**«Форт-Шевченко қаласындағы бір 48 пәтерлі тұрғын үй құрылысына ЖСҚ байластыру. 1 кезек» Түзету 2». (Сметалық құжаттамасыз)**

жұмыс жобасы бойынша
(оң)

28.08.2019 ж. № ААИ-0012/19

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Түпқараған аудандық құрылыс бөлімі» ММ

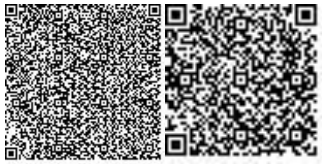
**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Ақтаугражданпроект» ЖШС

Ақтау қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Форт-Шевченко қаласындағы бір 48 пәтерлі тұрғын үй құрылысына ЖСҚ байластыру. 1 кезек» Түзету 2». (Сметалық құжаттамасыз)** жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Аулие ата инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

**«Аулие ата инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

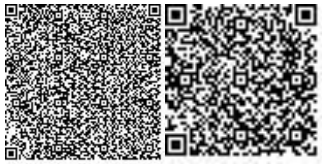


# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г.

(положительное)
по рабочему проекту
**«Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства»



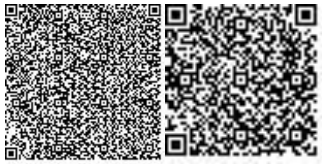
**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**
**:** ТОО
«Актаугражданпроект»

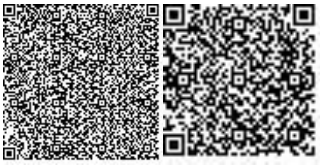
г. Актау

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)** выдано ТОО «Аулие ата инжиниринг».

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





1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Привязка ПСД на строительство одного 48квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации).**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 13 августа 2019 года № ААИ-0012.

Ранее по 1 очереди рабочего проекта «Привязка ПСД на строительство одного 48-ми квартирного жилого дома в г. Форт-Шевченко» Корректировка 1» было выдано заключение ТОО «Аулие ата инжиниринг» от 05 февраля 2018 года №ААИ-0002/18, и 2 очереди строительства «Строительство одного сорока восьми квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко (наружные сети)», заключение № FE-0025/16 от 17.06.2016 года, выданное ТОО «FLAGMAN EXPERT».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Актаугражданпроект», государственная лицензия от 06 февраля 2007 года МҚЛ №0000186, II – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 30 июля 2012 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

Государственная программа жилищного строительства «Нұрлы Жер», утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2016 года №922; задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Тупкараганский
районный отдел строительства» от 21 июня 2019 года; решение ГУ «Аким города Форт-
Шевченко» о предоставлении права временного
возмездного землепользования от 12 января 2018 года №13; архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Тупкараганский районный отдел земельных отношений, архитектуры и
градостроительства» от 31 июля 2019 года №KZ34VUA00091423; эскизный проект, согласованный главным архитектором Тупкараганского района; письмо ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» от 25 июля 2019 года №150 о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации и планировании строительства объекта в III квартале 2019 года; перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов,

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» от 15 января 2018 года; технический отчет топографо-геодезических работ с топосъемкой в масштабе 1:500, выполненный Камешевым М.Т., в декабре 2017 года (Государственная лицензия от 16 мая 2011 года МҚЛ №0001259, приложение к государственной лицензии от 05 апреля 2013 года); отчет по инженерно-геологическим изысканиям, составленный Камешевым М.Т., в декабре 2017 года (Государственная лицензия от 16 мая 2011 года МҚЛ №0001259, приложение к государственной лицензии от 05 апреля 2013 года).

*Технические условия:*

ГКП «Түпқараған су жүйесі» от 27 января 2016 года №1 на водоснабжение и канализация;

ГКП «Түпқараған электр жүйесі» от 27 января 2016 года №31 на электроснабжение; МПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» от 03 марта 2016 года №29-7А/6 на газоснабжение.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 25 июля 2019 года №150.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Паспорт рабочего проекта.

Расчеты, выполненные в системе общестроительных расчетов «BASE».

Энергетический паспорт здания.

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи по разделам рабочего проекта:

ГП – генеральный план;

АС – архитектурно-строительные решения;

ОВ – отопление и вентиляция;

ВК – водопровод и канализация;

ЭС – электроснабжение; ГСВ – внутреннее газоснабжение; СС – сети связи.

ООС – охрана окружающей среды.

Технический отчет топографо-геодезических работ с топосъемкой в масштабе 1:500, выполненный Камешевым М.Т., в декабре 2017 года (Государственная лицензия от 16 мая 2011 года МҚЛ №0001259, приложение к государственной лицензии от 05 апреля 2013 года).

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, составленный Камешевым М.Т., в декабре 2017 года (Государственная лицензия от 16 мая 2011 года МҚЛ №0001259, приложение к государственной лицензии от 05 апреля 2013 года).

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» от 15 января 2018 года.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусмотрено корректировка 2 рабочего проекта: «Строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь, по программе жилищного строительства «Нұрлы Жер».

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Участок строительства сорока восьмиквартирного жилого дома расположен в городе Форт-Шевченко Тупкараганского района Мангистауской области.

На свободной от застройки площадке строительства отсутствуют подземные и надземные сооружения, сети и коммуникации.

В геоморфологическом отношении район строительства расположен в прибрежной части равнинного Мангышлака, находится в условиях полупустынного климата.

**Природно-климатические условия района строительства:**

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2017) - IV Г;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2070) - минус $19^0$С;

нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м$^2$;

нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м$^2$;

нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2017) - 0,8 м;

сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2017) - 6 баллов.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Привязка ПСД на строительство одного 48-ми квартирного жилого дома в г. Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка**,** составленный Камешевым М.Т., в декабре 2017 г.

В разрезе участка выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

ИГЭ-1 – суглинок коричневый, твердой консистенции, просадочный. Мощность слоя 0,3 м. Грунт - просадочный. Тип просадочности - I. Начальное просадочное давление 0,020 МПа.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,67 г/см$^3$; удельное сцепление 30 кПа; угол внутреннего трения 24□; модуль деформации 8,3 МПа в естественном состоянии и 2,5 МПа в водонасыщенном состоянии.

ИГЭ-2 – глина коричневая, от твердой до текучепластичной консистенции, с прослоями мергеля. Мощность слоя от 0,7 м до 3,2 м, залегает с отметки 0,3 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,91 г/см$^3$; удельное сцепление 42 кПа; угол внутреннего трения 16□; модуль деформации 2,2 МПа в естественном состоянии.

ИГЭ-3 – песок мелкий, коричневый, от малой степени водонасыщения до насыщенного водой, средней плотности, с включением гравия до 10%. Грунт вскрыт повсеместно, мощность слоя до 6,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,92 г/см$^3$; удельное сцепление 0 кПа; угол внутреннего трения 28□; модуль деформации 20,0 МПа в естественном состоянии.

Территория является потенциально подтопляемой. Грунтовые воды в период изысканий обнаружены на глубине 2,8 м.

Коррозионная агрессивность грунта: к углеродистой стали, к алюминиевой и к свинцовой оболочке кабеля «высокая».

По содержанию сульфатов грунты - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов грунты - среднеагрессивные к железобетонным конструкциям. Грунты – не засоленные.

### 6.2 Проектные решения

Проектными решениями предусматривается корректировка 1 очереди рабочего проекта «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в г. ФортШевченко» Корректировка 1 по ранее выданному сводному заключению ТОО «Аулие ата инжиниринг» №ААИ-0002/18 от 05.02.2018 года. В связи с изменением конструкции фундамента и лестничного марша, согласно заданию на проектирование.

#### 6.2.1 Генеральный план

Проектные решения проектируемого участка застройки предопределены генеральным планом развития города Форт-Шевченко.

При разработке рабочего проекта учтены проектные решения существующих прилегающих участков, а так же ранее запроектированной 2 очереди строительства «Строительство одного сорока восьми квартирного жилого дома в городе Форт-

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

Шевченко (наружные сети)» заключение № FE-0025/16 от 17.06.2016 года, выданная ТОО «FLAGMAN EXPERT».

Участок строительства одного 48-ми квартирного жилого дома, размещается на отведенном участке площадью 2,32 га, с восточной стороны существующей группы жилых домов индивидуального строительства.

На земельном участке предусмотрено строительство одного, двухэтажного, отдельностоящего жилого дома, который состоит из четырех блок-секций и размещен параллельно к существующей автодороге.

Горизонтальная привязка проектируемого здания предусмотрена от существующих жилых домов и существующей автомобильной дороги.

Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

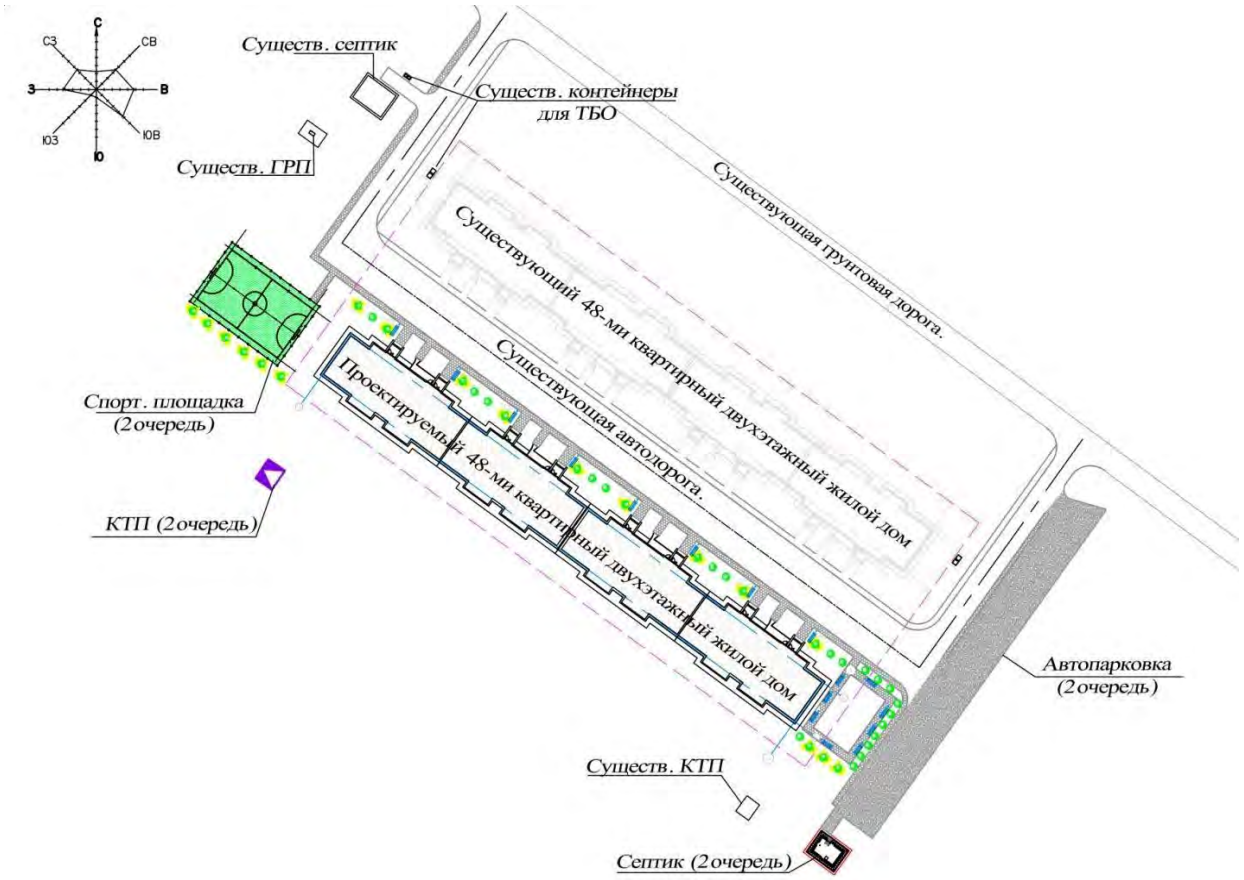



Рис. 1. Схема генерального плана.

На северо-восточной стороне от проектируемого здания, расположен существующий жилой дом, с подъездной дорогой и тротуарами.

Согласно задания на проектирование, а также предоставленного сводного заключения рабочего проекта 2 очереди проектирования «Строительство одного сорока восьми квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко (наружные сети)» заключение от 17 июня 2016 года №FE-0025/16, выданная ТОО «FLAGMAN EXPERT»: предусмотрена организация рельефа, благоустройство и озеленение территории и в данном рабочем проекте не предусматривается.

Организацией рельефа 2 очереди, предусмотрена сплошная вертикальная планировка с нормативными уклонами, для естественного водотока. Отвод атмосферных осадков предусматривается по покрытию проездов, тротуаров, а так же по спланированной поверхности за пределы участка в пониженные места рельефа.

Благоустройством и озеленением 2 очереди предусматривается: проезды, тротуары, площадки отдыха, детская и спортивная площадка с асфальтовым

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

покрытием. У входа в здание и на площадках отдыха предусмотрена установка элементов МАФ: скамейки, урны для мусора, так же предусмотрена установка контейнеров для мусора. Озеленение территории предусмотрена из групповой и рядовой посадки деревьев и живой изгороди из кустарников.

Система высот – местная, система координат – местная. Горизонтальная привязка выполнена от существующей дороги и существующего жилого дома.

За условную отметку 0,000 м принята отметка верха пола здания первого этажа, что соответствует абсолютной отметке: - минус 22,20 м.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Значение |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 2,32 |
| 2 | Площадь застройки, | м2 | 2227,83 |
| 3 | Коэффициент застройки участка | | 9,6 |

**6.2.2 Архитектурно-планировочные решения**

*48-квартирный жилой дом*

Здание предусмотрена прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 145,2х12,0 м, 2-этажное, с подвалом и чердаком, высота помещений подвала 2,2 м, высота жилых помещений 2,7 м.

Здание состоит из восьми подъездов (четыре блок-секций по два подъезда). Расположение квартир - по 24 квартиры на одном этаже. В каждой квартире предусмотрены следующие помещения: жилые комнаты, кухни, ванные, туалеты, коридоры, кладовые и лоджии (только тип 2). Класс комфортности жилого здания согласно задания на проектирование IV.

Связь между этажами осуществляется по лестничным клеткам. Каждая квартира имеет выход на одну лестничную клетку.

Типы квартир, их общая площадь и количество квартир приняты согласно заданию на проектирование и представлены в таблице №2.

Таблица №2

| № п/п | Тип квартиры | Общая площадь квартиры, м$^2$ | Количество квартир |
|---|---|---|---|
| 1 | 2-комнатная (тип 1) | 50,85 | 16 |
| 2 | 2-комнатная (тип 2) | 56,08 | 8 |
| 3 | 3-комнатная (тип 1) | 68,21 | 16 |
| 4 | 3-комнатная (тип 2) | 65,14 | 8 |

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

По функциональной пожарной опасности жилые здания относятся к классу Ф 1.3 согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». В здании предусмотрены восемь обычных лестничных клеток с естественным освещением через проемы в наружных стенах. Эвакуационные пути по лестницам обеспечивают эвакуацию всех жильцов непосредственно наружу или по коридорам, ведущим непосредственно в лестничную клетку.

Входная группа решена с учетом требований для удобного доступа в здание маломобильных групп населения, которых предполагается поселить на 1 этаже первого подъезда каждой блок-секции (здание состоит из 4-х блок секций). Для удобства подъема инвалидов-колясочников на 1 уровень этажа рядом с главным входом предусмотрен наружный пандус для подъема на уровень 1 этажа.

Наружная отделка: цоколя – штукатурка, с последующей облицовкой плиткой под «рваный камень», стен – штукатурка, с последующей окраской фасадными красками мягких тонов различной насыщенности.

Внутренняя отделка помещений: потолок – затирка швов и клеевая окраска; стены и перегородки – штукатурка, масляная и клеевая окраска, облицовка керамической плиткой, в зависимости от назначения помещений.

Полы с покрытием из линолеума теплозвукоизоляционного (ГОСТ 18108-80*), керамическая плитка, в зависимости от назначения помещений.

Окна поливинилхлоридные профили с конструкцией стеклопакета (ГОСТ 306745-99), с двойным остеклением.

Двери: наружные - деревянные (ГОСТ 24698-81), внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Крыша - двухскатная чердачная по деревянным конструкциям из пиломатериала хвойных пород (ГОСТ 24454-80), с кровлей из металлочерепицы с организованным наружным водостоком.

Во всех жилых помещениях, кухнях и на лестничных клетках предусмотрено естественное освещение. В помещениях соблюдены нормы по инсоляции.

В здании предусмотрены мероприятия по энергосбережению: при входах в здание предусмотрены тамбуры; применены окна с двойным остеклением; утепление чердачного перекрытия керамзитовым гравием по ГОСТ 9573-96. по периметру здания предусмотрена отмостка из бетона шириной 1,5 м.

*Основные технические показатели жилого дома:*

общая площадь жилого дома - 3245,92 м$^2$;

жилая площадь квартир - 1434,48 м$^2$;

общая площадь квартир - 2874,72 м$^2$;

строительный объем - 20 231,85 м$^3$;

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

в т. ч. ниже отметки 0,000 м - 7158,0 м$^3$.

**6.2.3 Конструктивные решения**

Уровень ответственности здания – II, не относящий к технически и технологический сложным.

Основанием фундаментов зданий служит ИГЭ-2 – глина коричневая, от твердой до текучепластичной консистенции, плотность грунта 1,91 г/см$^3$ и ИГЭ-3 – песок мелкий, плотность грунта 1,92 г/см$^3$.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первых этажей зданий, что соответствует абсолютной отметке минус 22,20 м.

Конструктивная схема зданий – бескаркасная (стеновая). Устойчивость зданий обеспечивается за счет совместной работы перекрытия с несущими стенами.

*48-квартирный жилой дом*

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты под стены - ленточные, монолитные из бетона класса В15, армированные сетками 2С (ГОСТ 23279-2012) из арматуры диаметром 12 мм и 16 мм класса А-III и арматуры диаметром 8 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82*;

стены подвального этажа из сборных фундаментных блоков типа ФБС по ГОСТ 13579-78*;

крыльца с пандусами - монолитные из бетона класса В12,5 и В15, армированные сетками по ГОСТ 23279-2012;

наружные стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-2013) на растворе М50, толщиной 590 мм;

внутренние стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-2013) на растворе М50, толщиной 390 мм;

перегородки из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-2013) на растворе М50, толщиной 100 мм;

перемычки - сборные железобетонные (ГОСТ 948-84) и монолитные железобетонные балки из бетона класса В 25 армированные арматурными стержнями диаметром 12 мм и 18 мм класса А-III и арматуры диаметром 8 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82*;

перекрытия и покрытие из сборных железобетонных многопустотных плит (серия 1.141-1 выпуски 60 и 64) с монолитными железобетонными участками из бетона класса В15;

лестницы и лестничные площадки из сборных железобетонных маршей по серии 1.151.1-6В.1 и площадка по серии 1.152.1-8В.1;

крыша - чердачная, скатная, с покрытием из металлочерепицы (ТУ 205 РК М3-06-0492), по деревянной обрешетке и стропилам с наружным организованным водостоком. Устройство кровли вести, согласно требованиям, СНиП РК 3.02-06-2009.

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

*Мероприятия по гидроизоляции фундаментов и антикоррозионной защите конструкций*

Ввиду низкого горизонта расположения и капиллярного поднятия грунтовых вод применен метод укладки дренажной трубы для отвода грунтовых вод при строительстве:

под фундаментами, полами и крыльцами предусмотрена подготовка из щебня, пролитого битумом до полного насыщения, толщиной 100 мм; бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов; все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине; антикоррозионная защита арматурных изделий обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона; металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза;

деревянные конструкции пропитаны огнезащитными составами и антисептированы, в качестве антисептика применены 3% раствор фтористого или кремнефтористого натрия, или раствора медного или железного купороса, нанести за 3 раза; по периметру здания предусмотрена отмостка из бетона шириной 1,5 м.

**6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование**

*Отопление и вентиляция*

Рабочий проект системы отопления и вентиляция жилого дома выполнен на основания задания на проектирования и в соответствие СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопления, вентиляция и кондиционирование.

Источником теплоснабжения 48-квартирного жилого дома приняты настенные газовые котлы, установленные в кухнях каждой квартиры, Теплоносителем является вода с параметрами 80-60°С.

Система отопления двухтрубная, с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

На подводках к отопительным приборам устанавливается арматура для регулировки системы отопления. На отопительных приборах установлены воздухоотводчики.

В квартирах в ванных комнатах устанавливаются полотенцесушители, подключаемые к подающему и обратному трубопроводам отопления.

Трубопроводы системы отопления монтируются из стальных водогазопроводных труб диаметрами 15-20 мм по ГОСТ 3262-75. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 0,002.

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

Вентиляция из кухонь и санитарных узлов в квартирах приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Удаление воздуха производится по вытяжным каналам, под действием гравитационного давления.

Приток воздуха неорганизованный через неплотности в строительных конструкциях. *Энергоэффективность решений*

В энергетическом паспорте здания приведены сводные показатели энергоэффективности проектных решений и сопоставление с нормативными и требуемыми показателями.

Класс энергоэффективности здания – нормальный, соответствует требованиям МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий». *Основные технические показатели:*

*жилой дом:*

расход тепла на отопление - 268400 Вт; расход тепла на горячее водоснабжение - 129800 Вт.

**Водоснабжение и канализация**

Наружные инженерные сети выполнены отдельным проектом (2 очередью), согласно задания на проектирование и технических условий от 27 января 2016 года №1, выданных ГКП «Түпқараған су жүйесі».

*Внутренние сети водопровода и канализации* система питьевого водопровода; система водопровода горячей воды; система бытовой канализации. Система питьевого водопровода

Жилой 48-квартирный дом состоит из четырех блоков. В каждом блоке располагаются 12 квартир. Один ввод водопровода выполнен на два блока. На каждом вводе в каждый жилой блок в подвале предусмотрена установка водомерного узла на сети питьевого водопровода.

На вводах в каждую квартиру устанавливаются счетчики учета расхода питьевой воды. Магистральные трубопроводы питьевой воды прокладываются в техническом подполье.

Сеть питьевого водопровода запроектирована из напорных питьевых полиэтиленовых труб диаметром 15-32 мм по ГОСТ 18599-2001.

*Система водопровода горячей воды* Система горячего водоснабжения принята от внутриквартирного газового котла, установленных в кухнях каждой квартиры.

Сеть горячего водопровода принята из металлопластиковых труб по ГОСТ 185992001.

*Система бытовой канализации*

Канализация бытовая принята для отвода стоков от санитарных приборов через наружную сеть канализации в септик.

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

Для вентиляции канализационной сети установлены канализационные стояки, для прочистки внутренней сети установлены ревизии и прочистки.

Система внутренней канализации проектируется из полиэтиленовых труб диаметрами 50 и 100 мм по ГОСТ 22689-89.

Расходы даны на один жилой 48-квартирный дом.

*Основные технические показатели:*

расход питьевой воды -14,00 м$^3$/сут.
(в том числе на ГВС);
расход горячей - 5,20 м$^3$/сут.;
воды расход стоков -19,20 м$^3$/сут.

**Газоснабжение**

*Внутреннее газоснабжение*

Рабочим проектом предусмотрено внутреннее газоснабжение 48-квартирного двухэтажного жилого дома в городе Форт-Шевченко.

Газопроводы выполнены из стальных водогазопроводных труб диаметром 15х2,5 мм (ГОСТ 3262-78), из стали марки 20. Стояки газопроводов прокладываются из стальных водогазопроводных труб диаметром 20х2,5 мм по ГОСТ 3262-75, ст.20.

Прокладка газопроводов, открытая по стенам. При пересечении стен и перегородок газопроводы прокладываются в защитных футлярах.

Газоиспользующее оборудование, установленное на кухне: 4- конфорочная газовая плита ПГ-4 и настенный котел типа Protherm Рысь -18/25MKV,

Для учета газа в каждой квартире перед газоиспользующим оборудованием устанавливается газовый счетчик ВК - G2,5Т с минимальной и максимальной пропускной способностью $Q_{min}/Q_{max}$ =0,025-4,0 м$^3$/час.

На входе газопроводов в газоиспользующее оборудование и перед счетчиком газа устанавливается отключающая запорная арматура.

Согласно СН РК 4.03-01-2011 проектируемые внутренние газопроводы классифицируются как газопроводы низкого давления IV категории, с рабочим давлением в газопроводе до 0,005 МПа.

После завершения строительства внутренние газопроводы испытывают на герметичность воздухом.

Газопроводы испытывают на герметичность давлением 0,01 МПа в течении 5 мин.

Контроль сварных стыков для внутренних газопроводов давлением до 0,005 МПа не производится.

Антикоррозионное покрытие газопроводов состоит их из 2 слоев перхлорвиниловой эмали ПФ115 по грунту ГФ-021 в 2 слоя.

*Основные технические показатели:*

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

максимальный расход газа для одной квартиры - 3,95 м$^3$/час. общее потребление газа для проектируемого дома - 189,6 м$^3$/час.

**Электротехнические решения**

*Электроосвещение*

Рабочим проектом предусмотрено электроосвещение 2-х этажного жилого дома.

Степень обеспечения надежности электроснабжения, согласно ПУЭ РК, относятся к III категории.

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрено вводно-распределительные устройства ВРУ. Вводно-распределительные устройства напольного исполнения с одним вводом, и счетчиками учета электроэнергии, устанавливается в подвале помещении электрощитовой.

Подключение силовых и осветительных токоприемников квартир осуществляется от этажных щитков. В этажных щитах для каждой квартиры предусмотрены два 16А автоматы и один 25 А автомат с устройством защитного отключения. Напряжение сети рабочего освещения 380/220 В, напряжение у ламп –220 В. Для учета электроэнергии для каждой квартиры предусмотрены счетчики, входящие в комплект этажным щиткам.

Распределительные сети от ВРУ до этажных щитков выполняются кабелем ВВГнг с медными жилами. Осветительные сети квартир выполняются проводом ППВ.

*Защитные мероприятия*

Рабочим проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности, предусмотренных в ПУЭ. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции, проектом принято защитное заземление и зануление.

Корпуса оборудование заземлить, подсоединив их полосой 25х4 к контуру заземления, подсоединив их к наружному контуру заземления. Наружный контур заземления выполнен стальной полосой 40х4 мм. Занулению подлежат корпуса светильников, каркасы щитков и струны электропроводок. Для зануления используется нулевые проводники силовых и осветительных проводок.

Молниезащита жилого дома предусматривается по 3-ей категории. В качестве молниеприемника служит металлическая кровля здания. Токоотводы от металлической кровли проложены к заземлителю не реже чем через 25 м по периметру здания. Токоотводы, прокладываемые по наружной стене здания, расположено не ближе, чем в 3 м от входов в местах, не доступных для прикосновения людей. В качестве токоотводов используется сталь круглая диаметром 10 мм. Токоотводы присоединить к наружному контуру заземления.

*Основные технические показатели:*

суммарные показатели мощности составляют:

установленная мощность - 39,15 кВт;

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

расчетная мощность - 38,35 кВт.

**Системы связи и сигнализации**

Слаботочные сети рабочего проекта выполнено отдельным проектом, в данном разделе по заданию на проектирование предусматривается домофонная связь.

В подъезд жилого дома проектом предусматривается управление электромагнитным замком, блокирующим вход, по средствам переговорного абонентского устройства.

Для этого в силовом отсеке межэтажного распределительного щита устанавливается блок питание, от которого запитан: блок вызова, и электромагнитный замок. Блок коммутации монтируется в слаботочном отсеке этажного распределительного щитка.

Кнопка для открытия двери монтируется во внутренней стороне двери. Блок вызова монтируется у входа в подъезд, под козырьком.

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

Здание запроектировано с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

на генплане предусмотрены проезды для пожарных автомашин; предусмотрены эвакуационные выходы;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы;

деревянные конструкции крыши подвергнуты огнезащитной обработке антипирином.

### 6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-ми квартирного жилого дома в г. ФортШевченко. 1 очередь» Корректировка 2» разработан ТОО «Актаугражданпроект».

В разделе ОВОС дана оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства.

Воздушная среда

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются:

При строительстве:

Источник № 1001 – битумный котел;

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

Источник № 7001 – отсыпка стройматериалов;
Источник №7002 – выемка грунта;
Источник №7003 – транспортировка материалов;
Источник №7004 – разгрузка материалов;
Источник №7005 – битумообработка;
Источник №7006 – сварочные работы;
Источник №7007 – асфальтирование;
Источник №7008 – покрасочный пост;
Источник №7009 – площадка движения спецтехники и автотранспорта;
При эксплуатации: труба котла - источник № 0001- 0048; свеча ГРПШ - источник № 0049; площадка газопровода с ГРПШ – источник № 6001.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников при строительных работах - 1,7317 г/сек или 0,7419 т/год.

Нормативы предельно-допустимых выбросов при строительстве приведены в таблице №3.

Таблица №3

| Производство цех, участок | | | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Код и наименование загрязняющего вещества | | | | существующее положение | | на 2019- 2022 годы | | ПДВ | | |
| Организованные источники | | | | | | | | | | |
| Битумный котел | 301 | Диоксид азота | 1001 | - | - | 0,0148 | 0,0039 | 0,0148 | 0,0039 | 2019 |
| | 304 | Оксид азота | | - | - | 0,0024 | 0,0006 | 0,0024 | 0,0006 | 2019 |
| | 328 | Углерод | | - | - | 0,0054 | 0,0014 | 0,0054 | 0,0014 | 2019 |
| | 330 | Диоксид серы | | - | - | 0,0160 | 0,0042 | 0,0160 | 0,0042 | 2019 |
| | 337 | Оксид углерода | | - | - | 0,0756 | 0,0199 | 0,0756 | 0,0199 | 2019 |
| | Итого по организованным: | | | - | - | 0,1143 | 0,0300 | 0,1143 | 0,0300 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | | | |
| Выемка грунта | 2909 | Пыль неорганическая | 7001 | - | - | 0,0480 | 0,0270 | 0,0480 | 0,0270 | 2019 |
| Отсыпка грунта | 2909 | Пыль неорганическая | 7002 | - | - | 0,0400 | 0,0397 | 0,0400 | 0,0397 | 2019 |
| Транспортировка материалов | 2909 | Пыль неорганическая | 7003 | - | - | 0,0037 | 0,0016 | 0,0037 | 0,0016 | 2019 |
| Разгрузка материалов | 2909 | Пыль неорганическая | 7004 | - | - | 0,8400 | 0,0499 | 0,8400 | 0,0499 | 2019 |

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Битумные работы | 2754 | углеводороды С12-С19 | 7005 | - | - | 0,0053 | 0,0014 | 0,0053 | 0,0014 | 2019 |
| Сварочный пост | 123 | Оксид железа | 7006 | - | - | 0,0019 | 0,0045 | 0,0019 | 0,0045 | 2019 |
| | 143 | Марганец и его соед. | | - | - | 0,0002 | 0,0004 | 0,0002 | 0,0004 | 2019 |
| | 301 | Азота диоксид | | - | - | 0,0003 | 0,0006 | 0,0003 | 0,0006 | 2019 |
| | 337 | Углерода оксид | | - | - | 0,0023 | 0,0057 | 0,0023 | 0,0057 | 2019 |
| | 342 | Фтористый водород | | - | - | 0,0001 | 0,0003 | 0,0001 | 0,0003 | 2019 |
| | 344 | Фториды неорг. | | - | - | 0,0006 | 0,0014 | 0,0006 | 0,0014 | 2019 |
| | 2908 | Пыль неорганическая | | - | - | 0,0002 | 0,0006 | 0,0002 | 0,0006 | 2019 |
| Асфальтирование | 2754 | Углеводороды | 7007 | - | - | 0,2638 | 0,4293 | 0,2638 | 0,4293 | 2019 |
| Покрасочный пост | 616 | Ксилол | 7008 | - | - | 0,2917 | 0,0990 | 0,2917 | 0,0990 | 2019 |
| | 2752 | Уайт-спирит | | - | - | 0,1042 | 0,0450 | 0,1042 | 0,0450 | 2019 |
| | 2902 | Взвешенные вещества | | - | - | 0,0153 | 0,0055 | 0,0153 | 0,0055 | 2019 |
| | Итого по неорганизованным: | | | - | - | 1,6175 | 0,7119 | 1,6175 | 0,7119 | |
| | Всего по предприятию: | | | - | - | 1,7317 | 0,7419 | 1,7317 | 0,7419 | |

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом №237 строительные работы не относятся к классифицируемым видам деятельности по санитарной классификации производственных объектов.

Согласно п.п.1-1 пункта 1 статьи 40 Экологического Кодекса виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории, 5 класса опасности.

Рабочим проектом предусмотрен контроль соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов расчетным методом 1 раз в квартал.

Разработаны мероприятия по снижению загрязнения атмосферного воздуха.

На период наступления неблагоприятных метеорологических условий предусмотрены организационно-технические мероприятия по регулированию выбросов.

*Водные ресурсы*

В процессе строительства расход питьевой воды составит 84 м$^3$, технической воды на орошение – 36 м$^3$.

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

В период проведения строительных работ рабочие будут пользоваться биотуалетами. Хоз-бытовые стоки направляются на очистные сооружения.

Потребность в воде на период эксплуатации составит – 14103,6 м$^3$/год.

Дана оценка воздействия на подземные и поверхностные воды.

Предусмотрены мероприятия на снижение воздействия на подземные воды.

*Недра*

Воздействие на недра в период строительства и эксплуатации объектов исключается.

При текущей производственной деятельности использование недр не предусматривается.

*Земельные ресурсы и почва, растительность*

Участок, проектируемых работ, подвержен полному механическому воздействию на ранней стадии строительства: отсыпан, спланирован и уплотнен. Плодородный слой на площадке строительства не снимается, в виду его отсутствия. Воздействие на почвенно-растительный покров в период строительства и эксплуатации не ожидается.

*Животный мир*

Проектируемые работы проводятся на территории действующего предприятия, в границах ранее отведенной территории, поэтому дополнительного воздействия на животный мир не ожидается как в период строительных работ, так и в период эксплуатации.

*Отходы производства и потребления*

Процесс строительства и эксплуатации проектируемых объектов будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

Образование отходов при строительстве и эксплуатации приведено в таблице №4.

Таблица №4

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| Строительство | | | |
| Всего | 0,952 | - | 0,952 |
| в т. ч. отходов производства | 0,292 | - | 0,292 |
| отходов потребления | 0,66 | - | 0,66 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Использованная тара ЛКМ | 0,03 | - | 0,03 |
| Промасленная ветошь | 0,006 | - | 0,006 |

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Металлолом | 0,1 | - | 0,1 |
| Огарки сварочных электродов | 0,006 | - | 0,006 |
| Строительные отходы | 0,15 | - | 0,15 |
| Коммунальные отходы | 0,66 | - | 0,66 |
| Красный уровень опасности | | | |
| - | - | - | - |
| Эксплуатация | | | |
| Всего | 28,8 | - | 28,8 |
| в т. ч. отходов производства | - | - | - |
| отходов потребления | 28,8 | - | 28,8 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| - | - | - | - |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Коммунальные отходы | 28,8 | - | 28,8 |
| Красный уровень опасности | | | |
| - | - | - | - |

Утилизация отходов будет производиться путем передачи в специализированные организации по договору.

В разделе ОВОС разработаны мероприятия для снижения воздействия на почву, животный и растительный мир.

В период строительства и эксплуатации проектируемых сооружений источниками физических воздействий являются спецтехника, автотранспорт. Характеристики применяемого оборудования соответствуют нормативным ПДУ и не создадут шумового загрязнения на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Радиационное воздействие на окружающую среду в процессе проведения проектных работ не ожидается.

В разделе дана оценка экологического риска намечаемой хозяйственной деятельности.

Представлено Заявление об экологических последствиях.

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

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

На участке строительства запроектированы следующие здания и сооружения:

48-квартирный двухэтажный жилой дом (1 очередь);
контейнера для мусора (2 очередь);
скамейки и урны для мусора (2 очередь);
септик объемом 60 м$^3$ (2 очередь);
площадка КТПН (2 очередь);
спортивная площадка (2 очередь).

Здание 48-квартирного двухэтажного жилого дома в г. Форт-Шевченко, Мангистауской области, имеет размеры в осях 145,2х12,0 м. По высоте проектируемое здание двухэтажное с высотой этажа 2,7м (в свету) и подвалом высотой 2,2 м (в свету). Конструктивная схема здания – бескаркасная. Фундамент проектируемого здания принят ленточным монолитным с устройством монолитной подушки, а также дополнительного монолитного пояса по верху фундамента. Стены подвального этажа из сборных фундаментных блоков. Наружные несущие стены приняты из камня – ракушечника. Внутренние несущие стены приняты также из камня - ракушечника толщиной 390 мм. Во влажных помещениях стены из обыкновенного глиняного (красного) кирпича. Перегородки между всеми остальными (сухими помещениями) приняты гипсокартона толщиной 100 мм со звукоизоляцией. Окна и их рамы приняты из металлопластикового профиля. Межкомнатные двери и их рамы приняты деревянными индивидуального изготовления. Подъездные и квартирные двери и их рамы приняты металлическими индивидуального изготовления. Окна запроектированы с двойным остеклением. Наружная отделка – декоративная штукатурка в несколько слоев, и окраска цветной фасадной краской. Всего квартир – 48, из них: двухкомнатные (тип 1) - 16, двухкомнатные (тип 2) – 8, 3-комнатные (тип 1) – 16, 3-комнатные (тип 2) – 8. Согласно с СН РК 3.06-01-011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп» рабочим проектом предусмотрено устройства пандуса. Водоснабжение. Согласно заданию на проектирование в данном проекте предусмотрены внутренние сети водоснабжения и канализации. Питьевой водопровод запроектированы с одним вводом каждый и с тупиковой системой разводки магистральной сети. Разводящие трубопроводы питьевой воды в квартирах прокладываются над полом санузлов из полиэтиленовых труб диаметром 15 мм с установкой запорной и регулирующей арматуры. Система водоснабжения горячей воды жилого дома предусмотрены от настенных газовых котлов, установленные в кухнях в каждой квартире. Для защиты котла от механических примесей перед вводом холодного водопровода в котел установлены фильтры. Канализация. Рабочим проектом предусматривается хозяйственно - бытовая канализация. Система хозяйственно-бытовой канализации К1 предназначена для отвода сточной воды от санитарных приборов. Разводящие

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

трубопроводы канализации в квартирах прокладываются над полом санузлов из полиэтиленовых труб. Для вентиляции канализационной сети установлены канализационные стояки из канализационных полиэтиленовых труб диаметром 100 мм. По окончании монтажа водопроводных сетей произвести гидравлические испытания и промывку труб с хлорированием до полного осветления воды. Отопление. Теплоснабжение жилых домов осуществляются от настенных газовых котлов, установленных в кухнях. Для отвода продуктов сгорания устанавливаются дымоходные трубы диаметром 100 мм. Система отопления проектируется двухтрубная с нижней разводкой. Разводка трубопроводов системы отопления осуществляется по полу этажа, в местах пересечении с дверными проемами проложить в конструкции пола. Трубы системы отопления приняты стальные водо-газопроводные. Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 90-70°С. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Вентиляция. Система вентиляции в помещениях кухонь и санитарных узлов 48квартирного жилого дома проектируется вытяжная с естественным побуждением через кирпичные каналы. У основания каналов в стене устанавливается жалюзийная решетка. Выброс воздуха из каналов осуществляется через вент-шахты, устанавливаемые на кровле здания. Приток воздуха в помещение предусмотрен через открываемые оконные проемы и двери. В других помещениях предусматривается естественная вентиляция за счет проветривания. Электроснабжение. Электроснабжение проектируемого объекта будет осуществляться от существующих электросетей. Для приема и распределения электроэнергии устанавливаются в подвале вводно-распределительные устройства напольного исполнения. Для подключения силовых и осветительных токоприемников квартир предусмотрена установка этажных щитков. Газоснабжение. Потребление газа предусмотрено для приготовления пищи и отопления. Проектом предусматривается строительство внутреннего газопровода низкого давления. Внутреннее газоснабжение кухонь выполнено из водо-газопроводных труб.

Согласно данным предприятия, продолжительность строительных работ составляет 7 месяцев. Количество работников – 20 человек. Общий расход воды для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд персонала составит – 20 х 0,02 х 30 х 7 = 84 м$^3$. Для питьевых целей при необходимости будет использоваться привозная бутилированная вода, соответствующая ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая». Проживание и питание работников осуществляется в ближайших населенных пунктах. Техническая вода при строительстве используется для нужд: строительной техники; увлажнение грунтов. В период строительства проектируемого объекта вода используется для увлажнения грунтов и материалов, согласно технологии строительства запроектированных сооружений. Вода привозная, доставляется на площадку строительства автотранспортом. При производстве проектируемых работ основное воздействие на атмосферу будет происходить в процессе проведения сварочных работ, покрасочных работ, транспортировки, разгрузки и хранении пылящих

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

материалов, работе двигателей внутреннего сгорания. К стационарным источникам выброса отнесен битумный котел. К неорганизованным стационарным источникам выбросов отнесены: сварочные пост, транспортировка, разгрузка и перевалка пылящих материалов, автогудронатор и т.д. К неорганизованным передвижным источникам выбросов отнесена - площадка движения спецтехники и автотранспорта. Общее число источников выброса при проведении работ – 10, из них: 1 источник отнесен к организованным, 9 источников - к неорганизованным. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации проектируемых сооружений будет являться: котельное оборудование, продувочная свеча и запорно-регулирующая арматура на газопроводе. Выбросы загрязняющих веществ в процессе строительства, носят залповый и кратковременный характер. Источники, участвующие в строительстве работают неодновременно. Весь объем выбросов в процессе строительства разделяется на несколько временных отрезков, поочередные операции: разравнивание, выкапывание, погрузка, перевозка, битумные, сварочные и покрасочные работы. Выбросы от двигателей автотранспорта представляют собой «передвижные» источники, которые тоже не находятся одновременно на стройплощадке. Также учитывая, что период строительно-монтажных работ носит временный характер, проводить расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период строительства нецелесообразно. Сбор коммунальных отходов производится в металлические контейнеры с герметичной крышкой, распложенные в местах образования отходов. Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176 - Срок хранения коммунальных отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№ 237 от 20 марта 2015 года) санитарно-защитная зона (СЗЗ) для рассматриваемого объекта не устанавливается.

Рабочий проект «Привязка ПСД на строительство одного 48-ми квартирного жилого дома в г. Форт-Шевченко. 1 очередь. Корректировка 2» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № 125 от 24 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года № 237.

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

**6.6 Организация строительства**

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II. Раздел Б.5.1.Таблица Б.5.1.1, п.3. Здания жилые двухэтажные.

Определена продолжительность строительства объектов:

строительство жилого 48-квартирного дома, с общей площадью 3245,92 м$^2$.

Продолжительность строительства объекта, составляет - 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Согласно письму ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» от 25 июля 2019 года №150, начало строительства объекта запланировано в III квартале 2019 года.

**6.7 Сметная документация**

Согласно письму ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» от 25 июля 2019 года №150 сметная документация на рассмотрение не предоставлена.

**7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ**

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Аулие ата инжиниринг» в рабочий проект «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

*Архитектурно-планировочные решения:*

1) откорректирована марка известняка-ракушечника несущих стен;

2) в пояснительной записке исправлены размеры здания в осях;

3) в задании на проектирование указан класс комфортности здания;

4) откорректирован строительный объем в технико-экономических показателях; *Газоснабжение внутреннее:*

5) проектные решения дополнены системой аварийного отключения газа с сигнализатором загазованности на СО.

**7.2 Оценка принятых проектных решений**

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, иными исходными данными и требованиями.

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически несложным, II уровня ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, и пожарной безопасности и обеспечивают надежное функционирование объекта.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Таблица №5

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

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Этажность здания | эт. | 2 | 2 |
| 2 | Общая площадь участка | га | 2,32 | 2,32 |
| 3 | Площадь застройки | м2 | 2227,83 | 2227,83 |
| 4 | Общая площадь жилого дома | м2 | 3245,92 | 3245,92 |
| 5 | Общая площадь квартир | м2 | 2874,72 | 2874,72 |
| 6 | Строительный объем | $м^3$ | 20231,85 | 20231,85 |
| 7 | Количество квартир, в том числе:<br>двухкомнатных;<br>трехкомнатных | шт. | 48<br>24<br>24 | 48<br>24<br>24 |
| 8 | Продолжительность строительства | мес. | 8 | 8 |

**8. ВЫВОДЫ**

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)** 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:

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

этажность здания - 2 этажа; общая площадь участка - 2,32 га; площадь застройки - 2227,83 м$^2$; общая площадь жилого дома - 3245,92 м$^2$; общая площадь квартир - 2874,72 м$^2$; строительный объем - 20231,85 м$^3$; количество квартир, в том числе: - 48 шт.;
двухкомнатных - 24 шт.; трехкомнатных - 24 шт.;
продолжительность строительства - 8 месяцев.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства», ТОО «Актаугражданпроект» в соответствии с условиями договора от 13 августа 2019 года №ААИ-0012.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

1. **«Форт-Шевченко қаласындағы бір 48 пәтерлі тұрғын үй құрылысына ЖСҚ байластыру. 1 кезек» Түзету 2». (Сметалық құжаттамасыз)** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

ғимараттың қабаттылығы - 2 қабатты; телімнің жалпы алаңы - 2,32 га; құрылыс салу ауданы - 2227,83 шаршы метр; тұрғын үйдің жалпы ауданы - 3245,92 шаршы метр; пәтерлердің жалпы ауданы - 2874,72 шаршы метр; құрылыс көлемі - 20231,85 текше метр; пәтерлер саны, оның ішінде: - 48 дана; екі бөлмелі - 24 дана; үш бөлмелі - 24 дана; құрылыс ұзақтығы - 8 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

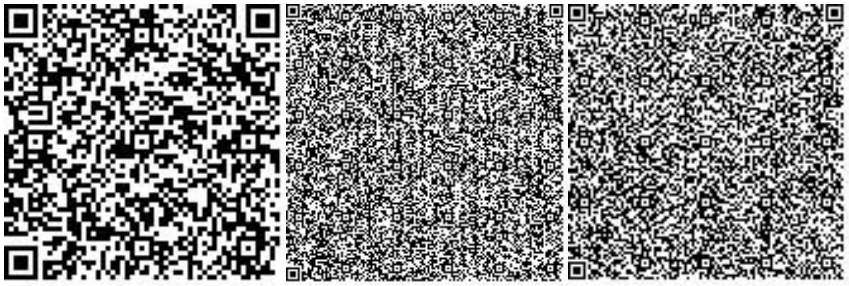
3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

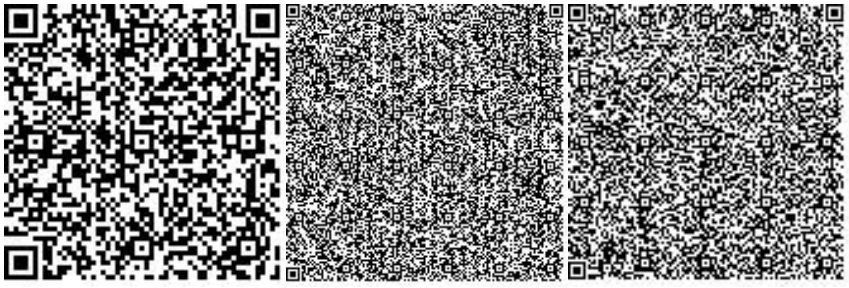
4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 13 тамыздағы №ААИ-0012 шарттың талаптарына сәйкес «Түпқараған аудандық құрылыс бөлімі» ММ, «Ақтаугражданпроект» ЖШС кепілдік етеді. Аликанов Н.А.

Директор



Сартаева А.Ж.

Эксперт

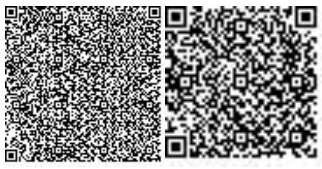


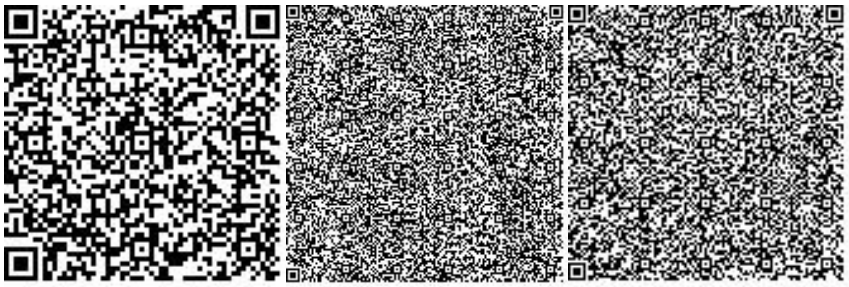
Имантаева А.К.

Эксперт

---

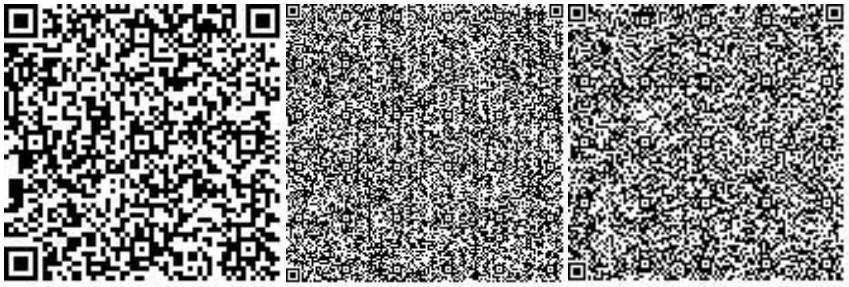
Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)





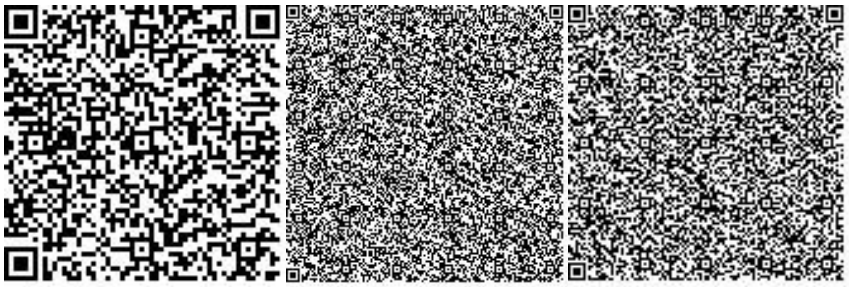
Дмитриева Г.Д.

Эксперт



Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт

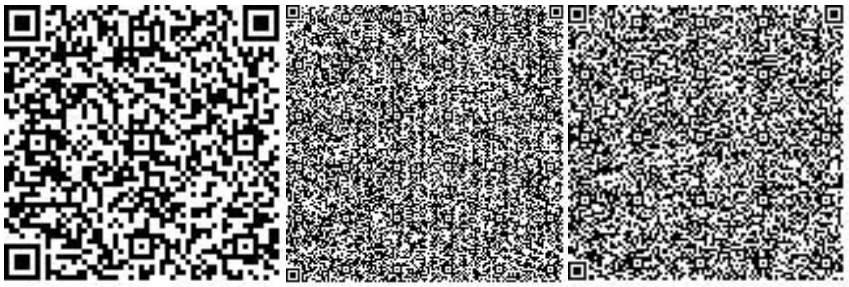


Матаев Ж.

Эксперт

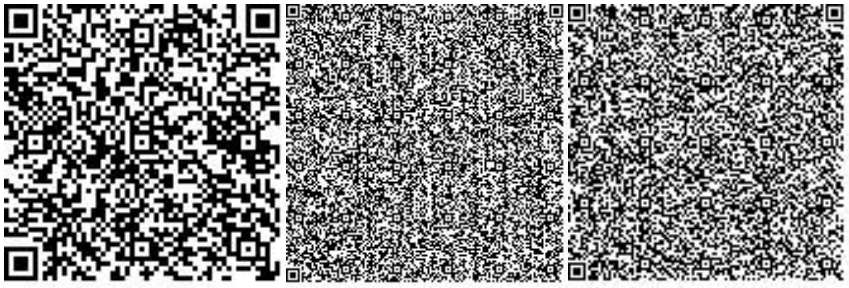
---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)



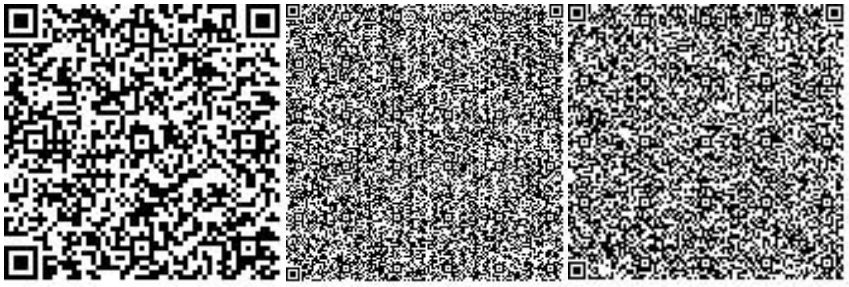
Курманалиев А.А.

Директор



Сержанов С.Э.

Эксперт



---

Заключение № ААИ-0012/19 от 28.08.2019 г. по рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство одного 48-квартирного жилого дома в городе Форт-Шевченко. 1 очередь» Корректировка 2». (Без сметной документации)

Номер: KZ34VDD00125575

**Акимат Мангистауской области**

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**

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

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Тупкараганский районный отдел строительства" Республика Казахстан, Мангистауская область, Тупкараганский район, г.Форт-Шевченко, улица Досан Тажиулы, дом № 13,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150740017366

Наименование производственного объекта: "Привязка ПСД на строительство одного 48 - ми квартирного жилого дома в г. Форт - Шевченко. 1 очередь. Корректировка 2"

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Тупкараганский район, г.Форт-Шевченко -

Мангистауская область, Тупкараганский район, г.Форт-Шевченко -

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.

Руководитель управления Кусбеков Дуйсен Темирович

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

**Место выдачи:** г.Актау **Дата выдачи:** 26.08.2019 г.

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.

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: | 4,4253112 | 8,8842035 |
| Строительство | 4,0600112 | 3,3705035 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Уайт-спирит | 0,10417 | 0,045 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,5866 | 0,8087 |
| 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) | 0,0002 | 0,0006 |
| Сера диоксид | 0,0563 | 0,218 |
| Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) | 0,00057 | 0,0014 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,00013 | 0,0003 |
| Углерод | 0,035 | 0,1718 |
| Углерод оксид | 1,84295 | 1,4432 |
| Бенз/а/пирен | 0,0000012 | 0,0000035 |
| Взвешенные частицы РМ10 (1) | 0,0153 | 0,0055 |
| Азот (II) оксид | 0,0024 | 0,0006 |
| Азота (IV) диоксид | 0,191 | 0,4533 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,00016 | 0,0004 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) | 0,93166 | 0,1182 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,0019 | 0,0045 |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,29167 | 0,099 |
| Эксплуатация | 0,3653 | 5,5137 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0,0905 | 0,7657 |
| Углерод оксид | 0,2003 | 3,4606 |
| Азот (II) оксид | 0,0104 | 0,18 |
| Азота (IV) диоксид | 0,0641 | 1,1074 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |

Лимиты на размещение серы

3 - 3

Приложение № 2 к разрешению на
эмиссии в окружающую среду

## Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

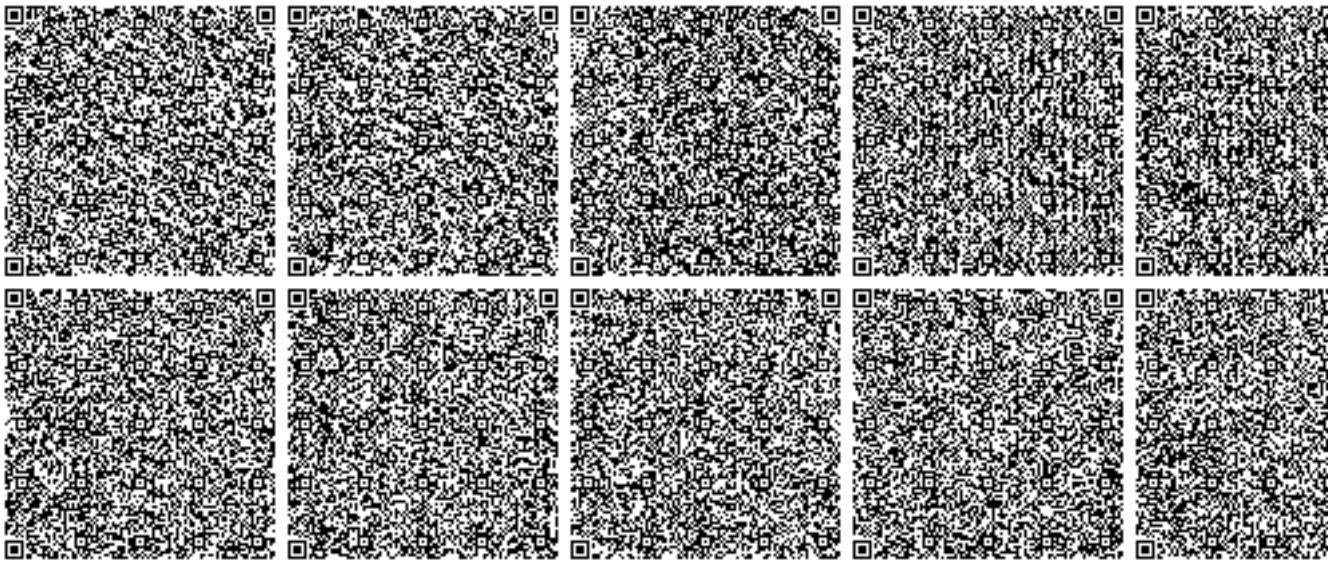
3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный ТОО «Аулие ата инжиниринг».

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного



налогового периода.