**«Тараз қаласы Сүлейменов көшесінің соңында 60 пәтерлі тұрғын үй бойынша алаңішілік инженерлік желілерді салу және абаттандыру №1 учаске, №2 дақ» орналасқан жері бойынша:**
**Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Тараз қаласы**
**жұмыс жобасы бойынша**

14.01.2020 ж. № НП-0006/20

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Курылыс инвест жоба» ЖШС

Нұр-Султан қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Тараз қаласы Сүлейменов көшесінің соңында 60 пәтерлі тұрғын үй бойынша алаңішілік инженерлік желілерді салу және абаттандыру №1 учаске, №2 дақ» орналасқан жері бойынша:**
**Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Тараз қаласы.**
**жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы**
**«Норматив Плюс» ЖШС берілді.**

**«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**
№ НП-0006/20 от 14.01.2020 г.

по рабочему проекту
**«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок №1, пятно №2» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, город Тараз.**

**ЗАКАЗЧИК:**
КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз»

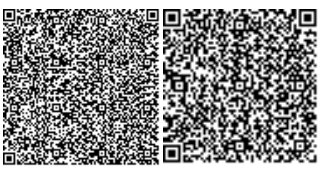
**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Курылыс инвест жоба»

г. Нур-Султан

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок №1, пятно №2» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, город Тараз.
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Норматив Плюс».**



**1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок №1, пятно №2» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, город Тараз.**

Год разработки рабочего проекта – 2019 год.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 08 ноября 2019 года № 391, заключенным с КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 11 ноября 2019 года № 01-1841.

**2. ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Курылыс инвест жоба» (государственная лицензия от 14 ноября 2017 года № 17019332, выданная КГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области, проектная деятельность, I категория, приложение к лицензии от 14 ноября 2017 года).

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

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 13 мая 2019 года;

архитектурно - планировочное задание № KZ81VUA00077870 от 24 мая 2019 года, утвержденное руководителем Отдела архитектуры и градостроительства города Тараз;

постановление Акимата города Тараз № 1467 от 03 мая 2019 года, о выдаче разрешения на производство строительных работ жилых домов;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 05 июня 2017 года № 423 (кадастровый номер земельного участка: 06-097-089-189, площадь земельного участка: 0,6044 га) для строительства 60-ти квартирного жилого дома;

перечень материалов и оборудования, с приложением прайсов-листов, утвержденный заказчиком от 25 декабря 2019 года.

топографическая съемка объекта, выполненная ТОО «Компания «Арыстан Сервис»;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям № 5017, выполненный ТОО «Изыскатель-Проект» в апреле 2017 года (государственная лицензия от 24 мая 2001 года ГСЛ № 005005, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 06 июня 2012 года).

*письма:*

письмо заказчика от 11 ноября 2019 года № 01-1841, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо заказчика от 11 ноября 2019 года № 01-1841, о финансировании объекта;

письмо заказчика от 23 декабря 2019 года № 01-2141, о начале строительства объекта;

письмо заказчика от 24 декабря 2019 года № 01-2153, о зелёных насаждениях, вырубка которых или выкорчёвка деревьев не требуется;

письмо заказчика от 30 декабря 2019 года № 01-2192, о действительности топографической съёмки, выполненной ТОО «Компания «Арыстан Сервис»;

письмо заказчика от 24 декабря 2019 года № 01-2154, о разработке проекта на основании проекта детальной планировки жилого массива в конце улицы Сулейманова г.Тараз, разработанного ТОО «Урбастиль»;

письмо заказчика от 04 декабря 2019 года № 01-2022, о том, что работы по наружному освещению предусмотрены отдельным проектом;

письмо ТОО «Жамбылские электрические сети» № 2377/27 от 05 декабря 2019 года, об изменении категории надёжности по электроснабжению в технических условиях.

*Технические условия:*

выданные ТОО «ЖЭС» за № 534-27-19 от 17 апреля 2019 года, на электроснабжение жилого дома;

выданные АО «Казахтелеком» за № 8-21-19/Л от 25 апреля 2019 года, на телефонизацию жилого дома;

выданные АО «КазТрансГазАймақ» за № 06-2019-01661 от 17 апреля 2019 года, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

выданные КГП «Таразтрансэнерго», за № 12-19 от 18 апреля 2019 года на присоединение к тепловым сетям;

выданные ГКП «Тараз-су», за №19 от 28 января 2019 года, на подключение объекта к водопроводу.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

Согласование рабочего проекта с заказчиком;

Согласование генерального плана с главным архитектором города Тараз от 03 июня 2019 года;

Согласование внутриплощадочных сетей теплоснабжения с КГП «Таразтрансэнерго» от 22 мая 2019 года;

Согласование внутриплощадочных сетей наружного водопровода и канализации с ГКП «Тараз-су» от 22 мая 2019 года;

Согласование плана линии КЛ-0,4кВ с главным архитектором города Тараз от 11 декабря 2019 года;

Согласование план-схема внутриквартальных сетей с АО «Казахтелеком» от 02 июля 2019 года.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Книга 1. 0219-4-ПЗ Общая пояснительная записка.
Книга 2. 0219-4-ПП Паспорт проекта.
Том1. 0219-4-ГП Генеральный план.
Том 2. 0219-4-ТС Теплоснабжение
Том 3. 0219-4-НВК Наружный водопровод и канализация.
Том 4. 0219-4-ЭС Электротехническая часть.
Том 5. 0219-4-ГСН Газоснабжение
Том 6. 0219-4 СС Слаботочные сети.
Книга 2. 0219-4-СМ Сметная документация.
Альбом. Основной вариант прайс-листов.

Альбом. Альтернативный вариант прайс листов.

Книга 3. 0219-4-ПОС Проект организации строительства.

Книга 4. 0219-4-ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду.

перечень материалов и оборудования, с приложением прайсов-листов, утвержденный заказчиком от 25 декабря 2019 года.

топографическая съемка объекта, выполненная ТОО «Компания «Арыстан Сервис»;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям№ 5017, выполненный ТОО «Изыскатель-Проект» в апреле 2017 года (государственная лицензия от 24 мая 2001 года ГСЛ № 005005, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 06 июня 2012 года);

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью данного проекта является строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г.Тараз участок №1, пятно №2, для создания инженерной инфраструктуры для благоприятной среды проживания.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория строительства расположена в массиве в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 1, пятно 2.

**Природно-климатические условия района строительства:**

| | |
|---|---|
| климатический подрайон | - IIIB; |
| абсолютно минимальная температура воздуха | - минус 41˚С; |
| абсолютно максимальная температура воздуха | - плюс 44˚С; |
| температура воздуха наиболее холодной пятидневки | - минус 21,1˚С; |
| температура наружного воздуха наиболее холодных суток | - минус 26,1˚С; |
| нормативное значение веса снегового покрова | - 50 кгс/м²; |
| нормативное значение ветрового давления | - 73 кгс/м²; |
| сейсмичность района строительства | - 8 баллов. |

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Изыскатель -Проект» в апреле-мае 2017 года.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к 2-ой надпойменной террасе реки Талас. Рельеф относительно ровный, спланированный

По классификации грунтов в разрезе выделено два инженерно-геологических элемента:

первый - суглинок просадочный со следующими характеристиками грунтов: удельный вес грунта – 15,8 кН/м², мощность слоя – 1,2-1,5м;

второй – галечниковый грунт со следующими характеристиками грунтов: удельный вес грунта – 21,3 кН/м², мощность слоя – 6,5-8,7 м.

Коэффициент фильтрации для суглинка – 0,4 м/сут; для галечникового грунта - 20 м/сут.

Глубина промерзания грунтов по СНиП 5.01-30-2002 для суглинка – 79 см, для галечникового грунта – 116 см.

Расчетная глубина проникания в грунт нулевой температуры: для суглинка– 122 см., для крупнообломочных грунтов – 142 см.

Агрессивные свойства грунтов: грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (1250-1290мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов (0,25 SO 4+Cl=380 мг/кг) грунты неагрессивные для железобетонных конструкций.

Грунты до глубины 2,0 м не засолены.

Коррозийная активность грунтов к стали – средняя.

Подземные воды в период изысканий вскрыты на глубине 5,5 -6,0 м от поверхности земли. Возможный максимальный уровень подземных вод будет находиться на глубине 2,5м от поверхности земли.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая. Категория грунтов (суглинок) при разработке вручную и при разработке одноковшовым экскаватором – 2, галечниковый грунт – третья.

**6.2. Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Проектируемый участок находится в конце улицы Сулейменова участок №1, пятно 2 в городе Тараз, Жамбылской области. Проект благоустройства выполнен в красных линиях и границах территории участка жилого дома.

**Рисунок 1 – Ситуационная схема**

Генеральный план выполнен на основании задания на проектирование и топографической съемки, выполненной ТОО «Компания «Арыстан Сервис». Система координат – местная, система высот – Балтийская.

На территории участка, проектом благоустройства, предусмотрено размещение детских игровых площадок для детей ясельного возраста, для детей дошкольного возраста и для детей младшего школьного возраста, площадки для отдыха взрослого населения, площадки для сушки белья, площадки для мусоросборников, а также трех парковок для автомобилей, общей емкостью - 44 машиноместа. Все площадки запроектированы в нормативной дальности от жилого дома.

Покрытия площадок, проездов и тротуаров предусмотрены в соответствии с функциональным назначением. Покрытие проездов и автопарковок - асфальтобетонное, выполняется из двух слоев крупнозернистой и мелкозернистой асфальтобетонной смеси по СТ РК 1225-2013, по основанию из гравийно-песчаной смеси. Покрытие тротуаров из одного слоя мелкозернистой асфальтобетонной смеси. Покрытие детской игровой площадки и площадки для отдыха из бетонных тротуарных плит. Покрытие детской игровой площадки для младшего школьного возраста из гранитных высевок. Проезды обрамляются бортовым камнем БР 100.30.15, а пешеходные пути и площадки бортовым камнем БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

Проектом предусмотрено устройство малых архитектурных форм общего назначения: скамьи, урны. Детские игровые площадки оборудуются игровыми и спортивными комплексами, площадка для отдыха взрослого населения беседкой со скамейками. Площадка для сушки белья оборудована специальной установкой. Площадка для мусорных контейнеров ограждается и оборудована контейнерами для сбора ТБО.

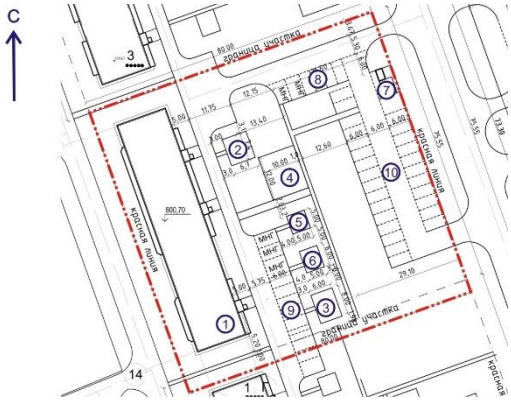
Озеленение заключается в посадке деревьев и кустарников и устройстве газонов из многолетних трав на свободных от застройки и покрытий площадях участка. Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения. К зданиям, расположенным на участке по всей их длине имеется возможность подъезда пожарных автомобилей.

Организация рельефа представлена в увязке с прилегающими отметками окружающей территории. Сбор и отвод воды, стекающий во время дождя, таяния снега отводится по спланированной поверхности, вдоль проездов за пределы участка на прилегающую улицу.

Вертикальная и горизонтальная привязки, угловые отметки и площадь проектируемого участка приняты по проекту привязки жилого дома на участке №1 пятно №2 выполненного ТОО "Компания "Арыстан-сервис". Привязка элементов благоустройства выполнена от наружных граней стен жилого дома. Условная отметка 0.000 проектируемого жилого дома, соответствует отметке чистого пола первого этажа и абсолютной отметке 600,70.

Предусмотрены мероприятия для комфортного пребывания маломобильных групп населения: на автомобильной парковке предусмотрены места для МГН, в местах пересечения проездов и тротуаров предусмотрено устройство бордюрных пандусов.




1. 60-ти квартирный жилой дом;
2. Детская игровая площадка для детей ясельного возраста;
3. Детская игровая площадка для детей дошкольного возраста;
4. Детская игровая площадка для детей младшего школьного возраста;
5. Площадка для отдыха взрослых;
6. Площадка для сушки белья;
7. Площадка для мусорных контейнеров;
8. Автопарковка на 6 машиномест;
9. Автопарковка на 10 машиномест;
10. Автопарковка на 28 машиномест;

**Рисунок 2 – Схема генплана**

**Основные технико-экономические показатели по генплану**

Таблица 1

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | м² | 6 044,0 |
| 2 | Площадь застройки | м² | 925,89 |
| 3 | Площадь покрытий | м² | 2 358,0 |
| 4 | Площадь отмостки | м² | 104,11 |
| 5 | Площадь озеленения | м² | 2 656,0 |

### 6.2.2 Технологические решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

### 6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

### 6.2.4 Конструктивные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

### 6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

**Теплоснабжение, отопление и вентиляция**

***Теплоснабжение***

Проект разработан на основании АПЗ № KZ81VUA00077870 от 24 мая 2019 года Технических условий ГКП "Таразтрансэнерго" №12-19 от 18 апреля 2019 года в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети".

Геологические изыскания выполнены ТОО "Изыскатель-Проект" в 2017г, №5017.

В геологическом строении участок представлен суглинком просадочным и галечниковым грунтом.

Покровные грунты, которые залегают до глубины, в основном, до 1,5 м, представлены суглинком просадочным. Ниже залегают галечниковый грунт мощностью 6,5…8,7 м.

С поверхности земли распространен слой почвы из слабомусированного почвенно-растительного слоя мощностью 0,2 м.

Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

Сейсмичность - 8 баллов.

Подземные воды вскрыты на глубине 5.5-6.0м. При высоком стоянии уровень подземных вод будет находится на 2.5 м от поверхности земли. Подземные воды среднеагрессивны ко всем видам марок цемента.

*Инженерно-геологические условия.*

Грунт:

1. Почвенно-растительный слой 0,2 м
2. Суглинок просадочный 1.2-1.5м.
3. Галечник 6,5-8,7 м.

3 Сейсмичность - 8 баллов.

Для заглубленных бетонных конструкций использовать бетон марки по водопроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе.

Пересечения с проектируемыми сетями водопровода, канализации, газоснабжения нанесены на плане и профилях. Прокладку уточнять по месту.

Нормируемое расстояние по вертикали между конструкциями канала и наружной стенкой трубопровода вышеперечисленных сетей составляет 0.2 м.

Теплоснабжение предусмотрено от проектируемых внутриквартальных тепловых сетей, на основании рабочего проекта "Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей жилого массива в конце ул. Сулейманова г. Тараз. Корректировка."

Схема теплоснабжения - двухтрубная, открытая, с непосредственным водоразбором из тепловой сети на нужды отопления и горячего водоснабжения жилых домов.

Подключение тепловой сети предусмотрено от внутриквартальной теплосети точка врезки камера УТ3 (ранее запроектированная), на основании технических условий.

Показатели тепловых потоков приняты по рабочим проектам "Строительство 60-ти квартирного жилого дома в массиве в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок №1, пятно 2", разработанного в 2017 году ТОО "Компания Арыстан-сервис" (гослицензия 09-ГСЛ-ПИР-№000801).

При подключении жилого дома к внутриплощадочной сети арматура на ответвлениях.

Теплоноситель в сети теплоснабжения - вода с параметрами 110-70ºС.

Трубопроводы сети теплоснабжения запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, группы В, термообработанных, категории 4б.

Трубопроводы прокладываются в непроходных каналах и изолируются матами ISOVER, фольгированными. Толщина основного слоя изоляции 60 мм.

Антикоррозийное покрытие - органосиликатное типа ОС-51-03 в 4 слоя с отвердителем естественной сушки.

Для передачи веса трубопроводов и правильного распределения тепловых удлинений устанавливаются неподвижные и скользящие опоры.

В месте примыкания канала к камере устраиваются деформационные швы.

Стены, перекрытия каналов, тепловой камеры, покрываются обмазочной гидроизоляцией из битумных материалов.

В основании камер предусмотреть уплотнение грунтов на глубину не менее 1м. В основании каналов предусмотреть уплотнение грунтов на глубину 0,3м.

Контроль качества сварных соединений проводится методом ультрозвуковой дефектоскопии.

Тепловые сети испытываются пробным давлением, равным 1.25 рабочего, но не менее 16кг/см$^2$ для подающих и не менее 12 кг/см$^2$ для обратных. О результатах испытаний следует составить акты по формам, приведенным в СП РК4.02.104-2013.

Монтаж сетей вести согласно СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети".

Уровень ответственности - объект II (нормального) уровня ответственности.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 423282 Вт

***Отопление и вентиляция***

Данный раздел проектом не предусмотрен

**Водоснабжение и канализация**

***Наружное водоснабжение и канализации***

Рабочий проект наружные сети водоснабжения и канализации выполнен на основании:

- Архитектурно-планировочного задания на проектирование АПЗ № KZ83VUA00077834 от 24.05.19 года.
- Технических условий ГКП "Тараз СУ" № 19 от 28.01.2019 года;

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:

- СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения";
- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации";
- СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".
- Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» № 439 от 23 июня 2017года.
- Геологических изысканий, выполненных ТОО "Изыскатель-Проект" в 2017году, № 5017.

***Наружные сети водоснабжения***

Водоснабжение запроектировано от существующего закольцованного городского водопровода Д140 с подключением в колодце ПГ сущ. 1.

Гарантированный напор в точке подключения составляет 0,12 МПа.

В геологическом строении участок представлен суглинком просадочным и галечниковым грунтом.

Покровные грунты, которые залегают до глубины, в основном, до 1,5 м, представлены суглинком просадочным. Ниже залегают галечниковый грунт мощностью 6,5…8,7м.

С поверхности земли распространен слой почвы из слабомусированного почвенно-растительного слоя мощностью 0,2 м.

Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

Сейсмичность - 8 баллов.

Подземные воды вскрыты на глубине 5,5-6,0м. При высоком стоянии уровень подземных вод будет находится на 2,5 м от поверхности земли. Подземные воды среднеагрессивны ко всем видам марок цемента.

*Инженерно-геологические условия.*

Грунт:

1. Почвенно-растительный слой 0,2 м
2. Суглинок просадочный 1,2-1,5м.
3. Галечник 6,5-8,7 м.

3 Сейсмичность - 8 баллов.

Для заглубленных бетонных конструкций использовать бетон марки по водопроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе.

Расчетная глубина нулевой температуры для супеси, песков пылеватых-122 см, крупнообломочных грунтов- 142см.

Согласно Приложение 7 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» расход воды принят на наружное пожаротушение 15л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих ПГ сущ.1 и ПГсущ.2

Проектом предусматривается установка указателя пожарного гидранта в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002.

Сети проектируемого хозяйственно-питьевого водоснабжение запроектирован из стальных труб по ГОСТ 10704-91 в весьма усиленной изоляции Ø57х3,5 согласно ГОСТ 9.602-2005 таб.6, №13 протяженностью 24,4м.

В существующем колодце предусмотрен бетонный упор. Для опорожнения, промывки и дезинфекции сети предусмотрена установка спускных кранов. Трубопроводы после монтажа подлежат гидравлическому испытанию на прочность. Величина испытательного давления - 0.6 Мпа. Расстояние от арматуры до дна колодца принять не менее 25 см. Водопровод В1, идущий ниже К1, проложить в футляре, и К1 в месте пересечения проложить чугунными трубами.

Расстояние от низа трубы до плиты днища должно быть не менее 0,3м.

Для электрохимзащиты стальных труб предусмотрено антикоррозийное защитное покрытие в два слоя, толщиной 40 мкм составом "Гальванол".

Трубы подвергнуть испытанию на прочность и плотность (герметичность) гидравлическим способом дважды (предварительное и окончательное).

Предварительное испытание (избыточное) гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры, должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,25. Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытаниях на плотность, выполняемых после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода, но до установки вантузов, вместо которых на время испытания устанавливают заглушки, должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,3. После завершения испытания трубопровода следует провести мероприятия по промывке и дезинфекции системы.

***Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации***

Внутриплощадочные канализационные сети проектируются из асбестоцементных безнапорных БНТ ГОСТ 1839-80 ГОСТ 31416-2009 труб для наружной канализации Ø 150мм.

Сточные воды самотеком поступают во внутриплощадочные сети, далее сбрасывается в существующую сеть.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. В колодцах предусмотреть гидроизоляцию на 0,5м выше уровня подземных вод, на подтапливаемых участках. Гидроизоляцию принять окрасочную из горячего битума в два слоя толщиной 4-5мм по грунтовке горячим битумом, растворенным в бензине.

В местах пересечения проектируемой канализации и существующей водопроводной сети, где проектируемая канализация проходит выше, чем существующий водопровод заложены футляры из стальной трубы Ø 325х6,0.

После монтажа сеть К1 испытать на герметичность гидравлическим способом по участкам между колодцами с обязательным приложением акта по форме:

- Приложение 4 - Акт о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на герметичность.

Монтаж сетей водопровода вести согласно требованиям СН РК 4.01-03-2013.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ21.106-93*; 2.785-70*; 21.704-2011.

Уровень ответственности - объект II (нормального) уровня ответственности.

**Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации**

Таблица 2

| Наименование системы | Расчетный расход | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | м³/сут. | м³/час | л/с | |
| Хозяйственно - питьевой водопровод В1 | 26,10 | 2,23 | 1,03 | |
| Канализация хоз-бытовая К1 | 43,50 | 5,52 | 4,07 | с учетом ГВС по открытой схеме |

***Протяженность трубопроводов водопровода составляет:***

- ст. электросварные трубы, ГОСТ 10704-91, ϕ 50х3,0 мм – 24,4 м;

***Протяженность канализации:***

- Асбестоцементная труба безнапорная ∅150мм БНТ,

l=3950мм, в комплекте с муфтой и двумя резиновыми кольцами САМ-9 – 75,71м

**Газоснабжение**

***Наружный газопровод***

Рассматриваемым рабочим проектом предусмотрено строительство газопровода низкого давления для газоснабжения пятиэтажного многоквартирного дом на 60 квартир.

Рабочие чертежи газоснабжения разработаны на основании технических условий от 17.04.2019 г. № 06-2019-01661, выданных Жамбылским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак». Источник газоснабжения – существующий подземный газопровод

низкого давления из полиэтиленовых труб диаметром 90 мм. Заявленный расход газа подключаемых потребителей – 15,84 м$^3$/ч.

Наружный газопровод от точки подключения до жилого дома выполнен из полиэтиленовых труб марки ПЭ 100 диаметром 90 мм со стандартным размерным отношением SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Надземный участок газопровода по фасаду жилого дома выполнен из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 76 мм. Вдоль газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты. Защита надземного газопровода от коррозии предусмотрена нанесением лакокрасочных материалов.

*Основные технические показатели по разделу:*

– протяженность газопроводов, м – 85;

– общий расход потребляемого газа, м$^3$/ч – 15,84;

– давление газа, МПа – 0,0013.

**Электротехнические решения**

***Электроснабжение***

Раздел электроснабжения рабочего проекта «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60-ти квартирному жилому дому в конце ул.Сулейманова г. Тараз. Участок №1 пятно 2, разработан на основании задания на проектирование от 13.05.2019 года и технических условий на электроснабжение за №534-27-19 от 17.04.2019 года выданных ТОО «ЖЭС». Точка подключения: РУ-0,4 кВ проектируемый ТП-10/0,4 кВ №1 «Строительный» (расположен на участке №1). В РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ установлен рубильник РПС-4 с предохранителями ППНИ-37 на 315А. От РУ-0,4кВ ТП до ВРУ жилого дома проложена кабельная линия марки АВБбШв-1, в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли, а на пересечениях с проезжей частью дорог на глубине 1,0м. От механических повреждений кабель защищен в траншее сигнальной лентой, а при пересечении с подземными инженерными коммуникациями в полиэтиленовой трубе диаметром 110мм.

*Основные показатели:*

| | |
|---|---|
| Категория электроснабжения | - III. |
| Расчетная мощность | - 113,81 кВт. |
| Напряжение сети | - 380/220 кВ. |
| Коэффициент мощности | - 0,92. |

**Системы связи и сигнализации**

***Телефонизация. (Наружные сети связи).***

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование от 13.05.2019 года и технических условий для прокладки волоконно-оптического кабеля (ВОК) для телефонизации жилого дома за №8-21-19/Л от 25.04.2019 года выданных ТУМС ЮРДТ АО «Казахтелеком».

Рабочим проектом предусмотрено строительство внутриквартальной волоконно-оптической линии связи с 100% охватом квартир с тенденцией развития предоставления широкополосного абонентского доступа с применением технологии GPON. Точкой подключения является 2хШРОу-05М пятно 3 (учтено рабочим проектом «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей жилого массива в конце ул.

Сулейманова г. Тараз». Слаботочные сети и Корректировка. «Внутриквартальная и магистральная часть оптической сети широкополосного абонентского доступа по технологии GPON").

Рабочим проектом предусмотрено строительство кабельной канализации от смотрового устройства ККСр-2/7 расположенного рядом с участком 1 пятно1 до объекта полиэтиленовыми трубами диаметром 110мм/11мм (учтено проектом «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство многоквартирного жилого дома в массиве в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок №1, пятно 1» Альбом: Телефонизация. (Наружные сети связи). По магистрали канализации смотровые устройства оснащены кронштейнами и консолями ККЧ.

Проектом предусмотрена прокладка кабеля волоконно-оптического, типа ИКСЛ-м4П-А12-2,5. Кабель ОК-12 проложен в ранее запроектированной и проектируемой канализации от 2хШРОу-05М пятно 3 до дома участка №1, пятно 2.

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

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите»;

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года № 1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «КЭСО Отан – Тараз»

Заказчик материалов проекта: КГУ «Отдел строительства г. Тараз»

Материалы рассмотрены: ТОО «Норматив Плюс» (аттестат эксперта Аубакирова А.М. осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ81VJE00047821 от 03.07.2019 г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- Проект ОВОС;
- Рабочий проект.

**Общие сведения**

Проектом предусмотрено строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство 60-ти квартирного жилого дома в конце улицы Сулейменова г. Тараз уч.1, пятно 2.

Проектируемый объект располагается в конце ул. Сулейманова г. Тараз.

Ближайшая жилая застройка располагается на расстоянии 20 метров.

Водные объекты в близи проектируемого объекта отсутствуют.

Проектом предусмотрено строительство внутриплощадочных инженерных сетей (водопровода, канализации, тепло, электро-газоснабжения и телефонизации) и благоустройства многоэтажного жилого дома

***Водоснабжение.***

Водоснабжение предусмотрено от существующей сети. Проектом принят хозяйственно – питьевой.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, расположенных на внутриквартальных сетях. Наружное пожаротушение предусматривается от существующих пожарных гидрантов, расположенных на внутриквартальных сетях, расход воды 15л/с в 2 струи.

В соответствии со СНиП РК 4.01.02-2009 приняты следующие данные:

Внутриплощадочные сети водопровода запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91 в весьма усиленной изоляции.

В существующем колодце предусмотрен бетонный упор. Для опорожнения, промывки и дезинфекции сети предусмотрена установка спускных кранов.

Трубопроводы после монтажа подлежат гидравлическому испытанию на прочность. Величина испытательного давления - 0.6 Мпа. Расстояние от арматуры до дна колодца принять не менее 25 см. Водопровод В1, идущий ниже К1, проложить в футляре, и К1 в месте пересечения проложить чугунными трубами.

Расстояние от низа трубы до плиты днища должно быть не менее 0,3м.

Для электрохимзащиты стальных труб предусмотрено антикоррозийное защитное покрытие в два слоя, толщиной 40 мкм составом "Гальванол".

Трубы подвергнуть испытанию на прочность и плотность (герметичность) гидравлическим способом дважды (предварительное и окончательное). Предварительное испытание (избыточное) гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры, должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,25. Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытаниях на плотность, выполняемых после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода, но до установки вантузов, вместо которых на время испытания устанавливают заглушки, должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,3. После завершения испытания трубопровода следует провести мероприятия по промывке и дезинфекции системы

***Строительство телефонной канализации***

***Телефонизация. (Наружные сети связи).***

Схема распределения внутридомовой разводки учтено проектом Строительство 60-ти квартирного жилого дома в массиве в конце улицы Сулейманова г. Тараз. Слаботочные сети. (Телефонизация и домофонная связь).

Проектом предусмотрено строительство внутриквартальной волоконно-оптической линии связи с 100% охватом квартир. тенденцией развития предоставления широкополосною абонентскою доступа с применением технологии GPON. Емкость абонентов на одну ветку принята не более 32-х, с использованием двухкаскадной схемы ветвления.

Проектом предусмотрена прокладка кабеля волоконно-оптического, шла ИКСЛ-М4П-А12-2,5.

Кабель ОК-12 проложить в проектируемой канализации от 2хШРОу-05М пятно-3 до дома.

***Теплоснабжение*** предусмотрено от проектируемых внутриквартальных тепловых сетей, на основании рабочею проекта

Схема теплоснабжения - двухтрубная, открытая, с непосредственным водоразбором из тепловой сети на нужды отопления и горячего водоснабжения жилых домов.

Подключение тепловой сети предусмотрено от внутриквартальной теплосети, точка врезки камера УГ 3 (ранее запроектированная), на основании технических условий.

Показатели тепловых потоков приняты по рабочим проектам

Трубопроводы сети теплоснабжения запроектированы из стальных электросварных труб

Трубопроводы прокладываются е непроходных каналах. Толщина основною слоя изоляции 60 мм.

В месте примыкания канала к камере устраиваются деформационные швы.

Стены, перекрытия каналов, тепловой камеры, покрываются обмазочной гидроизоляцией из битумных материалов

В основании камер предусмотреть уплотнение грунтов на глубину не менее 1м.

***Внутриплощадочные сети электроснабжения.***

Проект внутриплощадочного электроснабжения жилого дома, расположенного по адресу: г. Тараз массив в конце ул. Сулейманова участок №1 пятно №2, разработан на основании задании на проектирование, генплана и, технических условий на электроснабжение за № 534-27-19 от 17.04.2020г, ПУЭ РК и других действующих нормативных документов.

Точка подключения: РУ-0,4 кВ на I-ой и II-ой СШ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ №1 строительный (расположена на участке №1) В РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ установить рубильники РПС-2 с комплектом ПН-2 на 250А

От ВРУ дома до РУ-0,4 проложить кабельные линии марки, в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли, на пересечениях с проезжей частью - на глубине 1,0м. От механических повреждений кабель защищен в траншее сигнальной лентой, а при пересечении с другими коммуникациями полиэтиленовой трубой диаметром 100мм.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.04-07-201, ПУЭ РК, с соблюдением правил ПТБ и ПТЭ в электроустановках.

Согласно санитарной классификации, Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и их благоустройство 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз (уч. 1, пятно 2) не классифицируется.

В соответствии Статья 40 Экологического кодекса все виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

***Оценка воздействия на атмосферный воздух***

При осуществлении строительства внутриплощадочных инженерных сетей и их благоустройство 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз (уч.1, пятно 2) неорганизованный выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет являться суммой, состоящей из выбросов при:

- сварке и обработке металлов;
- покрасочных работ.
- земляных работ (выемка и насыпь грунта)

Понижению уровня загрязнения воздуха будет способствовать значительный воздухообмен и достаточно высокая способность атмосферного воздуха к самоочищению

благодаря активной ветровой деятельности, как на высоте, так и в приземном слое атмосферы в районе расположения проектируемого предприятия.

Влияние объекта эксплуатации на окружающую среду определялась расчетом рассеивания загрязняющих веществ на существующее положение.

***Характеристика источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу***

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории площадки строительства присутствуют во время подготовительных и строительных работ. Количество источников выбросов – 21 неорганизованных и 3 организованных:

| | |
|---|---|
| Склад песка | 6001 |
| Склад щебня | 6002 |
| Грунтовка ГФ-021 | 6003 |
| Грунтовка ГФ-0119 | 6004 |
| Растворитель Р-4 | 6005 |
| Эмаль ПФ-115 | 6007 |
| Эмаль МА-15 | 6008 |
| Лак БТ557 | 6009 |
| Битумный котел | 6010 |
| Сварка проволокой | 6011 |
| Электросварка Э42 | 6012 |
| Электросварка Э46 | 6013 |
| Пост пайки | 6014 |
| Пропан бутановая сварка | 6015 |
| Испытание газопровода | 6016 |
| Экскаватор | 6017 |
| Экскаватор | 6018 |
| Гидроизоляция | 6019 |
| Сварка | 6020 |
| Строительная техника | 6021 |
| Передвижная электростанция | 0001 |
| Компрессор | 0002 |
| Передвижной сварочный пост | 0003 |

При строительстве внутриплощадочных инженерных сетей и их благоустройство 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз (уч. 1, пятно 2) Жамбылской области появляются дополнительные источники воздействия на окружающую среду.

В таблице 3 приведены факторы неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды при строительстве внутриплощадочных инженерных сетей и их благоустройство 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз (уч.1, пятно 2) Жамбылской области.

**Факторы неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды**

Таблица 3

| Мероприятия, технологические процессы, виды деятельности, агенты, активно влияющие на компоненты ОС | Объекты, испытывающие воздействие | Виды воздействия | Продолжительность (динамика) воздействия |
|---|---|---|---|
| Сварочные работы | Атмосферный воздух, почва, водные ресурсы, обслуживающий персонал | Механическое – на почвенный покров, сброс сточных вод, выбросы вредных веществ в атмосферу | На период проведения работ (2 месяца) |
| Покрасочные работы | Атмосферный воздух, почва, водные ресурсы, обслуживающий персонал | Механическое – на почвенный покров, сброс сточных вод, выбросы вредных веществ в атмосферу | На период проведения работ (2 месяца) |
| Земляные работы | Атмосферный воздух, почва, водные ресурсы, обслуживающий персонал | Механическое – на почвенный покров, сброс сточных вод, выбросы вредных веществ в атмосферу | На период проведения работ (2 месяца) |

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию**

Таблица 4

| Производство цех, участок | Но-ис-точ-ника выб-роса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | год дос-тиже ния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение на 2019 год | | на 2020 год | | П Д В | | |
| | | 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 | | | | | | | | |
| ***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301) | | | | | | | | |
| Строительство | 0001 | | | 0.075006 | 0.05400432 | 0.075006 | 0.05400432 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.075006 | 0.05400432 | 0.075006 | 0.05400432 | 2020 |
| | 0003 | | | 0.075006 | 0.05400432 | 0.075006 | 0.05400432 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.225018 | 0.16201296 | 0.225018 | 0.16201296 | |
| ***Углерод (Сажа) (0328) | | | | | | | | |
| Строительство | 0001 | | | 0.004167 | 0.00300024 | 0.004167 | 0.00300024 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.004167 | 0.00300024 | 0.004167 | 0.00300024 | 2020 |
| | 0003 | | | 0.004167 | 0.00300024 | 0.004167 | 0.00300024 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.012501 | 0.00900072 | 0.012501 | 0.00900072 | |
| ***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330) | | | | | | | | |
| Строительство | 0001 | | | 0.008334 | 0.00600048 | 0.008334 | 0.00600048 | 2020 |
| | 0002 | | | 0.008334 | 0.00600048 | 0.008334 | 0.00600048 | 2020 |
| | 0003 | | | 0.008334 | 0.00600048 | 0.008334 | 0.00600048 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.025002 | 0.01800144 | 0.025002 | 0.01800144 | |
| ***Углерод оксид (0337) | | | | | | | | |
| Строительство | 0001 | | | 0.020835 | 0.01450012 | 0.020835 | 0.01450012 | 2020 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0002 | | | 0.020835 | 0.01450012 | 0.020835 | 0.01450012 | 2020 |
| | 0003 | | | 0.020835 | 0.01450012 | 0.020835 | 0.01450012 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.062505 | 0.04350036 | 0.062505 | 0.04350036 | |
| Всего по предприятию: | | | | 0.325026 | 0.23251548 | 0.325026 | 0.23251548 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| ***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123) | | | | | | | | |
| Строительство | 6011 | | | 0.00275 | 0.0000069971 | 0.00275 | 0.0000069971 | 2020 |
| | 6012 | | | 0.020791667 | 0.000202544 | 0.020791667 | 0.000202544 | 2020 |
| | 6013 | | | 0.00275 | 0.00000186 | 0.00275 | 0.00000186 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.026291667 | 0.0002114011 | 0.026291667 | 0.0002114011 | |
| ***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143) | | | | | | | | |
| Строительство | 6011 | | | 0.000305556 | 0.0000004717 | 0.000305556 | 0.0000004717 | 2020 |
| | 6012 | | | 0.002402778 | 0.000023 | 0.002402778 | 0.000023 | 2020 |
| | 6013 | | | 0.000305556 | 0.00000033 | 0.000305556 | 0.00000033 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.00301389 | 0.0000238017 | 0.00301389 | 0.0000238017 | |
| ***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168) | | | | | | | | |
| Строительство | 6014 | | | 0.000078 | 0.000000162 | 0.000078 | 0.000000162 | 2020 |
| ***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184) | | | | | | | | |
| Строительство | 6014 | | | 0.00014 | 0.000000296 | 0.00014 | 0.000000296 | 2020 |
| ***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301) | | | | | | | | |
| Строительство | 6010 | | | 0.01433 | 0.014 | 0.01433 | 0.014 | 2020 |
| | 6015 | | | 0.006666667 | 0.000178163 | 0.006666667 | 0.000178163 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.020996667 | 0.014178163 | 0.020996667 | 0.014178163 | |
| ***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304) | | | | | | | | |
| Строительство | 6010 | | | 0.00186 | 0.002 | 0.00186 | 0.002 | 2020 |
| ***Углерод (Сажа) (0328) | | | | | | | | |
| Строительство | 6010 | | | 0.0017 | 0.00072 | 0.0017 | 0.00072 | 2020 |
| ***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330) | | | | | | | | |
| Строительство | 6010 | | | 0.036 | 0.016 | 0.036 | 0.016 | 2020 |
| ***Углерод оксид (0337) | | | | | | | | |
| Строительство | 6010 | | | 0.09798 | 0.0423 | 0.09798 | 0.0423 | 2020 |
| | 6020 | | | 0.000444444 | 0.00072 | 0.000444444 | 0.00072 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.098424444 | 0.04302 | 0.098424444 | 0.04302 | |
| ***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342) | | | | | | | | |
| Строительство | 6013 | | | 0.000111111 | 0.00000008 | 0.000111111 | 0.00000008 | 2020 |
| ***Углеводороды (0401) | | | | | | | | |
| Строительство | 6016 | | | 0.08158 | 0.0008282 | 0.08158 | 0.0008282 | 2020 |
| ***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616) | | | | | | | | |
| Строительство | 6003 | | | 0.0125 | 0.000589 | 0.0125 | 0.000589 | 2020 |
| | 6004 | | | 0.0131 | 0.000526 | 0.0131 | 0.000526 | 2020 |
| | 6007 | | | 0.0063 | 0.000295 | 0.0063 | 0.000295 | 2020 |
| | 6008 | | | 0.0111 | 0.001494 | 0.0111 | 0.001494 | 2020 |
| | 6009 | | | 0.0072 | 0.000206 | 0.0072 | 0.000206 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.0502 | 0.00311 | 0.0502 | 0.00311 | |
| ***Метилбензол (Толуол) (0621) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | | | 0.0106 | 0.000142 | 0.0106 | 0.000142 | 2020 |
| ***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827) | | | | | | | | |
| Строительство | 6020 | | | 0.00022222 | 0.00036 | 0.00022222 | 0.00036 | 2020 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Бутилацетат (1210) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | | | 0.002 | 0.000027 | 0.002 | 0.000027 | 2020 |
| ***Пропан-2-он (Ацетон) (1401) | | | | | | | | |
| Строительство | 6005 | | | 0.0072 | 0.00006 | 0.0072 | 0.00006 | 2020 |
| ***Сольвент нафта (2750) | | | | | | | | |
| Строительство | 6008 | | | 0.0013 | 0.000176 | 0.0013 | 0.000176 | 2020 |
| ***Уайт-спирит (2752) | | | | | | | | |
| Строительство | 6007 | | | 0.0063 | 0.000295 | 0.0063 | 0.000295 | 2020 |
| | 6008 | | | 0.0007 | 0.000088 | 0.0007 | 0.000088 | 2020 |
| | 6009 | | | 0.0053 | 0.000153 | 0.0053 | 0.000153 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.0123 | 0.000536 | 0.0123 | 0.000536 | |
| ***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754) | | | | | | | | |
| Строительство | 6010 | | | 0.0006738 | 0.0002911 | 0.0006738 | 0.0002911 | 2020 |
| | 6019 | | | 0.0002 | 0.1 | 0.0002 | 0.1 | 2020 |
| Итого: | | | | 0.0008738 | 0.1002911 | 0.0008738 | 0.1002911 | |
| ***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908) | | | | | | | | |
| Строительство | 6001 | | | 0.01 | 0.166 | 0.01 | 0.166 | 2020 |
| | 6002 | | | 0.001 | 0.043 | 0.001 | 0.043 | 2020 |
| | 6011 | | | 0.000111111 | 0.0000000314 | 0.000111111 | 0.0000000314 | 2020 |
| | 6017 | | | 0.533711 | 0.576408 | 0.533711 | 0.576408 | 2020 |
| | 6018 | | | 0.533711 | 0.576408 | 0.533711 | 0.576408 | 2020 |
| Итого: | | | | 1.078533111 | 1.3618160314 | 1.078533111 | 1.3618160314 | |
| Всего по не организованным: | | | | 1.43342491 | 1.5435002352 | 1.43342491 | 1.5435002352 | |
| Всего по предприятию: | | | | 1.75845091 | 1.7760157152 | 1.75845091 | 1.7760157152 | |

**Оценка воздействия на поверхностные водные объекты**

При реализации проекта «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и их благоустройство 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз (уч.1, пятно 2)» водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды, а для сброса хозяйственно – бытовых сточных вод используется переносной био – туалет.

Таблица 5

| №№ п/п | Наименование водопотребителей | Ед. изм | Производительность, мощность | Расход воды на единицу изм. м3 | | | | | Годовой расход воды тыс.м3 | | | | | Безвозвратное водопотребление и потери воды | | Кол-во выпускаемых сточных вод на ед. измерения, м3 | | | Кол-во выпускаемых сточных вод на год измерения, тыс. м3 | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | оборотно-повторно используемой | свежей из источников | | | | оборотно-повторно использ. вода | свежей из источников | | | | на ед. изм. м3 | всего тыс м3 | всего | в том числе | | всего | в том числе | | |
| | | | | | всего | в том числе | | | | всего | в том числе | | | | | | произв. сток | хоз. бытов. стоки | | произв. сток | хоз. бытов. стоки | |
| | | | | | | произв. техн. нужды | хоз. питьевые нужды | полив, орошен | | | произв. техн. нужды | хоз. питьевые нужды | полив, орошение | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Период строительства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Работники | работник | 15 | | 0,025 | | 0,025 | | | 0,023 | | 0,023 | | | | 0,025 | | 0,025 | 0,023 | | 0,023 | СНиП РК 4.01-41-2006, 60 дней |
| 2 | Техническая вода | | | | | | | | | 0,0707 | 0,0707 | | | | | | | | | | | Смета |
| **ВСЕГО :** | | | | | | | | | | **0,093** | **0,071** | **0,023** | | | | | | | **0,023** | | **0,023** | |

***Отходы производства и потребления***

В процессе проведения строительных работ будут образовываться следующие виды Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов.

При проведении строительных работ образуются следующие виды отходов: твердо - бытовые отходы, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов, протирочная ветошь, отходы от срезки труб из ПВХ.

**Нормативы лимитов складирования отходов производства и образований**

Таблица 6

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Период строительства | | | |
| Всего | 0,4382898 | | 0,4382898 |
| в т.ч. отходов производства | 0,2532898 | | 0,2532898 |
| отходов потребления | 0,185 | | 0,185 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Огарки сварочных электродов | 0,0002058 | | 0,0002058 |
| ТБО (сотрудники) | 0,185 | | 0,185 |
| Отходы от срезки труб из ПВХ | 0,25 | | 0,25 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под краски | 0,003084 | | 0,003084 |

**Оценка воздействия на растительный и животный мир**

В ландшафтном отношении г. Тараз Жамбылской области представлен преимущественно высотной зоной – равнинно-предгорной пустынно-степной

(полупустынной) с комплексом полынных и полынно-злаковых ассоциаций с участием эбелека и эфемеров. На территории Жамбылской области лесные площади и древесно-кустарниковые насаждения занимают 23,9%. При общей площади территории 14426,4 тыс. га, общая площадь лесного фонда составляет 4788,9 тыс. га, в том числе покрытая лесом - 2263,1 тыс. га или 15,7 %.

Растительный мир представлен растениями характерными для данного региона лесопригодности с опушечным произрастанием полынно-злаковых: овсяница луговая, ремешок, ковыль и др. Кустарниковые формы в основном представлены вязом мелколиственным. Наиболее качественные ландшафты расположены вдоль естественных ручьев.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории не наблюдается.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастру учетной документации, сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Воздействие вредных выбросов в атмосферу на растительность будет не постоянным по месту и времени в течение года.

Наиболее интенсивное воздействие будет в период строительства. При вводе в эксплуатацию данного объекта, воздействие на растительность будет незначительно.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительного отрицательного влияния на растительную среду оказывать не будет.

По территории РК насчитывается десять подзон на равнинах и девять высотных поясов со своеобразием зонально-климатических условий и экосистем, создающие уникальные по биоразнообразию сочетание лесных, степных, луговых, пустынных и горных ландшафтов.

Согласно зоогеографическому районированию, территория расположения Жамбылской области относится к Центрально-азиатской подобласти, Нагорно-Азиатской провинции.

В г. Тараз Жамбылской области распространены, как представители пустынной, так и степной зоны.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения площадки строительства Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и их благоустройство 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз (уч. 1, пятно 2) не отмечено.

Животных эндемиков, редких и исчезающих видов, в том числе занесенных в Красную книгу, в г. Тараз Жамбылской области нет.

**Вывод**

Экологическая экспертиза, рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и их благоустройство 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз (уч. 1, пятно 2)» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

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

Согласно санитарной классификации, Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и их благоустройство 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз (уч. 1, пятно 2) не классифицируется.

В соответствии Статья 40 Экологического кодекса все виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Подпунктом 2 пункта 1 статьи 21-1 кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года) выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

**6.6 Организация строительства**

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР). 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» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Срок начала строительства планируется на апрель 2020 года, согласно письма заказчика от 23.12.19г. №01-2141.

**6.7 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ., и с учетом изменений и корректировок согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-нқ., на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и 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

квазигосударственого сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4". Версия 19.3, по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018) Изменения и дополнения Выпуск 16»

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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.

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 29 апреля 2019 года (протокол РБК №8) с МРП (МРП на 2020 года-2651 тенге).

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок №1, пятно №2» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, город Тараз,** внесены следующие изменения и дополнения:

**По разделу «Генеральный план»:**

1. В общих данных указан класс комфортности жилого дома, состав квартир (по количеству комнат). Указано, когда и кем выполнены инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания;
2. В угловых штампах проставлена дата подписания;
3. Выполнена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений;
4. В технико-экономических показателях по генеральному плану, откорректирована площадь застройки, пересчитана площадь покрытий;
5. На автостоянках указаны парковочные места, учтены места для МГН;
6. На плане организации рельефа указаны проектные отметки площадок, направление уклона проектного рельефа;
7. На плане земляных масс указаны размеры сторон сетки квадратов;
8. На плане благоустройства указаны ширина проездов и дорожек, размеры площадок различного назначения. Элементы благоустройства привязаны к наружным граням стен здания;
9. В конструкциях покрытий указаны тип и марка асфальтобетона;
10. На сводном плане инженерных сетей выполнены условные обозначения проектируемых сетей;

**По разделу «Теплоснабжение»:**

1. Лист ТС2 откорректированы общие указания по ГОСТ 21.605-83СПДС.
2. Лист ТС5 разрез 2-2 исключен, разрез 1-1 приведен в соответствие.
3. Лист ТС6 Схему профиля откорректирована по ГОСТ 21.605-83СПДС.
4. В спецификации исключены материалы, не применяемые в проекте.
5. Откорректирована пояснительная записка по замечаниям.

**По разделу «Водоснабжение и канализация»:**

***Наружные сети водоснабжения и канализации***

Рабочий проект выполнен с учетом

Требований СНиП РК4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и ГОСТ 21.704-2011

В общих данных внесены :

- ссылки на нормативные документы, по которым выполнен проект;
- напор в точке подключения объекта, равным 12 атм от существующих городских водопроводных сетей Ф140 с подключением в колодце ПГ Сущ 1.
- Согласно Приложения 7 к Техническому регламенту «Общие требова-ния к пожарной безопасности» расход воды принят на наружное пожаро-тушение 15л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующего ПГ 1 сущ. и ПГ 2сущ.

- согласно ГОСТ21.1704-2011 п.5.2.2 Показана геологическая колонка.
- согласно СН РК 4.01-05-2005 предоставлен разрез по траншее .
- Спецификация выполнена с учетом нормативных требований. ГОСТ 21.110-2013 «Спецификация оборудования, изделий, материалов».

Принятые расходы учтены согласно части ВК, задания на проектирование.

***Пояснительная записка***

В общих указаниях указан номер технических условий, гарантированный напор в сети, диаметр существующей сети.

Согласно Приложение 7 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» расход воды принят на наружное пожаротушение 15л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих ПГ сущ.1 и ПГсущ.2

Протяженность сетей водопровода составляет – 24,4м

Протяженность канализации

- Асбестоцементная труба безнапорная ∅150мм БНТ ,
- l=3950мм, в комплекте с муфтой и двумя резиновыми кольцами САМ-9 – 75,71м

По откорректированным рабочим чертежам замечаний нет

**По разделу «Газоснабжение»:**

1. Текст общей пояснительной записки дополнен указаниями по врезке проектируемого газопровода в газораспределительную сеть.

2. Текст общей пояснительной записки дополнен обоснованием принятого расхода газа.

3. Текст общих указаний комплекта рабочих чертежей марки ГСН приведен в соответствие требованиям ГОСТ 21.610-85 и ГОСТ 21.101-97.

4. Чертеж продольного профиля газопровода приведен в соответствие требованиям ГОСТ 21.610-85.

**По разделу «Электротехнические решения»:**

1. Предоставлен рабочий проект внутренних сетей (принципиальная схема ВРУ1) для определения расчетной мощности и категории по надежности электроснабжения объекта.

***Лист ЭС-1***

1. Выполнен боковой штамп согласования со смежниками. Указаны даты согласования и исполнения проекта. Выполнена Ведомость основных комплектов рабочих чертежей согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Б форма 2 .

2. В состав ссылочных документов включены СП РК 4.04-106-2013, СП РК 4.04-103-2013. Серия А5-92 заменена.

***Основные показатели проекта***

3. Согласно п.7.3.2 РДС РК 4.04-191-2002 и тб.5 СП РК 4.04-106-2013 5-ти этажные жилые дома с плитами на газообразном топливе по надежности электроснабжения относится к III категорий. Внесены изменения в ТУ и рабочий проект.

4. Коэффициент мощности принят согласно тб.8 СП РК 4.04-106-2013

***Общие указания***

5. Внесены изменения согласно п.3, 4.

***Лист ЭС-2***

6. Выполнена принципиальная схема питающей сети с указанием данных защитного аппарата согласно ГОСТ 21.608-2014 приложение Г, Ж. Указан ток 1ф.к.з. для проверки защитного аппарата на отключения в ТП. Учтено селективность.

7. При питании однофазных потребителей сечение нулевого провода принято равным фазному проводнику. Откорректирован кабельный журнал, потребности материалов.

***Лист ЭС-3***

8. Выполнена привязка кабельной трассы, указаны данные труб.

***Лист ЭС-4***

9. Внесены изменения с учетом замечаний.

***Лист ЭС.СО***

10. Внесены изменения с учетом замечаний.

11. Рабочий проект согласован с заказчиком, горархитектурой и ТОО «ЖЭС».

**По разделу «Системы связи и сигнализации»:**

***Обложка и Титульный лист***

1. Обложка и Титульный лист выполнено согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Н. ф.14, П. ф.15.

***Лист НСС-1***

2. Выполнен боковой штамп согласования со смежниками. Указана дата согласования проекта. Выполнена Ведомость основных комплектов рабочих чертежей согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Б форма 2.

***Лист НСС-3***

3. Существующие и проектируемые телефонные канализации обозначены разными условными обозначениями.

4. Указано количество труб в телефонной канализации (одно отверстное телефонная канализация) согласно ведомственным нормам АО «Казахтелеком»

***Том II ОПЗ***

1. Внесены изменения с учетом замечаний.

**По разделу «Сметная документация»:**

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

2. Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие с Нормативным документом по определению стоимости строительства;

3. Пересчитаны объемы работ по газоснабжению, количество стыков и расценки по ним пересмотрены. Не были привязаны отдельные строительные материалы, асфальтобетон и щебень по благоустройству территории;

4. Объемы работ, принятые в сметах, приведены в соответствие с проектом;

5. Затраты на проведение экспертизы проекта и разработку проектно-сметной документации, приняты согласно расчета;

6. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

7. Представлен Перечень оборудования и материалов, стоимость которых принята по Прайс-листам и ценовым предложениям, утвержденный руководителем КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз», г.Бибосыновым Т.

**7.2 Оценка принятых проектных решений**

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности.

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

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

Таблица 7

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Площадь участка | м$^2$ | 6 044,0 | 6 044,0 |
| 2 | Площадь застройки | м$^2$ | 925,89 | 925,89 |
| 3 | Площадь покрытий | м$^2$ | 2 358,0 | 2 358,0 |
| 4 | Площадь отмостки | м$^2$ | 104,11 | 104,11 |
| 5 | Площадь озеленения | м$^2$ | 2 656,0 | 2 656,0 |
| | **Инженерные сети:** | | | |
| | **Теплоснабжение** | | | |
| | Мощность тепловой нагрузки объекта | Вт | 423282 | 423282 |
| | **Водопровод и канализация** | | | |
| 6 | ст. электросварные трубы, ГОСТ 10704-91, ϕ 50х3,0 мм | м | 24,4 | 24,4 |
| 7 | Протяженность канализации: Асбестоцементная труба безнапорная ∅150мм БНТ, l=3950мм, в комплекте с муфтой и двумя резиновыми кольцами САМ-9 | м | 75,71 | 75,71 |
| | **Газоснабжение** | | | |
| 8 | протяженность газопроводов | м | 85 | 85 |
| 9 | общий расход потребляемого газа | м$^3$/ч | 15,84 | 15,84 |
| 10 | давление газа, МПа | МПа | 0,0013 | 0,0013 |
| | **Электроснабжение** | | | |
| 11 | Категория электроснабжения | | III | III |
| 12 | Расчетная мощность | кВт | 113,81 | 113,81 |
| 13 | Напряжение сети | кВ | 380/22 | 380/22 |
| 14 | Коэффициент мощности | | 0,92 | 0,92 |
| 15 | Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг. всего,<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | <br>26,984<br>19,493<br>-<br>7,491 | <br>39,214<br>31,027<br>0,191<br>7,996 |
| 16 | Из них 2019г. | млн. тенге | - | 2,701 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2020г. | | 26,984 | 36,513 |
| 17 | Нормативная продолжительность строительства | месяц | 2 | 2 |

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Увеличение сметной стоимости на 12,230 млн. тенге** вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации, а также корректировкой упущенных объемов работ и стоимости материалов.

## 8. ВЫВОДЫ

**8.1** С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок №1, пятно №2» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, город Тараз,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| Площадь участка | - 6 044,0 м² |
| Площадь застройки | - 925,89 м² |
| Площадь покрытий | - 2 358,0 м² |
| Площадь отмостки | - 104,11 м² |
| Площадь озеленения | - 2 656,0 м² |
| **Инженерные сети:** | |
| **Теплоснабжение** | |
| Мощность тепловой нагрузки объекта | - 423282 Вт |
| **Водопровод и канализация** | |
| ст. электросварные трубы, ГОСТ 10704-91, ϕ 50х3,0 мм | - 24,4 м |
| Протяженность канализации: Асбестоцементная труба безнапорная ∅150мм БНТ, l=3950мм, в комплекте с муфтой и двумя резиновыми кольцами САМ-9 | - 75,71 м |
| **Газоснабжение** | |
| протяженность газопроводов | - 85 м |
| общий расход потребляемого газа | - 15,84 м³/ч |
| давление газа, МПа | - 0,0013 МПа |
| **Электроснабжение** | |
| Категория электроснабжения | - III |
| Расчетная мощность | - 113,81 кВт |
| Напряжение сети | - 380/22 кВ |
| Коэффициент мощности | - 0,92 |
| Общая сметная стоимость в текущих ценах и в прогнозных ценах 2019-2020 гг. всего, | - 39,214 млн. тенге |

| | |
|---|---|
| в том числе: СМР | - 31,027 млн. тенге |
| оборудование | - 0,191 млн. тенге |
| прочие затраты | - 7,996 млн. тенге |
| Из них | |
| 2019г. | - 2,701 млн. тенге |
| 2020г. | - 36,513 млн. тенге |
| Нормативная продолжительность строительства | - 2 месяца |

8.2 При представлении на утверждение и выдачу «в производство работ» рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз»в соответствии с условиями договора от 08 ноября 2019 года № 391.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Тараз қаласы Сүлейменов көшесінің соңында 60 пәтерлі тұрғын үй бойынша алаңішілік инженерлік желілерді салу және абаттандыру №1 учаске, №2 дақ» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Тараз қаласы,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Учаскенің ауданы | - 6 044,0 м² |
| Құрылыс алаңы | - 925,89 м² |
| Жабындар алаңы | - 2 358,0 м² |
| Отмостка алаңы | - 104,11 м² |
| Көгалдандыру алаңы | - 2 656,0 м² |
| **Инженерлік желілер:** | |
| **Жылумен жабдықтау** | |
| Объектінің жылу жүктемесінің қуаты | - 423282 Вт |
| **Су құбыры және кәріз** | |
| ст. электросварные трубы, ГОСТ 10704-91, ф 50х3,0 мм | - 24,4 м |
| Протяженность канализации: Асбестоцементная труба безнапорная ∅150мм БНТ, l=3950мм, в комплекте с муфтой и двумя резиновыми кольцами САМ-9 | - 75,71 м |
| **Газбен жабдықтау** | |
| газ құбырларының ұзындығы | - 85 м |
| тұтынылатын газдың жалпы шығыны | - 15,84 м³/ч |
| газ қысымы, МПа | - 0,0013 МПа |
| **Электрмен жабдықтау** | |
| Электрмен жабдықтау санаты | - III |
| Есептік қуат | - 113,81 кВт |

| | |
|---|---|
| Желі кернеуі | - 380/22 кВ |
| Қуат коэффициенті | - 0,92 |
| Құрылыстың 2019-2020 жылдардың бағалардағы сметалық құны, барлығы, | |
| соның ішінде: ҚЖЖ | - 39,214 млн. тенге |
| жабдықтар | - 31,027 млн. тенге |
| өзге шығындар | - 0,191 млн. тенге |
| | - 7,996 млн. тенге |
| Оның ішінде | |
| 2019 жыл. | - 2,701 млн. тенге |
| 2020 жыл. | - 36,513 млн. тенге |
| Құрылыстың нормативтік ұзақтығы | - 2 ай |

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

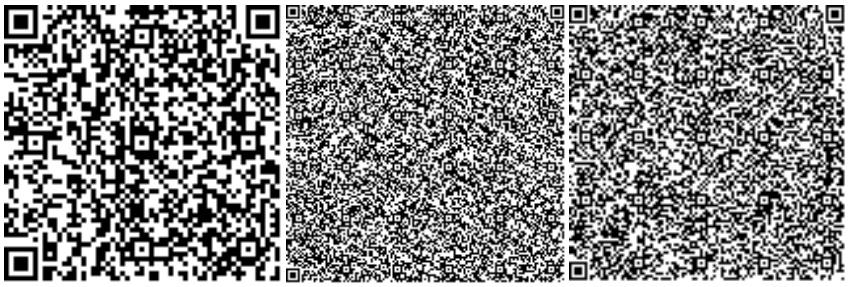
8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 08 қараша 2019 жыл. № 391 шартының талаптарына сәйкес «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

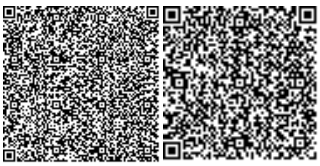
Директор

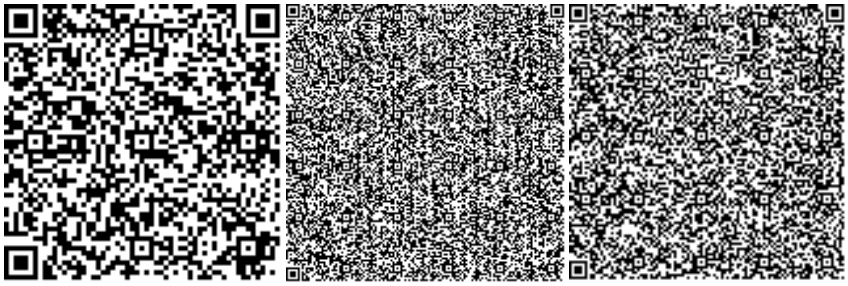


Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

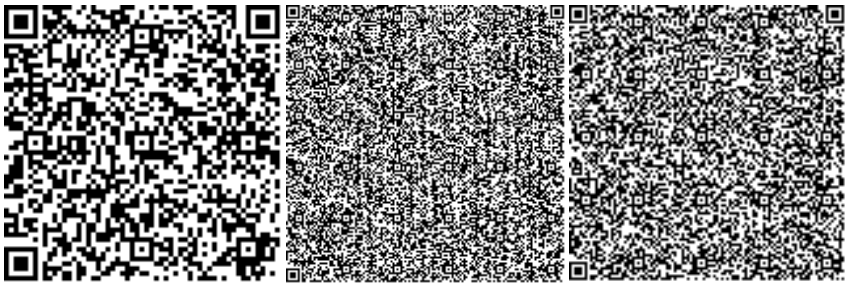






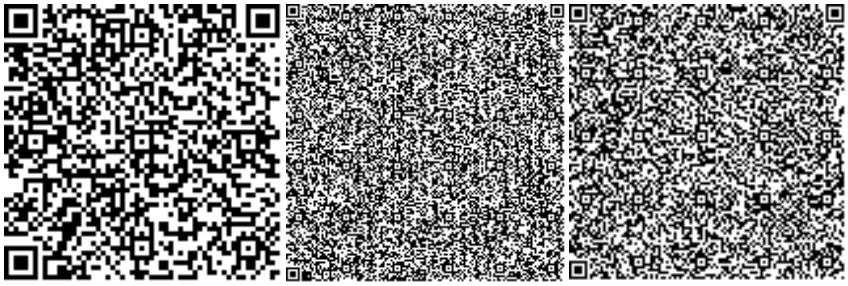
Малдыбаева Ф.С.

Эксперт



Альгожин А.А.

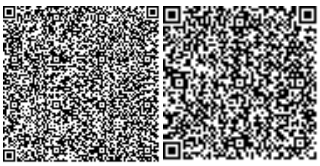
Эксперт

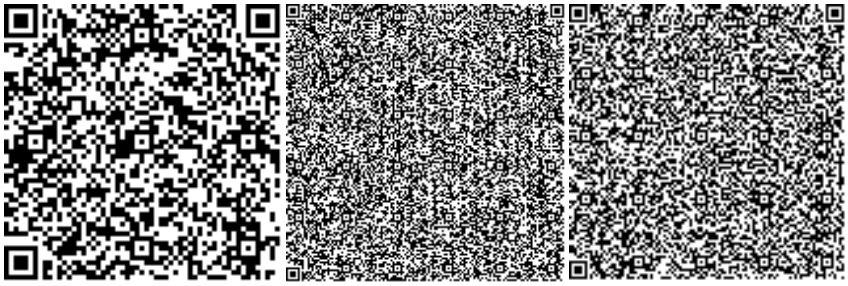


Аубакирова А.М.

Эксперт

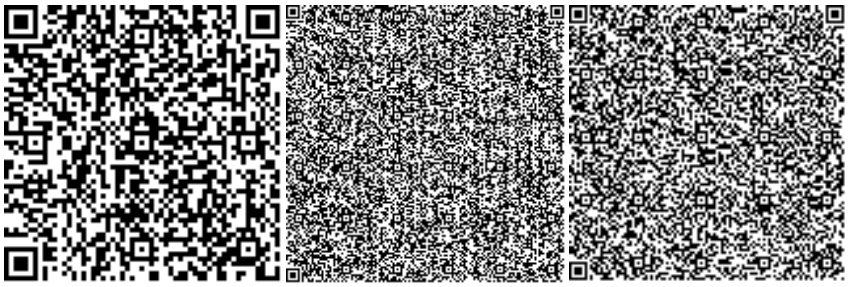






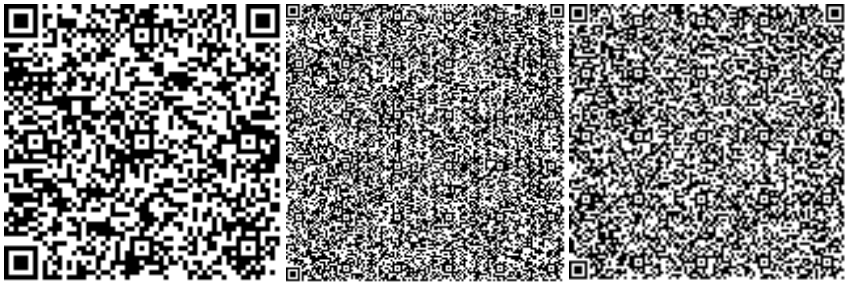
Калелов Ж.К.

Эксперт



Тайшанова С.Т.

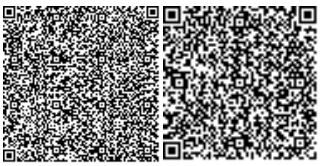
Эксперт

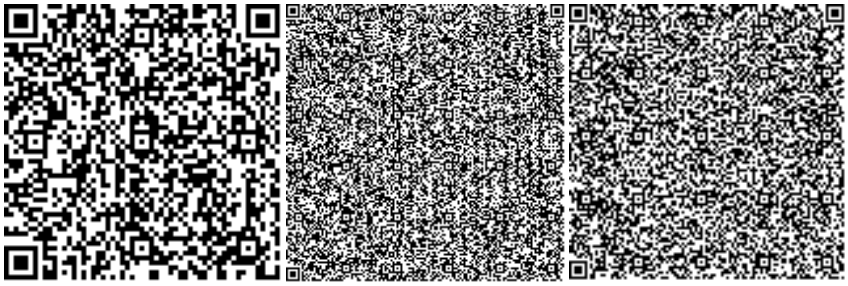


Лямцев А.В.

Эксперт

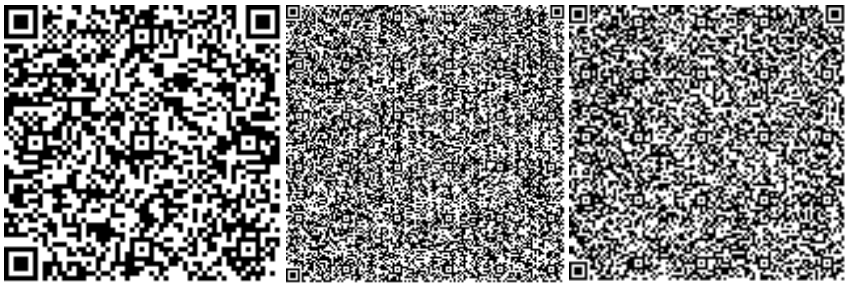


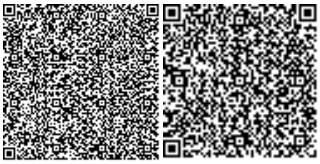




Омаркулов Ш.Н.

Эксперт





Номер: KZ78VDD00136617

**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 строительства акимата города Тараза" Микрорайон Астана, дом № 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110940000807

Наименование производственного объекта: Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60 -ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок №1, пятно 2

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А. Тараз

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

И.о. руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

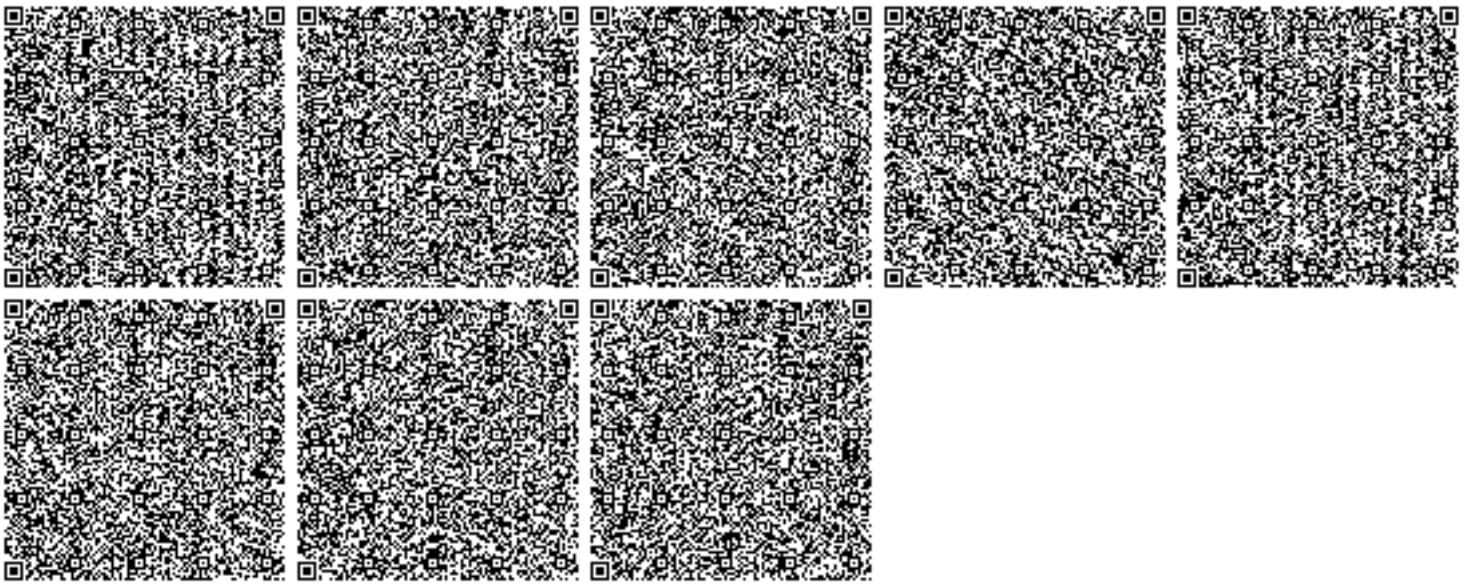
**Место выдачи:** г.Тараз **Дата выдачи:** 08.01.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 1,758450910 | 1,7760157152 |
| Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 60-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок No1, пятно 2 | 1,758450910 | 1,7760157152 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,00301389 | 0,0000238017 |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,0502 | 0,00311 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,000078 | 0,000000162 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) | 1,078533111 | 1,3618160314 |
| Пропан-2-он | 0,0072 | 0,00006 |
| Азота (IV) диоксид | 0,246014667 | 0,176191123 |
| Азот (II) оксид | 0,00186 | 0,002 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,0008738 | 0,1002911 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,026291667 | 0,0002114011 |
| Бутилацетат | 0,002 | 0,000027 |
| Углерод | 0,014201 | 0,00972072 |
| Углеводороды | 0,08158 | 0,0008282 |
| Углерод оксид | 0,160929444 | 0,08652036 |
| Хлорэтилен | 0,00022222 | 0,00036 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,000111111 | 0,00000008 |
| Сера диоксид | 0,061002 | 0,03400144 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,00014 | 0,000000296 |
| Сольвент нафта | 0,0013 | 0,000176 |
| Уайт-спирит | 0,0123 | 0,000536 |
| Толуол | 0,0106 | 0,000142 |
| 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.