РК, Атырау,
060007, ул. Абая 15а-1,
+7 7122 32 81 92, 20 15 73,
atr.akk@mail.ru

ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

Атырау облысы Қызылқоға ауданы Миялы ауылынан 3 қатарлы 60 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы жобалау-сметалық құжаттамасының байламы. (Абаттандыру және сыртқы инженерлік желілер) жұмыс жобасы бойынша

22.08.2020 ж. № AKK-0037/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылқоға аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сала» ЖШС-і

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Миялы ауылынан 3 -қатарлы 60-пәтерлі тұрғын үйдің құрылысына жобалау-сметалық құжаттамасын жасақтау, (сыртқы инженерлік желілерін салу және аумақты абаттандыру)», жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «Атырау Құрылысконсалтинг» ЖШС-імен берілді.

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

РК, Атырау,
060007, ул. Абая 15а-1,
+7 7122 32 81 92, 20 15 73,
atr.akk@mail.ru

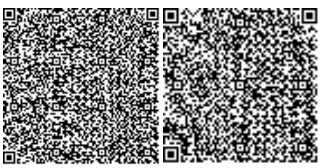
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ AKK-0037/20 от 22.08.2020 г.

по рабочему проекту
«Привязка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (наружные инженерные сети и благоустройство территории); »

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Кызылкогинской районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сала»

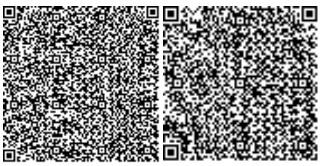


г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы, Кызылкогинского района, Атырауской области, (наружные инженерные сети и благоустройства территории)», выдано ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано или распространено без разрешения ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».



1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект: «Разработка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы, Кызылкогинского района, Атырауской области, (наружные инженерные сети и благоустройства территории)».
   Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором .№AKK-0032 от 11.08.2020г

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

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Сала» (ГСЛ. № 17010994 от 16.06.2016г., категория- I, выдана ГУ Управление государственного архитектурно-строительного контроля г.Атырау, ГИП: Кадыров Д.Ж. пр.№2/П от 12.03.2020г..).

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Местный бюджет

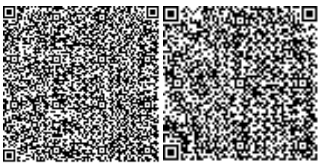
5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05.02.2020г.;
- архитектурно-планировочное задание №KZ33VUA00070392 от 27.12.2019г.
- Решение акима Миялинского сельского округа, Кызылкогинского района, Атырауской области №142 от 18.12.2019г.
- письмо заявка №07-47/147 от 12.06.2020г.
- Земельно-кадастровый план земельного участка кадастровый номер №04-062-007-1193 площадь земельного участка – 1,52га изготовлен Кызылкогинским районным отделом земельного кадастра и недвижимости, №317 от 12.12.2019г.
- топографическая съемка, выполненная ТОО «САЛА» (государственная лицензия 14004261 от 28 марта 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, г. Астана) в марта 2020 года;
- договор о государственных закупках работ (способом из одного источника) на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60 квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области (наружные инженерные сети и благоустройства территории)», заключенного между ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства» (Заказчик) и ТОО «САЛА» (Исполнитель), от 05 февраля 2020 года № 6;

Технические условия:

- Технические условия на электроснабжения № 27-950 от 26.12.2019 года, выданные АО «Атырау Жарык».



- Технические условия на газоснабжения №5235 от 26.12.2019г., выданное АО «ҚазТрансГазАймақ».
- Технические условия на водоснабжения №104-18 от 20.04.2018г., выданное аппарат акима Миялинского аульного округа.
- Технические условия на телефонизации №5 от 20.01.2020г., выданное ЗРД телекоммуникаций Кызылкогинский участок, АО «Казахтелеком».

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

- согласованный эскизный проект.
- письмо №07-47/148 от 12.06.2020г.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Генплан
- Наружные сети водоснабжение и канализации
- Наружное газоснабжение
- Наружное электроснабжение
- Наружные система связи
- Сметная документация

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является разработка проектно-сметной документации строительство наружных инженерных сетей и благоустройства территории для 3-х этажных 60 квартирных домов в селе Миялы, Кызылкогинского района, Атырауской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении площадка под проектируемую жилой дом расположен в с.Миялы Кзылыкогинского района Атырауской области. Участок свободен от застройки. Система координат – местная, система высот - Балтийская.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах аккумулятивной равнины Прикаспийской низменности. Рельеф ровный. Абсолютные отметки поверхности трассы водопровода имеют значения от +34.03м до +36.00м.

Природно-климатические условия района строительства

Дорожно-климатическая зона – V. По карте климатического районирования для строительства участок работ относится к району IVГ и характеризуется следующими основными показателями:

температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций	–	минус 28˚С
расчетная снеговая нагрузка на 1м² горизонтальной поверхности	–	50кгс/м²
расчетная ветровая нагрузка	–	38 кгс/м²
расчетная скорость ветра	–	4,9 м/сек
нормативная глубина промерзания грунта	–	1,22м
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы	–	1,5м
годовое количество осадков	–	190мм

Климат района на рассматриваемой территории резко континентальный, характеризующийся большими суточными и годовыми колебаниями температуры, короткая малоснежная, довольно холодная зима и жаркое продолжительное лето. Климат района формируется под преобладающим влиянием арктических, иранских и туранских воздушных масс. В холодный период года здесь господствуют массы воздуха, поступающие из западного отрога сибирского антициклона, в теплый период они сменяются перегретыми тропическими

массами из пустынь Средней Азии и Ирана. Под влиянием этих масс формируется резко континентальный, крайне засушливый тип климата.

Согласно карте сейсмического районирования СНиП РК 2.03-30-2006.

Рассматриваемая территория относительно стабильная с исходной сейсмичностью 6 баллов.

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 5,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), со следующими характеристиками.

ИГЭ- 1. Почвенно-растительный слой, с включением корней растений. Мощность слоя 0,3 м.

ИГЭ- 2. Супеси желтовато-бурого цвета, песчанистая, твёрдая, с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 5,0 см, в районе скв. 3 и 4 – прослой глины до 20,0 см. Мощность слоя 1,2-3,7 м.

ИГЭ- 3. Супеси желтовато-бурые, песчанистые, пластичные, с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками песка мощностью до 5,0 см. Мощность слоя 0,3 - 2,5 м.

ИГЭ- 4. Суглинки серовато-коричневые, тяжёлые, пылеватые, тугопластичные, с включением обломков мелкой ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 5,0 см. Мощность слоя 2- 3 м.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генплан.

На отведенной территории размещаются следующие здания и сооружения:

- 60 квартирный жилой дом – 1 ед.
- КТП - 1 ед.
- дизельная электростанция – 1 ед.
- резервуар питьевой воды 50м3 – 2 ед.
- ПНС – 1 ед.; - Выгреб на 63 м3 – 2 ед.
- мусоросборник – 1 ед.
- детская универсальная площадка – 1ед.
- взрослая универсальная площадка – 1 ед.
- волейбольная площадка – 1 ед.
- мини-футбольная площадка - 1 ед.
- площадка для сушки белья – 1 ед.

Территория жилого дом разделена по функциональному зонированию на следующие зоны: зона застройки, площадка для хозяйственных объектов, зона отдыха. На территории жилого дома предусмотрен кольцевой проезд, шириной 4,5 метра для обеспечения доступа пожарного автотранспорта к жилому дому.

Расстояния между зданиями и сооружениями приняты, согласно технологических норм и требований, отвечающих противопожарным нормам. автопарковка, подъезд и разворотная площадка у мусоросборника асфальтируется.

Основной задачей вертикальной планировки является:

- организация стока поверхностных вод (дождевых, ливневых талых) с территории;
- организация проездов и проходов для безопасного движения транспорта;
- создание благоприятных условий для размещения зданий и сооружений, и прокладки

подземных инженерных сетей;

- отметки планируемой территории должны назначаться таким образом, чтобы максимально сохранить существующий рельеф.

Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод. Высотная посадка зданий и сооружений решена в соответствии с технологическими требованиями и с учетом существующего рельефа местности. Система вертикальной планировки принята сплошная с частичным изменением существующего рельефа.

Водоотвод проезжей части запроектирован открытым способом, путем придания уклонов на проезжей части, образованным проезжей частью и бордюром со сбросом воды в пониженные места по рельефу. Конструкция дорожной одежды:

- покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной - 4см.
- покрытие из крупнозернистого асфальтобетона толщиной- 6см.
- основание из щебня, фракционированного толщиной - 22см.
- подстилающий слой из ПГС толщиной - 10см.

На территории предусматриваются такие элементы благоустройства, как озеленение, устройство пешеходных дорожек (тротуар), установка скамеек, урн. Конструкция тротуара и пешеходной дорожки:

- покрытие их брусчатки;
- песок среднезернистый 15 см;
- уплотненный грунт.

Проектом предусмотрено благоустройства по всей территории проектируемого участка. Предусматриваются элементы благоустройства такие как: Асфальтовые проезды шириной 4,5 м, пешеходные тротуары шириной 1,5 м, виды зеленых насаждений, газон, скамейки. Покрытие пешеходных тротуаров из брусчатки.

Проектом предусмотрены подъездая дорога. Предусмотрена установка малых архитектурных форм. Для отдыха на свежем воздухе предусмотрены скамьи взрослые по типовому проекту 8106-0302-0306 и детские площадки.

Рабочим проектом предусмотрена возможность свободного перемещения по благоустроенной территории маломобильных групп населения. По проекту крыльцо главного входа запроектировано с пандусом, обеспечивающим вход в здание инвалидам.

Минифутбольная площадка имеют сетчатое ограждение высотой 4,00 м с калитками. Перед началом строительства на участке необходимо снять всю растительную землю.

Проезды асфальтируется, пешеходные дорожки - тротуары выполняются из тротуарных плиток. На территории объекта обеспечен проезд пожарных машин вокруг зданий.

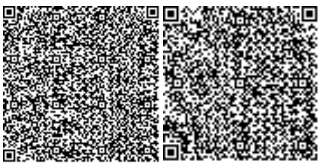
На участках свободных от застройки и инженерных сетей производится посадка зеленых насаждений: деревьев. Деревья лиственных пород. Деревья-50 шт – карагач.

Решения по расположению инженерных сетей и коммуникаций Подключение инженерных коммуникаций осуществляется от сельских сетей. Инженерные сети на территории жилого дома запроектированы подземными с учетом общего планировочного решения генерального плана и их взаимной увязки. Размещение инженерных сетей запроектированы с учетом проездов.

Газопровод, телефонизация, водопровод, канализация и электрокабели прокладываются в траншее.

Основные показатели по разделу:

Площадь участка - 1,52 га
Площадь застройки - 2598,7 м2



Площадь озеленения - 2704,4 м2
Площадь покрытие - 5336,2 м2

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения.

Обьемно- планировочные решения зданий и сооружений приняты с учетом нормативных требований, которые обеспечивают размещение в них технологического оборудования, а также потребности в площадях для производственных и служебно-бытовых помещений.

Архитектурно - строительной частью проекта предусматривается строительство следующих объектов:

- дизельная элекростанция – 1 ед.
- резервуар питьевой воды 50м3 – 2 ед.
- ПНС – 1 ед.
- выгреб на 63 м3 – 2 ед.
- волейбольная площадка – 1 ед.
- мини-футбольная площадка - 1 ед.

Дизельная электростанция. Фундаменты – монолитные железобетонные плита из бетона кл. В20. В основания фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100мм пропитанной битумом. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать битумом за 2 раза.

Резервуар питьевой воды 50м3. Проектом принята установка подземной стальной емкости заводского изготовления.

Для установки емкости предусмотрена монолитный фундамент, железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В25, по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII.

Под фундаменты выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом, толщиной 150мм. Основания под щебеночной подготовки заменяется тщательно уплотненный грунт. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с землей, обмазать битумом в два слоя, толщиной не менее 1мм.

ПНС. Проектом принята установка подземной из стеклопластика резервуар заводского изготовления.

Для установки подземного резервуара предусмотрена ж/б плита из монолитного железобетона, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В20, по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основания ж/б плиты выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом, толщиной 100мм. Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт.

Боковые поверхности ж/б плиты, соприкасающиеся с землей, покрыть битумом в два слоя. По периметру резервуара предусмотрена бетонная отмостка толщиной 80- 150 мм, шириной 1000 мм из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В12,5, по водонепроницаемости W6, по слою щебня, пропитанного битумом толщиной 100 мм.

Выгреб на 63 м3 из стеклопластика подземного исполнения заводского изготовления. Для установки емкости предусмотрена монолитный фундамент, железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В20, по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII.

Под фундаменты выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом, толщиной 100мм. Основания под щебеночные подготовки тщательно уплотненный грунт.

Волейбольная площадка и мини-футбольная площадка. Проектируемая волейбольная площадка и минифутбольная площадка располагается на участке с размерами 18.0м х 9.0м и 20х40м, высотой 4м.

- фундаменты – монолитные; покрытия – многослойное;
- ограждение из квадратных труб сеч. 80х80х5 облицованное сеткой рабица;
- ворота из уголков сеч. 50х5 облицованные сеткой рабица.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжение. Водоснабжение предусмотрено от существующих внутрипоселковых водопроводных сетей с.Миялы.

Источник водоснабжение предусматривается от существующих внутрипоселковых водопроводных сетей Ø110мм, в соответствии с техническими условиями, выданными ГУ «Аппарат Акима Миялинского сельского округа».

Трубы водоснабжения – полиэтиленовые, диаметр проектируемого водопровода питьевой воды принят из полиэтиленовых труб диаметром 75- 110 мм класса «Питьевая» SDR 17 по СТ РК ИСО 4427-2004.

Глубина заложения, считая до верха трубы, должна быть на 0,5м., больше глубины проникания в грунт нулевой температуры и составляет 1,7м. Установка запорной арматуры предусматривается в круглых колодцах из сборных железобетонных элементов диаметром 1,5м., по СТ РК 1971-2010.

Отключающие устройства на трубопроводе питьевой воды предусмотрены согласно СНиП РК 4.01-02-2009, п. 8.9 в следующих местах: в точке врезки, на вводе к потребителю. В качестве отключающего устройства применена чугунная арматура.

Водопровод питьевой воды запроектирован с уклоном по направлению к выпуску.

В точке подключения проектом предусмотрен водопроводный колодец диаметром 1500мм с отключающей задвижкой.

Для учета расхода воды подающий воду в жилой дом предусмотрен водомерный узел, установленный в колодце диаметром 1500мм на проектируемом водопроводе.

Грунт, в основании под трубы должен быть тщательно выровнен и не содержать твердых включений. В зимнее время устройство защитного слоя должно производиться незамерзшим грунтом.

Испытание водопровода надлежит проводить после монтажа, перед сдачей в эксплуатацию, согласно СНиП 3.05.04-85, с последующей промывкой трубопровода хлором. **Наружное пожаротушение** обеспечивается от одного проектируемого пожарного гидранта, устанавливаемых на внутриплощадочной сети и от двух пожарных гидрантов на существующем внутри поселковом водопроводе находящего со стороны въезда (входа) на расстоянии 50-55 метров.

Пожарные гидранты принимаются по ГОСТ 8220-85. Расчетный расход воды на пожаротушение принят, из расчета наружного пожаротушения 15 л/сек. Запорная арматура и пожарный гидрант размещаются в колодцах из сборных ж/б колец.

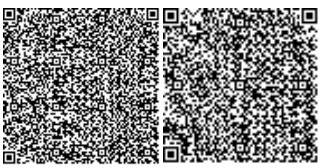
Хоз-питьевые нужды:

- холодной (общий) водопровод 2,68л/сек; 6,3м3/час; 45,6м3/сут.

Противопожарные нужды:

- на наружное - 15л/сек.

Наружные сети канализации. Хозяйственно-бытовые стоки образуются от санитарных приборов проектируемого жилого дома и через внутреннюю канализацию будут отводиться в внутриплощадочный сет в проектируемый выгреб из стеклопластика объемом 63 м3.



По мере накопления стоки из выгреба вывозятся автотранспортом в места, указанные СЭС.

Сети канализации приняты из полиэтиленовых труб диаметром 160-200 мм по СТ РК ИСО 4427-2004.

На сети устанавливаются смотровые колодцы из сборных железобетонных элементов диаметром 1,0 м по ГОСТ 8020-90.

Минимальная глубина проектируемого трубопровода принята - 1,0м до низа трубы.

Переход проектируемого трубопровода через автодорогу предусмотрен в футляре из полиэтиленовых труб ø400-450 мм по СТ РК ИСО 4427-2004, SDR 21.

Трубы укладываются на естественное основание траншеи, прокладку предусмотреть с уклоном не менее 7‰ от зданий до проектируемого выгреба.

При обратной засыпке трубопровода следует предусматривать подушку из вынутого мягкого грунта, толщиной 0.1 м не содержащего твердых включений (щебень, камни, кирпич и т.д.).

Газоснабжения. Источником газоснабжения служит существующий газопровод среднего давления. Давление в точке подключения 0,3 МПа. Диаметр подземного существующего трубопровода 63 мм.

Точка подключения принята согласно техническим условиям, выданным АО «КазТрансГаз Аймак». Подача природного газа требуется на хозяйственно бытовые нужды.

Необходимый расход газа на хозяйственные бытовые нужды жилого дома составляет 161,7 ст.м3/ч.

Для снижения давления газа, со среднего 0,3 МПа до низкого 0,005 МПа, устанавливается шкафный газорегуляторный пункт ГРПШ-07-У1 с регуляторами давления РДНК-1000, фильтрами, предохранительными клапанами и запорной арматурой.

Применение труб, материалов, оборудования выполнены в соответствии с ГОСТ. Газопровод от точки подключения до выхода из земли возле газорегуляторного пункта (далее ГРПШ) запроектирован из полиэтиленовых труб Ø63х3,8 мм ПЭ 100 SDR17 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, с прокладкой сигнальной ленты и медной проволоки, с соблюдением действующих МСН и СНиП.

Глубина заложения до верха газопровода 0,8 м.

При переходе через автодорогу газопровод прокладывается в футляре. Концы футляра должны располагаться на расстоянии не менее 2 м от края проезжей части дороги.

На одном конце футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство.

В проекте предусмотрены отключающие устройства на входе в ГРПШ и на выходе из него. Общая протяженность газопровода от точки подключения до жилого дома - 816,5 м.

Для сварки полиэтиленовых труб и соединительных деталей с толщиной стенки менее 5 мм согласно п. 5.5 МСП 4.03 103 2005 предусмотрены электросварные муфты с закладными электронагревателями.

Стыки стальных трубопроводов среднего и низкого давления ГРПШ проверять радиографическим методом по ГОСТ 7512 согласно п.3 табл.22 СП 4.03-101-2013, а стыки полиэтиленовых трубопроводов среднего давления проверять ультразвуковым методом по ГОСТ 14782-86 согласно табл.22 СП 4.03- 101-2013.

Объем контроля сварных соединений: для стальных надземных газопроводов среднего давления 100%, для полиэтиленовых газопроводов среднего давления 50% от общего числа стыков.

Испытание газопроводов на прочность и герметичность проводить согласно табл. 24 СП

4.03-101-2013. Испытательное давление для полиэтиленовых трубопроводов среднего давления принять 0,6 МПа, продолжительностью испытания 24 часа, а для надземного газопровода среднего давления принять 0,45 Мпа, продолжительностью испытания 1 час.

Антикоррозийная защита наружной части стального газопровода от атмосферного воздействия, эмалью ПФ-115, в 2 слоя, по грунтовке ГФ-021 с добавлением алюминиевой пудры.

Техника безопасности. Газопроводы и газовые приборы представляют значительную опасность для окружающих, т.к. возникающие в результате утечек или аварийного разрыва труб, загазованные зоны могут превратиться в очаги взрывов, пожаров или места отравления людей. Основные решения:

- подготовка газопроводов и приборов к эксплуатации, испытания на прочность и плотность.
- все газопроводы герметизированы.
- соединения стальных труб предусмотрены на сварке, в местах установки отключающей арматуры на резьбе.
- в помещениях, где установлены газовые приборы предусматривается естественная вентиляция через вентиляционный канал.
- к монтажу, эксплуатации и обслуживанию газопроводов; должны допускаться лица, обученные безопасным методам работы и сдавшие экзамены комиссии, назначенной предприятием.
- перед работой все лица проходят инструктаж по технике безопасности.
- работники, эксплуатирующие газовые приборы проходят специальный инструктаж по эксплуатации приборов.

Электроснабжения. Раздел электроснабжения привязка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (наружные инженерные сети и благоустройство территории) выполнен на основании технических условий на электроснабжение АО "Атырау-Жарык" за №27-9450 от 26.12.2019. Проектом предусматривается выполнение следующие работы:

- наружное электроснабжение 10кВ
- внутриплощадочные кабельные сети 0.4кВ
- наружное освещение.

Источник электроснабжение. На основании выданных технических условий АО "Атырау-Жарык" за №27- 9450 от 26.12.2019г. Источником электроэнергии для проектируемых потребителей 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области, является ВЛ-10кВ Ф8 «Д» ПС35/10кВ №37 «Миялы».

Согласно технических условий 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области относится к III категории электроснабжения.

Внешнее электроснабжение. Строительство ВЛ-10кВ необходимо для энергоснабжения 3-х этажного 60- ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области.

Рабочий проект электроснабжения 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области разработан на основании согласно техническим условиям, выданным АО Атырау Жарык за №27-9450 от 26.12.2019г. от существующей ВЛ-10кВ.

Данный потребитель в отношении надежности электроснабжения относится к III категории.

Территория прохождения трассы относится к III климатическому району по гололеду и к III району климатических условий по ветру.

Настоящий рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий и сооружений, при соблюдении проектом норм.

Электротехническая часть. Для электроснабжения 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области с третьей категорией надежности электроснабжения.

Предусмотрена точка подключения от существующего опора. Протяженность трассы ВЛ-10кВ составляет около 33.8 м.

Проект выполнен, согласно, технических условий и требований ПУЭ РК. Воздушная линия выполнена проводом марки АС-50.

Все опоры должны быть выполнены на базе железобетонных стоек, на основании типовых решений института «СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ».

При строительстве ВЛ-10кВ устанавливаются: - 2 Концевые опоры КР-1 (см. т. п. 3.407.1-143.1.22); На всех типах опор предусмотрена подвеска 3 проводов проводного вещания.

Концевые (анкерные) опоры устанавливают на концах ВЛ.

Расчетные пролеты для всех типов опор определены как наименьшие из значений ветрового пролета, вычисленного из условия прочности промежуточных опор, и габаритного, рассчитанного с учетом прочности опор анкерного типа.

Все типы опор допускают подвеску проводов по ГОСТ 839-80 следующих марок и сечений:

Все траверсы должны быть заземлены путем присоединения к верхним заземляющим выпускам стоек опоры и к нулевому проводу с помощью заземляющего проводника ЗП2. 6.3.3 КТПН-10кВ

В соответствии с техническими условиями, для электроснабжения потребителей 0,4кВ на проектируемой территории проектом предусматривается установка комплектных трансформаторных подстанций наружной установки, городского типа на напряжение 10/0,4 кВ, мощностью до 400кВА с воздушными вводами и кабельным выходами 0,4кВ.

Мощность трансформаторов выбрана из условия нормального обеспечения потребителей и с перспективами.

Общий учет расхода электроэнергии осуществляется электронными счетчиками активной энергии, установленными на подстанциях.

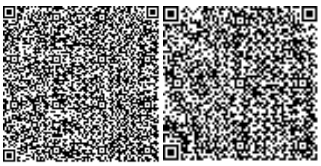
Комплектация трансформаторных подстанций производится по опросному листу. Фундаменты для КТПН выполнены в соответствие со строительными нормами.

Заземляющие устройства трансформаторных подстанций состоят из вертикальных (круг, диаметром 16мм длиной 3м) и горизонтальных (полоса 40х4мм) заземлителей. Рабочее заземление нулевых точек трансформаторов, а также защитное заземление корпусов трансформаторов и аппаратуры объединяются в общий контур заземления, который рассчитан на сопротивление не более 4 Ом.

Защитные мероприятия. Для заземления опор в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовляемые из стального стержня Ø10 мм.

Нижний и верхний заземляющие проводники в заводских условиях должны быть приварены к одному из рабочих стержней арматуры стойки при ее изготовлении.

При необходимости к нижнему заземляющему проводнику должны быть приварены дополнительные заземлители в соответствии с типовой серией 3407-150.



Заземление стальных элементов опор осуществляется их присоединением к верхнему заземляющему проводнику сваркой или зажимом ПС2.

Контактные болтовые соединения заземляющих элементов должны быть предварительно защищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.

Принятые в проекте электрооборудования и электроустановочные устройства могут быть заменены на идентичные, при условии учета электротехнических параметров и согласованием разработчиками проекта.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2008 и СНиП РК 4.04-06-2002.

Требования по технике безопасности. Вся работа, выполняемая подрядчиком должна соответствовать требованиям норм, правил и инструкциям, применяемым для настоящих работ.

Персонал должен иметь полное понимание своих действий на случай срабатывания аварийной сигнализации на объекте.

Приступать к выполнению работ только после проведенного соответствующего инструктажа и получения разрешения на выполнение данного вида работ.

Для проведения работ подрядчик должен выделить руководящий персонал с квалификацией и опытом работы достаточным для обеспечения уровня выполненных работ, способный обеспечить своими подчиненными всех правил по технике безопасности.

Внутриплощадочные электроснабжения. Внутриплощадочные сети КЛ-0.4кВ и освещение. В качестве основного источника питания на территории 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области предусматривается установка комплектных трансформаторных подстанций наружной установки городского типа на напряжение 10/0,4 кВ мощностью 400кВА напряжением 10/0.4кВ.

Электроснабжение здания 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области производится сбронированным кабелем с медными жилами марки ВБбШв, сечениями 4х240 мм2 от РУ0.4кВ проектируемой КТПН 400-10/0.4кВ до ВРУ установленного в электрощитовой 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома.

Кабели проложить в траншее на глубине 0.7м. При пересечении с проезжей частью дорог кабель защитить полиэтиленовый трубой Ø110. Освещение территории 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома выполняется светильниками типа LED установленные на металлических опорах.

Коммутация сети наружного освещения осуществляется от ящика управления типа ЯУО-9602 с установкой фотоэлемента и фотореле.

Ящик управления и фотореле разместить возле КТП, а фотодатчик на его наружной стене, исключающим прямое попадание света от светильников наружного освещения.

Управление наружным освещением здания 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома осуществляется при с помощью фотодатчиком.

Питание проектируемых опор освещения территории 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома осуществляется бронированным кабелем с медными жилами марки ВБбШвнг от ЯУО шлейфом к каждой опоре освещения.

Ввод в осветительную опору кабеля электроснабжения осуществить в трубе ПВХ Ø32. Кабель прокладывается в траншее на глубине 0.7м.

При пересечении с проезжей частью дорог кабель защитить полиэтиленовый трубой Ø110.

При прокладке кабеля в траншее, кабель укладывается с запасом по длине 1-2%. Запас

достигается путем укладки кабеля «змейкой».

Траншея перед прокладкой кабеля должна быть осмотрена для выявления мест на трассе содержащих вещества, разрушительно действующие на оболочку кабеля.

Перед прокладкой кабеля в траншее по всей трассе сделать подсыпку из песка слоем 150мм, присыпается на 150мм сверху просеянным песком, затем над кабелем на расстоянии 250мм укладывается сигнальная лента и траншея полностью досыпается.

Засыпка траншеи комьями мерзлой земли, грунтом, содержащим камни, куски металла т.п., не допускается.

В местах пересечения кабельной линией существующих подземных коммуникаций, земляные работы произвести вручную с целью определения их точного местоположения.

При уменьшении расстояния между кабелями и трубопроводом до 250мм, прокладка кабеля на участке пересечения осуществляется в асбестоцементной трубе Ø100 плюс не менее чем по 2м в каждую сторону.

После прокладки кабелей асбестоцементные трубы следует уплотнить джутовыми плетеными шнурами, обмазанными водонепроницаемой (мятой) глиной, на глубину не менее 300мм.

Защитные мероприятия. В качестве защитного мероприятия принята система заземления.

Заземлению подлежат нейтрал и корпус трансформатора, металлические конструкции трансформаторной подстанции, распределительные щиты и все металлические части опор.

Наружный контур заземления проектируемого КТПНГ 10/0.4кВ выполняется из вертикальных стальных электродов Ø16, длиной 3м, соединенных между собой горизонтальными заземлителями из круглой стали Ø16.

Для опор освещения выполняется собственный контур заземления, который выполняется из круглой стали Ø16, длиной 1.8м.

Соединение заземлителей выполнить сваркой. Сварные швы в земле покрыть битумным лаком для защиты от коррозии.

Величина сопротивления заземляющего устройства в любое время года не должна превышать 4Ом.

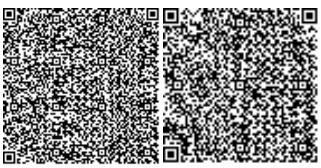
Телефонизация. Проект телефонизация 3-х этажного 60 квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района, Атырауской области разработан на основании технического заданий и согласно техническим условиям, выданным Западная региональная дирекция телекоммуникации Кызылкогинский участок (Казактелеком) N°5 от 20.01.2020г.

Разработка рабочих чертежей выполнена с использованием следующей нормативно-технической документации: ВСН 116-93 «Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи»". ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах» СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий . Нормы проектирования» ПУЭ РК 2016 «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан.

Наружная телефонизация. Телефонизация проектируемого жилого дома осуществляется согласно технические условия АО «Казахтелеком». От объекта построить подземную кабельную линию связи (труба ПХВ Ø 110 мм ПХВ Ø 63 мм), далее по проектируемым воздушным линиям, далее по существующим воздушным линиям АО «Казахтелеком», по проектируемым подземным кабельным линиям связи до АТС-2 ЛТУ.

Переход через автодорогу предусмотреть методом прокола.

Проект телефонизаций проектируемого жилого дома выполнен согласно топосъемки ТОО «САЛА».



Все монтажные работы выполнить в соответствий с действующими нормами и правилами. Все необходимые материалы для монтажных работ приведены на чертежах и в спецификации оборудования.

Прокладка кабеля. При прокладке кабеля в кабельном канализации не допускать перекрашивания кабелей, расположенных в одном горизонтальном ряду в смотровых устройствах, шахтах и коллекторах.

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду:

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Привязка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (наружные инженерные сети и благоустройство территории)» разработан ТОО «Lave-Атырау», на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Министерством окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан за № 02175Р от 16.03.2020 г.

Санитарно-защитная зона. В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) санитарно-защитная зона (СЗЗ) для рассматриваемого объекта не устанавливается.

Источники загрязнения атмосферного воздуха ввиду разовых работ при осуществлении строительных работ по проектным решениям пронумерованы следующим образом:

Источник загрязнения 0001 - Котел битумный передвижной;

Источник загрязнения 0002 - Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин;

Источник загрязнения 0003 - Электростанции передвижные до 4 кВт;

Источник загрязнения 0005 - Сварочный агрегат дизельный;

Источник загрязнения 0006 - Сварочный агрегат бензиновый;

Источник загрязнения 6001 - Обратная засыпка грунта бульдозером;

Источник загрязнения 6002 - Уплотнение грунта;

Источник загрязнения 6003 - Ямокопатели;

Источник загрязнения 6004 - Доставка строительных материалов;

Источник загрязнения 6005 - Узел пересыпки строительного материала;

Источник загрязнения 6006 - Сварочные работы;

Источник загрязнения 6007 - Сварка полиэтиленовых труб;

Источник загрязнения 6008 - Газосварочные и резочные работы;

Источник загрязнения 6009 - Аппарат для газовой варки резки пропан бутановой смесью;

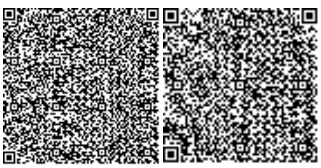
Источник загрязнения 6010 - Покрасочные работы;

Источник загрязнения 6011 - Гудронаторы ручные;

Источник загрязнения 6012 - Укладчики асфальтобетона;

Источник загрязнения 6013 - Спецтехника.

При проведении строительных работ будет задействована спецтехника и автотранспорт, которые относятся к передвижным источникам загрязнения окружающей среды и не подлежит нормированию. Из выхлопных труб ДВС в атмосферу выделяются продукты сгорания дизельного топлива: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, углеводороды, бенз(а)пирен и сажа.



Период эксплуатации:

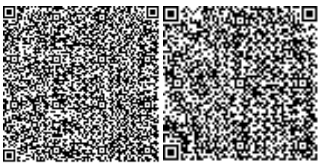
В период эксплуатации объекта строительства источников выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду не выявлено.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ.

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Котел битумный передвижной	0001	0.011049	0.00171	0.011049	0.00171	2020
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.0824	0.002786	0.0824	0.002786	
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0.027778	0.0014	0.027778	0.0014	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Котел битумный передвижной	0001	0.001795	0.000278	0.001795	0.000278	2020
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.01339	0.000453	0.01339	0.000453	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Котел битумный передвижной	0001	0.000808	0.000125	0.000808	0.000125	2020
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.007	0.000243	0.007	0.000243	
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0.000397	0.00002	0.000397	0.00002	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Котел битумный передвижной	0001	0.018992	0.00294	0.018992	0.00294	2020
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.011	0.000365	0.011	0.000365	
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0.001389	0.00007	0.001389	0.00007	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Котел битумный передвижной	0001	0.044877	0.006947	0.044877	0.006947	2020
Компрессор передвижной с	0002	0.072	0.00243	0.072	0.00243	

ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин						
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0.416667	0.021	0.416667	0.021	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.00000013	0.000000005	0.00000013	0.000000005	2020
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0.0000001	0.000000008	0.0000001	0.000000008	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.0015	0.000049	0.0015	0.000049	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на(60)						
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0.069444	0.0035	0.069444	0.0035	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Котел битумный передвижной	0001	0.055556	0.0086	0.055556	0.0086	2020
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.036	0.001215	0.036	0.001215	
Итого по организованным источникам:		0.87204223	0.054131013	0.87204223	0.054131013	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Сварочные работы	6006	0.005596	0.000559	0.005596	0.000559	2020
Газосварочные и резочные работы	6008	0.035861	0.002324	0.035861	0.002324	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Сварочные работы	6006	0.000659	0.000066	0.000659	0.000066	2020
Газосварочные и резочные работы	6008	0.000528	0.000034	0.000528	0.000034	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Газосварочные и резочные работы	6008	0.017806	0.001154	0.017806	0.001154	2020
Аппарат для газовой варки резки пропан бутановой смесью	6009	0.000083	0.000007	0.000083	0.000007	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Сварка полиэтиленовых труб	6007	0.000808	0.00016	0.000808	0.00016	2020
Газосварочные и резочные работы	6008	0.017611	0.001141	0.017611	0.001141	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Сварочные работы	6006	0.000008	0.0000008	0.000008	0.0000008	2020
(0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)						
Сварка полиэтиленовых труб	6007	0.000404	0.00008	0.000404	0.00008	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						

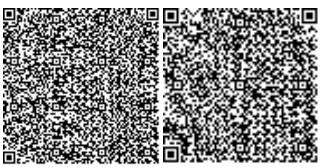


Покрасочные работы	6010	0.454	1.5661	0.454	1.5661	2020
(0621) Метилбензол (349)						
Покрасочные работы	6010	0.004692	0.016893	0.004692	0.016893	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Покрасочные работы	6010	0.000162	0.000534	0.000162	0.000534	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)						
Покрасочные работы	6010	0.003809	0.013692	0.003809	0.013692	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Покрасочные работы	6010	0.000052	0.000179	0.000052	0.000179	2020
(1240) Этилацетат (674)						
Покрасочные работы	6010	0.000065	0.000213	0.000065	0.000213	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Покрасочные работы	6010	0.000043	0.000156	0.000043	0.000156	2020
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)						
Сварка полиэтиленовых труб	6007	0.000404	0.00008	0.000404	0.00008	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на(60)						
Покрасочные работы	6010	0.000679	0.002241	0.000679	0.002241	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Покрасочные работы	6010	0.258611	0.9093	0.258611	0.9093	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Гудронаторы ручные	6011	0.066358	0.0086	0.066358	0.0086	2020
Укладчики асфальтобетона	6012	1.888889	0.01674	1.888889	0.01674	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Обратная засыпка грунта бульдозером	6001	0.0324	0.001166	0.0324	0.001166	2020
Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	6002	0.00098	0.0002	0.00098	0.0002	
Ямокопатели	6003	0.006736	0.000024	0.006736	0.000024	
Доставка строительных материалов	6004	0.027428	0.006221	0.027428	0.006221	
Узел пересыпки строительного материала	6005	0.132062	0.005967	0.132062	0.005967	
Итого по неорганизованным источникам:		2.956734	2.5538318	2.956734	2.5538318	
Всего по предприятию:		3.82877623	2.607962813	3.82877623	2.607962813	

Водопотребление при строительстве. При строительстве используется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих, и техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах. Расчет водопотребления для хозяйственно-питьевых и технических нужд рассчитывается по факту, исходя из численности строительного персонала и количества задействованной строительной техники и транспорта.

Техническая и питьевая вода на площадку поставляется водовозкой специализированной организацией по договору.

Качество воды используемой в хозяйственно-питьевых целях отвечает требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-



бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года.

Расчет расхода воды, используемой на хозяйственно-питьевые нужды, выполнен в соответствии с нормами СН РК 4-01-01-2011.

Норма расхода воды на 1-го работающего в сутки на питьевые нужды – 25 л.

Расход воды для 28 человек:

0,025 м^3/сут. чел. х 28 чел х 165 сут. = 115,5 м^3/пер. или 0,7 м3 в сутки

Водоотведение. Для естественных нужд работников устанавливаются биотуалеты контейнерного типа, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте. При проведении строительных работ соблюдены все меры по предотвращению попадания отходов в биотуалеты. По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов вывозятся автомашинами специализированной компанией на утилизацию по договору.Производственные сточные воды на территории строительной площадки не образуются.

Баланс водопотребления и водоотведения.

Таблица 2

Наименование	Водопотребление, м^3/сут м^3/на период работ			Водоотведение, м^3/сут м^3/на период работ				Безвозвратные потери, м^3/сут м^3/на период работ
	Всего	В том числе		Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производ-дственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		питьевого качества	технического качества					
Хозбытовые и питьевые нужды	0,7	0,7	-	0,7	-	-	0,7	-
	115,5	**115,5**	**-**	**115,5**	**-**	**-**	**115,5**	-
Техническая вода согласно сметным данным	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
	81	**-**	**81**	**-**	**-**	**-**	**-**	**81**
Итого:	0,4	0,7	-	0,7	-	-	0,7	-
	196,5	**115,5**	**81**	**115,5**			**115,5**	**81**

Оценка воздействия на животный мир. Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, запахи и др.) наиболее существенное влияние на основные группы животных оказывает на стадии проведения строительных работ. Строительные работы не окажут существенного влияния на представителей животного мира, так как продолжительность работ носит кратковременный характер.

Образование отходов. В данном проекте рассматривается образование отходов при привязке проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (наружные инженерные сети и благоустройство территории). Перечень отходов производства определен в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, согласно которому все отходы разделяются по степени опасности на опасные, неопасные.

Нормативы размещения отходов производства и потребления.

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**2,24732**	**-**	**2,24732**
в т. ч. отходов производства	2,24732	-	2,24732
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара (краска)	0,6523	-	0,6523
Промасленная ветошь	0,04445	-	0,04445
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	1,5	-	1,5
Металлолом	0,05	-	0,05
Огарки сварочных электродов	0,00057	-	0,00057
Красный уровень опасности			

Охрана почвенно-растительного покрова

При проведении строительных работ, мониторинг почвенно-растительного покрова представляет собой систему наблюдения за состоянием почв и растительного покрова на фоновых участках в зоне воздействия. Мониторинг почв при проведении запланированных работ включает в себя проведения визуального контроля за состоянием нарушенности и возможного загрязнения почвенно-растительного покрова прилегающей территории. На состояние растительности территории, оказывают воздействие как природные так и антропогенные факторы, кумулятивный эффект которых выражается в развитии и направлении процессов динамики как растительности, так и экосистем в целом.

Заключение

В разделе охраны окружающей среды к рабочему проекту «Привязка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (наружные инженерные сети и благоустройство территории)» рассмотрены и проанализированы:

- заложенные в него технологические решения и природоохранные меры;
- приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объемов образования отходов;

- рассмотрены способы и методы охраны грунтовых вод, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Отражено современные состояния природной среды в районе работ.

В разделе выявлены и описаны:

- существующие природно-климатические характеристики;
- виды воздействий и основные источники техногенного воздействия;
- характер и интенсивность предполагаемого воздействия запроектированных сооружений и оборудования на воздушную среду, почвы, подземные воды, растительность и животный мир в процессе строительства и эксплуатации;
- анализ источников загрязнения атмосферного воздуха, приведены предложения по предельно-допустимым выбросам;
- количество отходов производства, степень их опасности, условия складирования и захоронения (утилизации);
- ожидаемые изменения в окружающей среде под воздействием строительства и эксплуатации запроектированных объектов;
- соответствие принятых технологических решений нормативным требованиям.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативного воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

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

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Земельный участок для планируемого объекта расположен согласно Акта на право землепользования вне границ санитарно-защитных зон производственных объектов, что соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237.

Площади и планировочные решения по организации всех помещений не противоречат требованиям санитарных правил СП МНЭ РК №179 от 29.12.2014г.

Необходимо срочно принять меры по восстановлению здания, согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 29 декабря 2014 года №179.

Отделка помещений выполняется из материалов, разрешенных на территории РК и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений.

Предусмотрено ограждение территории участка объектов, с целью предупреждения проникновения бродячих животных. Въезды и входы на участок объекта, проезды, дорожки к хозяйственным постройкам, к площадкам для мусоросборников, к санитарно-дворовым установкам покрываются твердым покрытием, доступным для очистки.

Мусоросборники оборудуются плотно закрывающимися крышками, устанавливаются на площадке с твердым покрытием, доступным для очистки и дезинфекции, огражденной с трех сторон, в хозяйственной зоне.

Здание планируемого объекта оборудуется централизованными системами электроснабжения, водоснабжения, канализации. Подключаются к существующим городским сетям. Горячее водоснабжение осуществляется от котельной, расположенных внутри здания. Производственные стоки перед выпуском в бытовую сеть наружной канализации.

Теплоснабжение объекта предусмотрено от индивидуального источника - котельной на природном газе.

Проект предусматривает естественное освещение помещений, общее рабочее и местное, аварийное, эвакуационное освещение, обеспечивающие нормативную освещенность всех помещений здания. Для временного хранения отработавших люминесцентных ламп выделено специальное помещение.

В помещениях здания запроектирована приточно-вытяжная вентиляция, с механическим и естественным побуждением. От оборудования, выделяющего вредности предусмотрена местная вытяжная вентиляция.

В соответствии с санитарной классификацией Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237, объект относится к 5 классу опасности.

В процессе экспертизы в проектную документацию внесены изменения по выданным замечаниям.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

- санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК№179 от 17.02.2015 года;
- санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №183 от 03.03.2015 года
- санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. № 237.

6.5. Организация строительства

Проектом предусмотрено производство строительно-монтажных работ в летнее время в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и настоящими указаниями.

Антикоррозийную защиту конструкций выполнять со СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Все виды работ производить в соответствии со СНиП РК 1.03–05–2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо установить контроль за выполнением правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве.

Организационно-техническая подготовка обеспечивает планомерное развёртывание и осуществление строительства индустриальными поточными методами, снижение

себестоимости работ, ввод объектов в эксплуатацию в установленные планом сроки с высокими технико-экономическими показателями и качеством работ.
Организационно-техническая подготовка строительства осуществляется в три этапа:

- I этап - организационные мероприятия, выполняемые до начала работ.
- II этап - технические мероприятия и строительные работы по подготовке площадок района строительства
- III этап - инженерно-технологическая подготовка. Подготовительные строительно-монтажные работы, выполняемые с необходимым постоянным заделом до подхода основных механизированных бригад.

Нормативная продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 Часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства 5,5 мес. в т. ч. подготовительный период 0.5 месяца. Для строительства объекта в принятые сроки проектом предусмотрены:

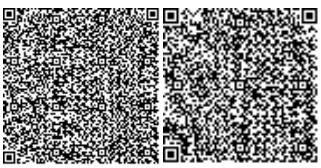
- максимальная индустриализация и механизация всех трудоемких процессов:
- применение прогрессивной технологии при выполнении всех строительных процессов.
- оснащение строительных бригад высокопроизводительными машинами и механизмами с учетом комплексной механизации строительных процессов;
- своевременное обеспечение стройки материально - техническими ресурсами.

6.6.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями:

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом *изменений и дополнений, выпуск 17;*
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 17;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 17;
- сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;
- сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2019.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и



утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.
В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые 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 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

В сводном сметном расчете стоимости строительства включены затраты:

- стоимость проектно-изыскательских работ (ПИР), стоимость экспертизы проекта согласно договору

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующей периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2 квартала 2020 года, версия программы АВС-4, редакция 2020.2

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг» по Западному региону в проектно-сметной документации: «Разработка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы, Кызылкогинского района, Атырауской области, (наружные инженерные сети и благоустройства территории)», внесены следующие изменения и дополнения:

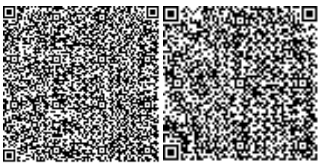
ГП:

1. откорректированы технико-экономические показатели.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта данный объект к III уровню ответственности (пониженный).

Проектно-сметной документации разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют



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

Технические решения с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Основные технико-экономические показатели:

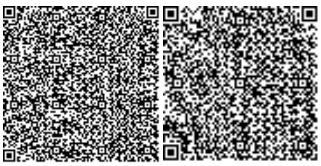
Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Площадь участка	га	1,52	1,52
2.	Площадь застройки	м2	2598,7	2598,7
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих **ценах 2020-2021гг.** 2020г-73% 2021г-27% ***в том числе:*** -**СМР** 2020г-73% 2021г-27% **-оборудование** 2020г-73% 2021г-27% -прочее	млн.тенге млн.тенге млн.тенге 	**322,011** 233,887 88,123 **227,547** 163,889 63,657 **41,953** 30,216 11,736 **52,511**	**322,011** 233,887 88,123 **227,547** 163,889 63,657 **41,953** 30,216 11,736 **52,511**
4.	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект: **«Разработка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы, Кызылкогинского района, Атырауской области, (наружные инженерные сети и благоустройства территории)»,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 1,52га
площадь застройки - 2598,7
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020-2021гг. - 322,011млн тенге
в том числе:



- **СМР** **- 227,547млн тенге**
- **оборудование** **- 41,953 млн. тенге**
- **прочие** **- 52,511 млн. тенге**

продолжительность строительства **- 5,5 мес.**

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

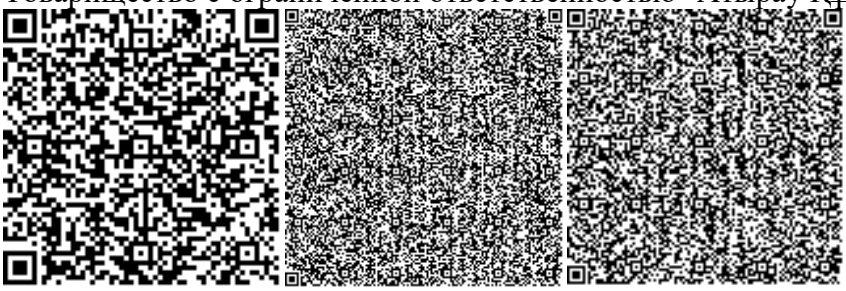
8.1. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Миялы ауылынан 3 -қатарлы 60-пәтерлі тұрғын үйдің құрылысына жобалау-сметалық құжаттамасын жасақтау, (сыртқы инженерлік желілерін салу және аумақты абаттандыру)» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

учаскенің аумағы **- 1,52га**
құрылыс алаңы **- 2598,7**
2020-2021 жылдар ағымындағы құрылыстың жалпы сметалық құны **- 322,011 млн тенге**
оның ішінде:
- **құрылыс-монтаж жұмыстары** **- 227,547млн тенге**
- **өзге шығын** **- 52,511млн. тенге**
- **жабдықтары** **- 41,953 млн.тенге**

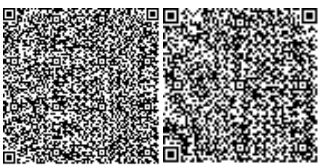
құрылыстың ұзақтығы **- 5,5 ай.**

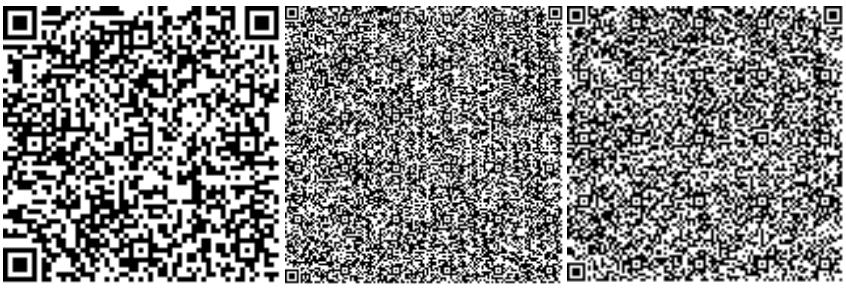
8.3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Кулжанова К.
Директор
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"

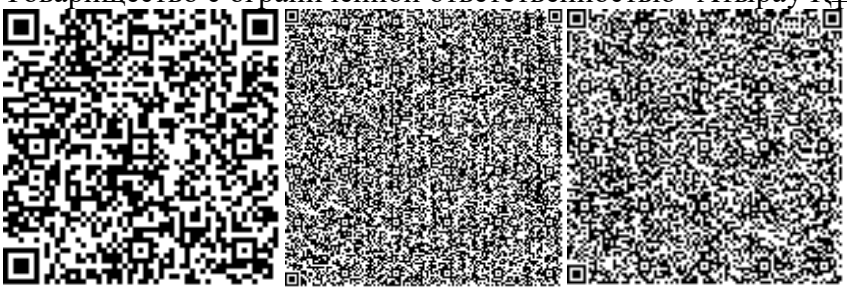


Капшук Р.Х.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"

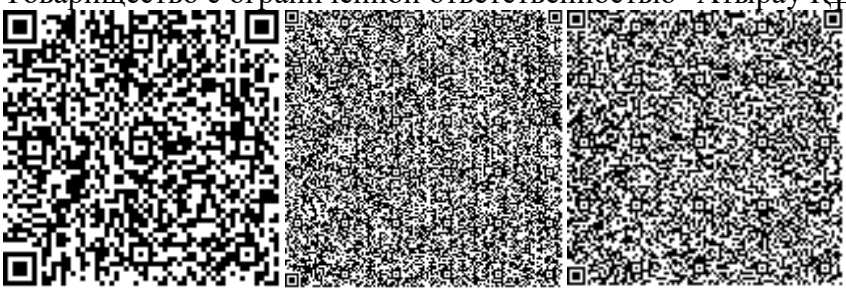




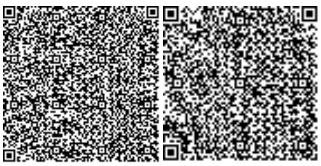
Даулбаев Б.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"



Бецкова Е.В.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ43VDD00149081

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Кызылкогинский районный отдел строительства" Республика Казахстан, Атырауская область, Кзылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы, улица Абай Құнанбаев, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050340007076

Наименование производственного объекта: Привязка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60-ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (наружные инженерные сети и благоустройство территории);

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Кзылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы *

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя управления Уринбасаров Тулеп Киялбаевич

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

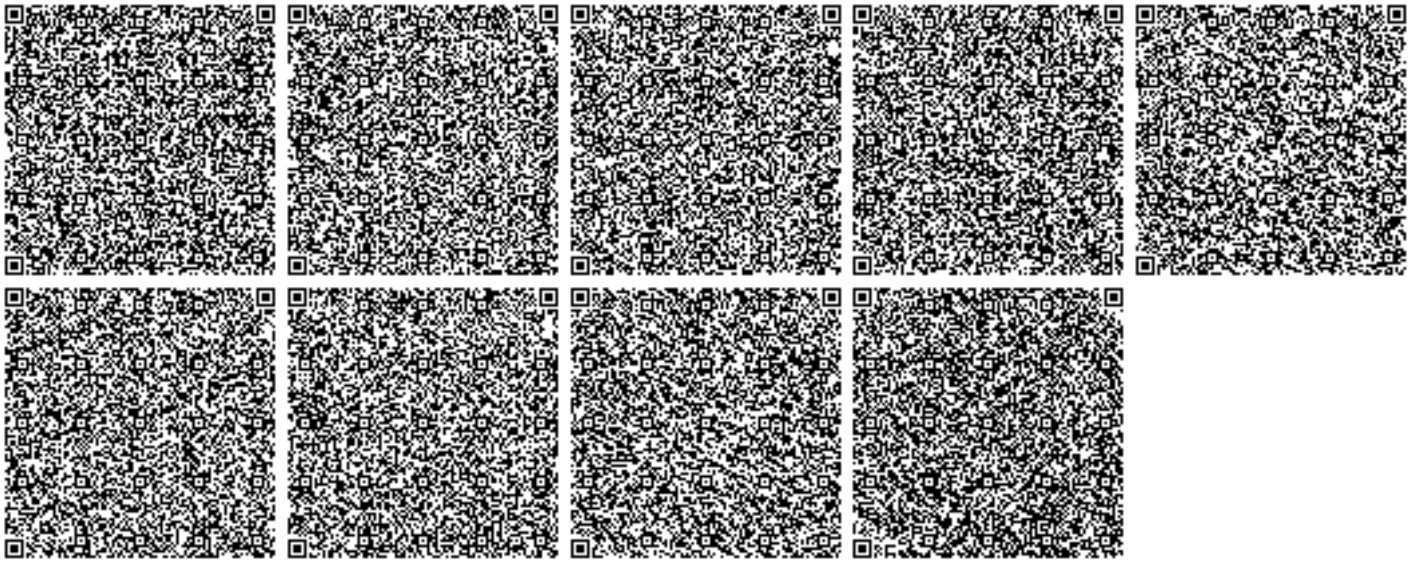
Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 20.08.2020 г.

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:	3,82877623	2,607962813
Привязка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 60- ти квартирного жилого дома в селе Миялы Кызылкогинского района Атырауской области. (наружные инженерные сети и благоустройство территории);	3,82877623	2,607962813
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,258611	0,9093
Углерод	0,008205	0,000388
Сера диоксид	0,031381	0,003375
Пропан-2-он	0,000043	0,000156
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)	0,199606	0,013578
Углерод оксид	0,551963	0,031678
Этанол	0,003809	0,013692
Этилацетат	0,000065	0,000213
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000008	0,0000008
Уксусная кислота	0,000404	0,00008
Формальдегид	0,0015	0,000049
Полиэтилен	0,000404	0,00008
Бенз/а/пирен	0,00000023	0,000000013
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,070123	0,005741
Алканы С12-19/в пересчете на С/	2,046803	0,035155
Азот (II) оксид	0,015185	0,000731
Азота (IV) диоксид	0,139116	0,007057
Бутан-1-ол	0,000162	0,000534
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001187	0,0001
Метилбензол	0,004692	0,016893
Железо (II, III) оксиды	0,041457	0,002883
Бутилацетат	0,000052	0,000179
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,454	1,5661
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;