь Достык, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101240001404

Наименование производственного объекта: Реконструкция наружных инженерно - коммуникационных сетей жилого дома No 22 3 микрорайона города Каратау Таласского района Жамбылской области

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Таласский район, г.Каратау г. Каратау

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 управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

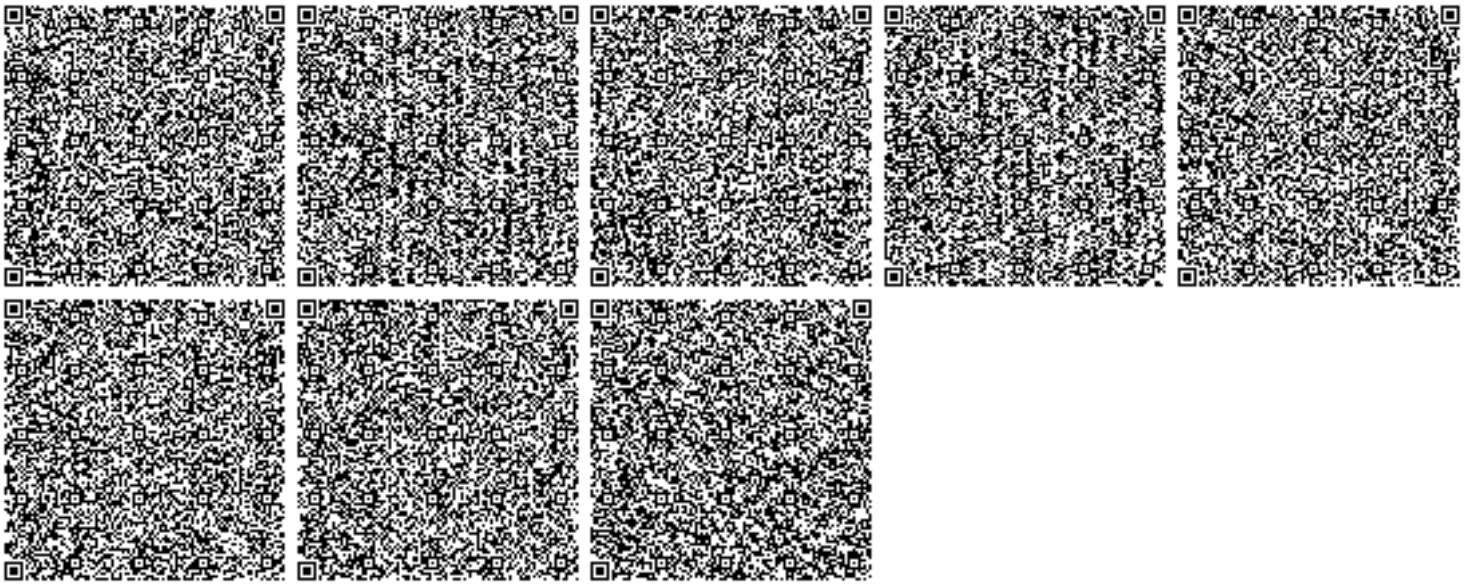
**Место выдачи:** г.Тараз **Дата выдачи:** 24.07.2020 г.

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: | 0,716971975 | 1,777501017 |
| "Реконструкция наружных инженерно -коммуникационных сетей жилого дома №22 3 микрорайона города Каратау Таласского р. Жамбылской обл" | 0,716971975 | 1,777501017 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 0,000000077 |
| Азота (IV) диоксид | 0,13063 | 0,0485376 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,0125 | 0,0022083 |
| Взвешенные частицы | 0,03549 | 0,00214204 |
| Уксусная кислота | 0,0003438 | 0,0000002 |
| Формальдегид | 0,002339375 | 0,00088 |
| Азот (II) оксид | 0,020734 | 0,0078798 |
| Углерод оксид | 0,2061633 | 0,048824 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,00208 | 0,000427 |
| Углерод | 0,01075 | 0,0042 |
| Сера диоксид | 0,01692 | 0,0063 |
| Уайт-спирит | 0,0125 | 0,0019198 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,06498 | 0,0216936 |
| Пыль абразивная | 0,0034 | 0,0000367 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0002403 | 0,0000493 |
| 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) | 0,058901 | 0,3464026 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас) | 0,139 | 1,286 |
| 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 – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.