**«Алматы облысы Қарасай ауданы Жандосов ауылдық округі Қайрат ауылының кадастр нөмірі 03-047-206-2067 жер теліміне «ALM_Friend-53050076» байланыс желісінің құрылысын жүргізу және қолданысқа енгізу»**
жұмыс жобасы бойынша

13.09.2019ж. № KES-0015/19

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Кар-Тел» ЖШС

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Аврора Сервис» ЖШС
Алматы қ.

Талдықорған қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Алматы облысы Қарасай ауданы Жандосов ауылдық округі Қайрат ауылының кадастр нөмірі 03-047-206-2067 жер теліміне «ALM_Friend-53050076» байланыс желісінің құрылысын жүргізу және қолданысқа енгізу»** жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС-мен берілді.

Осы қорытынды «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС-нің рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ KES-0015/19 от 13.09.2019 г.

по рабочему проекту
**«Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ТОО «Кар-Тел»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Аврора Сервис»
г.Алматы

г. Талдыкорган

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области»,** выдано ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ**: Рабочий проект «Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с электронным договором от 01.08.2019 года №KES-0010 между ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис» и ТОО «Аврора Сервис».

**2. ЗАКАЗЧИК**: Товарищество с ограниченной ответственностью «КаР-Тел».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: Товарищество с ограниченной ответственностью «Аврора Сервис» г.Алматы (государственная лицензия 16016809 от 31.10.2016 года, выданная Коммунальным Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы, II-категория).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**: Негосударственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

Договор сервитута №10632/18 от 22.02.2019 года, между ИП «Султанов Ж.К.» и ТОО «КаР-Тел»;

Договор купли-продажи земельного участка №1-382 от 30.02.2019 года;

Акт на право частной собственности на земельный участок кадастровым номером 03-047-206-2067 и целевым назначением для индивидуального жилищного строительства;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ43VUA00085829 от 04.07.2019 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры градостроительства Карасайского района»;

Задание на проектирование, утвержденный техническим директором ТОО «КаР-Тел» от 16.05.2019 года;

Эскизный проект, согласованный первым руководителем ГУ «Отдел архитектуры градостроительства Карасайского района»;

Письмо Заказчика №41 от 17.07.2019 года, на проведение комплексной вневедомственной экспертизы, об источнике финансирования и сроках строительства;

Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Kaz Tald Геодезия» (государственная лицензия 18022833 от 21.12.2018 года) в 2019 году;

Топографическая съемка, выполненный ТОО «Нурлы Кала 2030» в феврале месяца 2019 года (государственная лицензия 16003073 от 16.02.2016 года);

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

Эскизный проект согласован руководителем ГУ «Отдел архитектуры градостроительства Карасайского района».

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Таблица 1

| № | Обозначение | Наименование |
|---|---|---|
| 1 | Исходные данные | Исходные данные |
| 2 | Том 1. | Инженерно-геологический и инженерно-геодезический отчет |
| 3 | Том 2. Технологические решения | Рабочие чертежи марки ТХ |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Том 3. Слобаточные сети, связь и сигнализация | Рабочие чертежи марки ПТ |
| 5 | Том 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование | Рабочие чертежи марки ОВ |
| 6 | Том 5. Электротехническая часть | Рабочие чертежи марки М3 |
| 7 | Том 6. | Раздел ОВОС (охрана окружающей среды) к рабочему проекту |
| 8 | Том 7. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические | Рабочие чертежи марки КЖ, КМ |
| 9 | Том 8. Генеральный план | Рабочие чертежи марки ГП |
| 10 | Том 9. Архитектурно-строительные решения. Ограждение. Кабельный лоток. Архитектурно-строительные решения. Цельнометаллический контейнер | Рабочие чертежи марки АС, АС1 |
| 11 | Том 10. | Расчет металлических конструкции |
| 12 | Том 11. | Общая пояснительная записка (ПЗ) |

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Рабочий проект «Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области» разработан для строительства мобильной базовой станции с внутренним телекоммуникационным оборудованием и сборно-разборной сотовой связи.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Участок под строительство «Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области» находится в Алматинской области, Карасайском районе, с.Кайрат.

*Природно-климатические условия:*

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства - IIIВ.
Нормативная снеговая нагрузка - 120 кгс/м2.
Нормативный напор ветра - 38 кгс/м2.
Расчетная температура - минус 31$^0$С.
Гололедные нагрузки - 10 мм.
Сейсмичность участка - 9 баллов.

*Инженерно-геологические условия:*

1. Площадка изысканий расположена в с. Кайрат Карасайского района Алматинской области.

2. В геологическом строении до разведанной глубины 5,0м с поверхности залегают супеси и суглинки светло-коричневого цвета твердой консистенции, подстилающиеся галечниковым грунтом с песчаным заполнителем, с включением валунов до 10-15%, сверху грунты перекрыты насыпным грунтом.

3. В пределах площадки изысканий подземные воды до глубины 5,0 м не вскрыты.

4. По полевым определениям и лабораторным испытаниям с учетом возраста грунтов, их происхождения, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида в геологическом разрезе выделяются четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

5. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (СП РК 5.01-102-2013): для суглинков - 76 см, для крупнообломочных грунтов – 117см.

6. Коррозионная активность грунтов определялась полевыми методами по ГОСТ ИСО 9.602-2005 (тб. 1) и на описываемом участке: по отношению к углеродистой стали – средняя.

7. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе – неагрессивная; для бетонов W6 и W8 – неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов - неагрессивная.

8. Сейсмичность участка строительства (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 9 баллов. Сейсмичность площадки 9 баллов. Категория грунтов по сейсмичности – II.

9. Суглинки при насыщении водой проявляют просадочные свойства. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

### 6.2. Описание принятых проектных решений

#### 6.2.1 Генеральный план

Площадка изысканий расположена в с. Кайрат Карасайского района Алматинской области. Село Кайрат находится в 6 км к западу от центра г.Каскелен. Карасайский район расположен в юго-западной части Алматинской области.

Территорию района занимают предгорья Заилийского Алатау и равнинная часть Копа-Илийской впадины.

За условную отметку 0,000 принят уровень поверхности земли.

Площадь земельного участка – 0,0121 га (по госакту);

Горизонтальная привязка проектируемой антенно-мачтового сооружения высотой МК-24,2 м и цельнометаллического контейнера производится относительно выкупаемого участка ТОО «КаР-Тел».

Для доставки элементов металлической опоры антенно-мачтового сооружения высотой МК-24,2 м и ее сборки возведение временной дороги и площадки под кран не требуется.

Основные планировочные решения приведены на чертеже «Генеральный план».

Рисунок 1. Схема расположения

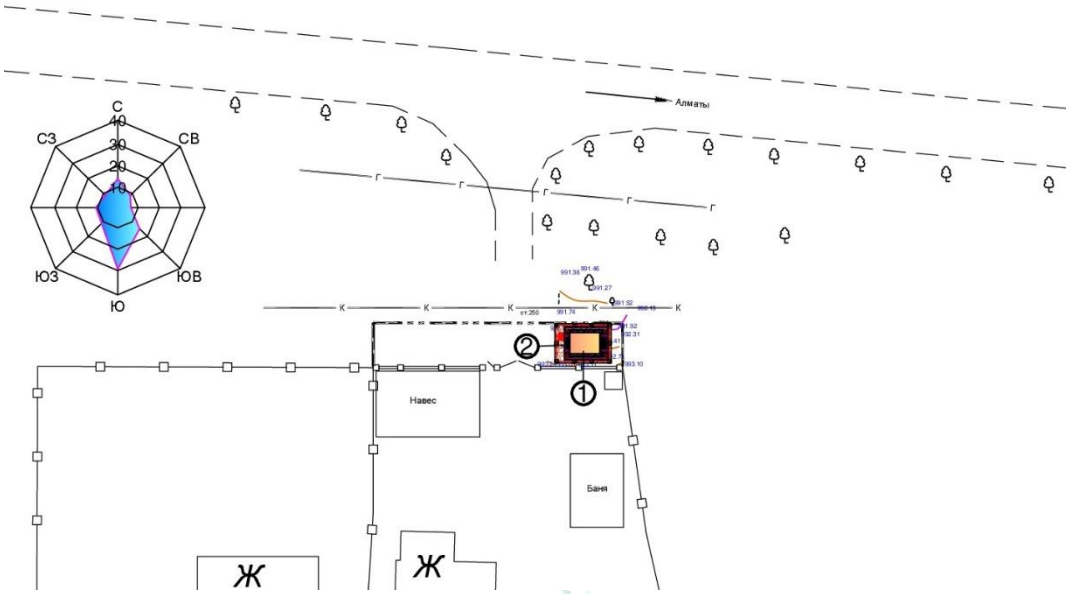



Рисунок 2. Ситуационный план

**6.2.2 Архитектурно-планировочные решения**

За условную отметку 0,000 принят уровень поверхности земли.

На участке размещена не охраняемая, площадка размером в плане 6,0х4,1м с антивандальным ограждением (металлическая решетчатая ограда высотой 2,5м, верхняя часть колючка). На площадке установлена сборно-разборная металлическая опора связи МК-24,2 м, высотой 24,2 м и аппаратная - цельнометаллический контейнер ТОО «КаР-Тел», с габаритными размерами 3,4х2,4х2,7(h)м. Контейнер предназначен для размещения технологического оборудования.

**6.2.3 Конструктивные решения**

Уровень ответственности сооружения - II (нормальный), не относящиеся к технически сложности.

Статические и динамические расчеты выполнены с помощью вычислительного комплекса "SCAD Office". Расчет несущих конструкций (фундамент, опора и оттяжки) выполнен методом конечных элементов на статические и динамические воздействия, с выбором расчетных сочетаний усилий.

Сборно-разборная пригруженная опора МК-24,2 м связи представляет собой башенное сооружение высотой 24,2 м в виде десятиуровневой четырехгранной пространственно-структурной конструкцией.

Базой служит рама в виде параллелепипеде с размерами 4,528х3,128х3,328(h)м. Опорная рама выполнена из швеллеров и квадратных сварных профилей.

Опора набирается из секций длиной 2.0м в количестве 10 штук.

Стойки секции выполнены из круглых труб диаметром 76мм, раскосы и распорки из стальных уголков.

Для доступа к оборудованию предусмотрен лестничный трап с защитным ограждением. Устанавливается трап по наружной части опоры до верхней секции с креплением к МК-24,2 м крепежными элементами и имеет ограждение от вероятного падения монтажника.

Ствол опирается на железобетонный фундамент жестко. Так же для обеспечения общей устойчивости конструктивной системы к стволу опоры на отметке 8,76 м крепятся подкосы, на отметке 13,8м и 21,5м – тросовые оттяжки. Подкосы и оттяжки крепятся к нижней раме. Подкосы запроектированы из труб диаметром 102×4 мм, оттяжки – из канатов 14.0-Г-В-С-Л-Н-1570.

В качестве материала для изготовления металлоконструкций применена сталь С245. Цельнометаллический контейнер устанавливается на нижней площадке разгрузочной рамы. Несущий каркас контейнера представляет собой четырехгранную металлическую конструкцию высотой 2,7м от разгрузочной рамы с размерами 3,415х2,43м. Контейнер устанавливается на опорную раму.

Ограждение пригруженной мачты и контейнера собирается из трех видов панелей, изготавливаемых из квадратных труб и арматуры.

Фундамент под металлическую опору МК-24,2м выполнен из двух рядов ФБС 24.4.6 блоков и ФБС 12.4.6 блоков под раму пригруженной опоры.

Под подошвой всех фундаментов выполнена гравийная подготовка, толщиной 100мм.

**Антикоррозионная защита строительных конструкций и гидроизоляция**

Мероприятия по защите конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями:

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

Предусмотрено покрытие стальных конструкций грунтовкой ГФ-021 с последующим покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 общей толщиной 55 мкм, кроме оговоренных.

Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать пятому классу.

Перед нанесением защитных покрытий предусмотрена очистка поверхностей конструкций до степени 3.

**Противопросадочные мероприятия**

Для ликвидации просадки выполнить трамбование грунтового основания тяжелыми трамбовками с доведением плотности сухого грунта 1,65-1,7 т/м3, при оптимальной влажности 0,55-0,7.

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных ими мероприятий.

Основанием для проектирования служат исходные данные, выданные ТОО «Кар-Тел».

Проект выполнен в соответствии со строительными нормами и правилами: СП РК 4.02-101-2012.

Расчетная температура наружного воздуха для холодного года принята наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 23,3ºС.

Отопление помещения базовой станции предусматривается электрообогревателем модель-серии Electrolux EIH/AG-2000E, теплопроизводительностью 2,0 кВт. Потребляемая мощность эл.энергии – 2,0кВт.

Обогреватели имеют II класс электрозащиты, выполнен в брызгозащищенном исполнении, не нуждается в заземлении, что позволяет оставлять их включенными 24 часа в сутки. При точном соблюдении правил эксплуатации исключена любая возможность воспламенения.

Вентиляция помещений блочной станции рассчитана на ассимиляцию тепловыделений от проектируемого оборудования. Для поддержания требуемых параметров воздуха в течении года плюс 24ºС в помещении блочной станции предусматривается установка одного настенного кондиционера модель «GREE» 12 BTU холодопроизводительностью 3,25 кВт, потребляемая мощность 1.012 кВт.

При монтаже кондиционеров, места проходов трасс через ограждающие конструкции, отверстия заполняются мастикой МГКП. Сброс конденсата от кондиционеров осуществляется на территорию.

Трубопроводы кондиционеров в помещении блочной станции укладываются по стенам в коробах «DKC».

Монтаж систем вентиляции производить в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил Республики Казахстан.

**Электротехнические решения**

**Молниезащита, заземление.**

Система молниезащиты выполнена в соответствии с инструкцией по проектированию молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций СО 153-34.21.122-2003.

Защита от прямых ударов молнии выполняется установленным на верхней отметке опоры стержневого молниеприемника. Молниеприемник выполнен в виде стержня из круглой стали, приваренного к трубостойке. Токоотводом служит металлоконструкция и специальная шина заземления.

Проектом предусматривается установка отдельного очага заземления (контур заземления 9,0м). Очаг заземления выполнить при помощи вертикальных заземлителей - электродов из стального прута d=18мм длиной 2м. Электроды забить в грунт с отметкой верхнего конца электрода - 0,5м от поверхности земли. Вертикальные заземлители соединить между собой горизонтальными заземлителями - соединительной шиной из стальной полосы 4х40 мм. Стальную полосу проложить в земляной траншее на глубине - 0,5м от поверхности земли. Все соединения заземлителей выполнить сваркой. Места соединений покрыть битумным лаком.

Сопротивление растеканию тока не должно превышать 4 Ом, если сопротивление больше 4 Ом необходимо увеличить длину контура заземления, до достижения сопротивления ниже 4 Ом.

Заземлению подлежат все технологическое и электротехническое оборудование, а также конструкции и ограждения согласно ПУЭ РК.

Для защиты от поражения электрическим током, предусмотрено зануление всех открытых частей электрооборудования.

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

Степень огнестойкости – II.

Проект выполнен в соответствии с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Постановлением Правительства РК от 23.06.2017 №439, а так же п.6.4.5 СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

**6.4 Охрана окружающей среды**

На заявление об экологических последствиях к рабочему проекту: «Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу:

земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области».

Материалы разработаны: ТОО «PR AGANCY».

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

В настоящем проекте предусмотрено строительство сборно разборной опоры связи высотой 24,2м., предназначена для размещения для размещения антенно-фидерных устройств (АФУ), аппаратная контейнер для размещения технологического оборудования БС.

Установка оборудования UMTS-2100 базовой станции «ALM_Friend-53050076» сети сотовой связи радиотелефонной связи «Beeline в Республике Казахстан осуществляется по лицензии ТОО «Кар-Тел».

Базовая станция является элементом сети сотовой радиотелефонной связи стандарта UMTS-2100. Станция обеспечивает установление входящих и исходящих соединений мобильных абонентов между собой, с абонентами других операторов и абонентами стационарных телефонных сетей общего пользования, при нахождениях и перемещении своих абонентов, включая национальных и международных роумеров) в пределах обслуживаемой базовой станцией территории.

*Организация строительства*

*Земляные работы*

До начала работ по разработке площадки под опору связи МК-24,2 м, необходимо выполнить:

- выравнивание площадки механизированным способом;
- разбивку осей под раму опору связи РМ- МК-24,2 м;
- разбивку площадки с закреплением его размеров.

Разработку площадки вести до отметок низа установки рамы опоры.

Грунт разрабатывать одноковшовым экскаватором - обратная лопата, емкостью ковша 0,5 м3 с погрузкой грунта в автомобили - самосвалы и отвозкой на расстояние согласно АПЗ, полученного подрядной организацией.

Зачистку площадки производить вручную, непосредственно перед устройством гравийной подготовки.

Перерыв более двух суток между окончанием разработки площадки и устройством рамы и пригруза фундаментов не допускается. При вынужденных перерывах должны быть приняты меры к сохранению природных свойств грунта.

После разработки площадки должен быть освидетельствован специально созданной комиссией с участием инженерно - технических работников ответственных за безопасное производство работ.

*Вертикальная планировка территории*

Земляные работы должны производиться в соответствии с действующими требованиями строительных норм и правил, а также в соответствии с ПОС и ППР.

Горизонтальная планировка площадки разрабатывать экскаватором типа "HITACHI" или трактор Беларус-82.1., обратной лопатой 0,28 м3.

Доработку грунта производить вручную, непосредственно перед уплотнением гравийной подготовки котлована пропитанной битумом 150мм. Недобор грунта должен составлять не более 100 мм.

После разработки, вертикальной планировки площадки должен быть освидетельствован специально созданной комиссией.

На объекте строительства должен вестись Общий журнал работ и Журнал авторского надзора проектной организации.

*Бетонные работы*

Все конструкции изготавливаются строго в заводских условиях с контролем выполнения технологических условий и качества изготовления бетона.

До начала монтажа сборных железобетонных конструкций необходимо проверить соответствие их конструкций по паспорту, размеры, правильность расположения монтажных петель, отсутствие трещин и др.

Погрузочно-разгрузочные работы выполнить манипулятором или краном.

*Электрооборудование. Электроснабжение*

В настоящем томе разработаны решения по электроснабжению оборудования ТОО ″КаР-Тел″.

В настоящем томе разработаны решения по установки заградительных огней 30М-СД-А (80 LED) (2 шт.) на верхней технологической площадке пригруженой опоры.

*Объемно-планировочные решения*

Подключение оборудования базовой станции разрешенной мощностью 5 кВт (380 В), от точки подключения, предоставляемое согласно ТУ районного РЭС.

*Отопление и вентиляция*

Необходимо предусмотреть отопление помещения базовой станции, в связи с тем, что тепло-выделение оборудования в аппаратной контейнера в зимний период не превышают тепло-потери БС, устанавливаем электро-обогреватель модель-серии Electrolux EIH/AG –2000E.

1. Вентиляция помещения БС рассчитана на ассимиляцию тепло выделений от проектируемого оборудования. Для поддержания требуемых параметров воздуха в течении года, t=24 °С в помещении БС предусматривается установка одного настенного сплит –системы модель “GREE" 12 BTU холодо-производительностью 3.40Вт.

2. При монтаже сплит-системы, места прохода трасс через стены аппаратной контейнера, отверстия заполнять мастикой МГКП.

3. Сброс конденсата от внутреннего блока сплит-системы осуществляется наружу аппаратной контейнера.

4. Трубопроводы кондиционеров в помещении БС укладывать по стенам в коробках ″DKC″.

5. Монтаж систем вентиляции производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

*Водопровод и канализация*

Водоснабжение на период строительных работ – привозная.

Водоотведение на период строительных работ – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Водоснабжение и канализация для данного объекта не требуется.

*Благоустройство*

По окончанию строительства опоры связи МК-24,2м. предусматривается планировка площадки, и благоустройство территории по проекту в части ГП, с обеспечением стока атмосферных осадков от опоры и восстановлением травяного покрова в зоне ограждения опоры и вокруг нее по необходимости.

Временные подъездные пути устраиваются с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно - кустарниковой растительности.

На территории ограждения опоры связи МК-24,2м. запрещается посадка древесно-кустарниковой растительности.

На площадке плодородный слой почвы и потенциально плодородный слой снимается.

Далее ППС используются при озеленении территории.

• Класс санитарной опасности в соответствии с санитарными правилами «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказам Министерства национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 на период строительства не классифицируется.

• Категория объекта по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

*Источники загрязнения период строительства*

На периодстроительства объекта, образовываются следующие временные неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

− Земляные работы (разработка площадки, разработка котлована, выемочно-погрузочные работы, (пыление);

− работа двигателей внутреннего сгорания автотракторной техники и автотранспорта;

− сварочные работы;

− покрасочные работы;

− гидроизоляционные работы.

Источники выбросов нестационарные, неорганизованные.

Для строительства башни будут проводиться земляные работы, и послойное трамбование котлована песчано-гравийной смесью. При земляных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс вредных веществ происходит неорганизованно (ист. 6001).

При временном хранении ПСП и грунта на открытой площадке, в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (ист. 6006).

Для земляных работ, перевозки грузов и установки бетонных и металлических конструкции используется следующая автотехника: трактор с куном и экскаваторным ковшом (ЭОВ-4021) - 1 ед., автокран с монтажником – стропольщиком – 1 ед., грузовой автомобиль (самосвал) – 1 ед., манипулятор – 1 ед. При работе автотракторной техники в процессе работы двигателей внутреннего сгорания происходит выделение в атмосферу азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин (ист. 6002).

Для проведения сварочных работ используется передвижной электросварочный аппарат – 1 шт. Годовой расход электродов марки Э 50 А составляет 100 кг (0,1 тонн). В процессе работы электросварочного аппарата в атмосферу выделяются железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Источник выброса неорганизованный (ист. 6003).

При покрасочных работах используется краска марки ПФ-115. Годовой расход краски составляет 100 кг. При проведении покрасочных работ происходит выделение в атмосферу ксилола и уайт-спирита. Источник выброса неорганизованный (ист.6004).

Гидроизоляционные работы (ист. 6005). Гидроизоляция блоков выполняется 2 (двумя) слоями битумной мастики. Поверхности блоков, соприкасающихся с грунтом, а также внутренняя гидроизоляция при устройстве выгребной ямы будет выполнена битумной мастикой в два слоя. Твердый битум будет расплавляться в специальной емкости паяльной лампой. Расход битума составит 0,01 т. При нагреве битума будет происходить выделение углеводородов предельных С12-С19. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6005).

Источниками выделяется 11 видов загрязняющих веществ:

− твердые: железо оксид, марганец и его соединения, углерод (сажа), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

− жидкие и газообразные: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, ксилол, керосин, уайт-спирит, углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на углерод/.

Суммарные выбросы составляют – 0.0744982 т/период, в т.ч.: твердые – 0.0048667 т/период, жидкие и газообразные – 0.0696315 т/период.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу без учета автотранспорта составляют: всего – 0.049225 т/ период, из них твердые – 0.0042233 т/период, жидкие и газообразные 0.0450017 т/период.

Масштабы загрязнения атмосферного воздуха в районе производства работ носят локальный характер, непостоянны по времени и совокупности воздействия от отдельных источников. Так, сначала производятся подготовительные работы, затем основные работы, связанные с применением постов электродуговой сварки и лакокрасочных материалов.

На период строительно-монтажных работ расчеты рассеивания не проводились ввиду кратковременности работы источников выбросов.

*Период эксплуатации*

Сборно-разборная опора связи 24,2 м её стальные конструкции, а также сам технологический контейнер с оборудованием, не оказывают негативного влияния на окружающую среду.

Часто источниками выброса вредных веществ в атмосферу электро-питающих установок являются аккумуляторные батареи. Для предотвращения выброса вредных веществ от аккумуляторных батарей в ЗПУ предусмотрены герметичные аккумуляторы.

Герметичные аккумуляторы агрессивных веществ не выделяют, а время от времени происходящие выбросы водорода удаляются с помощью естественной вентиляции, поэтому их размещение и предусмотрено совместно с технологическим оборудованием.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации рассматриваемого объекта отсутствуют.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.5» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне.

На территории объекта, на период эксплуатации источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух не выявлено.

*Оценка воздействия на водную среду.*

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Поверхностные водные источники на территории проведения работ отсутствуют. Проектируемый объект расположен за пределами поверхностных водоохранных зон и полос. Грунтовые воды выработками глубиной от 3,0 до 8,0м не вскрыты.

*Оценка воздействия на почву.*

Район строительства под коттеджный городок представлен с дневной поверхности в основном супесями с включением гравия и гальки до 30%, мощностью 0,2-0,5м, реже суглинком с включением гравия и гальки до 30%, мощностью 0,3-0,6м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем и с включением валунов до 30%.

Грунтовые воды выработками глубиной от 3,0 до 8,0м не вскрыты.

Воздействие на почву будет производится на период строительства, при работе экскаватора выемки грунта. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд (заполнение котлована до необходимой строительной отметки). Верхний плодородный слой будет сниматься и складироваться в специально отведенных местах используемый для планировки и озеленения территории.

Грунты повышенной радиоактивностью не обладают, резких и благородных металлов в грунте не установлено.

*Отходы производства.*

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, строительный мусор, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, ветошь промасленная.

Отходы строительства в виде огарков электродов, жестяных банок из-под красок и промасленной ветоши будут сдаваться в специализированные предприятия по приему данных отходов. Твердо-бытовые отходы и строительный мусор будут вывозится на полигон ТБО. По классу опасности ТБО относятся к V классу опасности, отходы на период строительства относятся к IV и III классам опасности. По уровню опасности отходы относятся к зеленому и янтарному списку.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

| Наименование отходов | Образование, т/период | Размещение, т/период | Передача сторонним организациям, т/период |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 14,1187 | | 14,1187 |
| в т.ч. отходов производства | 13,9387 | | 13,9387 |
| Отходы потребления | 0,18 | | 0,18 |
| *Янтарный уровень опасности* | | | |
| Жестяные банки из-под краски | 0,0072 | | 0,0072 |
| *Зеленый уровень опасности* | | | |
| Твердо-бытовые отходы | 0,18 | | 0,18 |
| Строительный мусор | 13,930 | | 13,930 |
| Огарки сварочных электродов | 0,0015 | | 0,0015 |
| *Красный уровень опасности* | | | |
| перечень отходов | | | |

*Воздействие на растительный и животный мир.*

Район размещения площадки строительства находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория строительства размещается на землях со скудной растительностью. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном режиме эксплуатации объекта.

Воздействие на атмосферный воздух, почвенный покров, водные источники, растительность и животный мир, при проведении строительно-монтажных работ, носит кратковременный характер и какого-либо заметного влияния, оказывать не будет.

В связи с тем, что основным фактором загрязнения окружающей среды от реализации проекта будет являться воздействие на атмосферный воздух, рассматриваем возможный экологический риск от воздействия на атмосферный воздух.

Проанализировав расчеты выбросов в атмосферу от источников выбросов при строительстве объекта, выполненных с применением нормативно-методической литературы, можно сделать вывод, что выбросы при строительстве объекта будут незначительными.

В связи с вышеизложенным, риск возникновения чрезвычайной экологической ситуации при эксплуатации проектируемой деятельности возможен минимально.

Анализ результатов исследований уровня загрязнения природной среды в районе расположения объекта показывает, что проектируемое производство не относится к предприятиям с повышенным экологическим риском. Экологический риск, выражающийся в возникновении экстраординарных, катастрофических ситуаций, способных нанести глобальный ущерб окружающей природной среде и здоровью населения на современном уровне считается незначительным.

Сооружение источников залповых или аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории проектируемого производства не предполагается.

Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности.

При должных условиях эксплуатации, никаких дополнительных, отличающихся от существующего положения, видов ущерба окружающей среде от реализации проекта быть не должно.

Реализация настоящего проекта, направлена на решение вопросов по улучшению качественного и количественного воздействия на окружающую среду, что выражается мероприятиями, заложенными в рабочем проекте.

Природоохранные мероприятия:

- Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления строительные и бытовые отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;
- Хозбытовые сточные воды на период строительства собирать в биотуалеты и периодически, по мере накопления сточные воды вывозить на специально отведенные места;
- Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;
- Проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;
- Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;
- Горюче - смазочные материалы должны хранится в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;
- На данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод
- Ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;

- На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов;
- Производить постоянную уборку территории;
- Применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- К работе допускать лиц, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В данной работе выполнены качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду.

На основании приведенных в данной работе материалов можно сделать следующие выводы:

- Воздействие на атмосферный воздух не приведет к изменению качества атмосферного воздуха. Выбросы вредных веществ в атмосферу в период строительства в количестве 0,049225 т/год не приведет к изменению качества атмосферного воздуха.
- Влияние на подземные и поверхностные воды допустимое, так как образующиеся хозяйственно-бытовые сточные воды в период строительства будут отводиться в водонепроницаемый выгреб. В период эксплуатации воздействие на подземные и поверхностные воды не происходит.
- Воздействие на почвы и грунты в период строительства не приведет к ощутимому загрязнению и изменению их свойств. Строительные отходы, сварочные огарки и ТБО будут вывезены по договорам со спецорганизациями.
- Существенного негативного влияния на биологическую систему (растительный и животный мир, население) объект не окажет. Деятельность рассматриваемого объекта не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

Таким образом, строительство и эксплуатация сборно-разборной опоры связи МК-24,20м не нарушит существующего экологического состояния, не даст материальных изменений в окружающей среде, отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Карасайский район, Строительство сборно-разборной опоры связи МК 24,2 Friend

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | ПДВ период строительства | | год достижения ПДВ |
| | | г/с | т/период | г/с | т/период | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123) | | | | | | |
| Неорганизованные источники | | | | | | |
| Сварочные работы | 6004 | - | - | 0.001458 | 0.00105 | 2019 |
| ***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143) | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Неорганизованные источники | | | | | | |
| Сварочные работы | 6004 | - | - | 0.000347 | 0.00025 | 2019 |
| ***(Ксилол) Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616) | | | | | | |
| Неорганизованные источники | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6005 | - | - | 0.01875 | 0.0225 | 2018 |
| ***Уайт-спирит (2752) | | | | | | |
| Неорганизованные источники | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6005 | - | - | 0.01875 | 0.0225 | 2019 |
| ***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754) | | | | | | |
| Неорганизованные источники | | | | | | |
| Гидроизоляционные работы | 6006 | - | - | 0.0401 | 0.0000017 | 2019 |
| ***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908) | | | | | | |
| Неорганизованные источники | | | | | | |
| Земляные работы | 6001 | - | - | 0.00289 | 0.000147 | 2019 |
| | 6002 | | | 0.00347 | 0.0001763 | 2019 |
| | 6003 | | | 0.00071 | 0.0026 | 2019 |
| Всего: | | | | 0.00707 | 0.0029233 | |
| Всего по предприятию: | | - | - | 0.086475 | 0.049225 | 2019 |
| Твердые: | | - | - | 0.008875 | 0.0042233 | 2019 |
| Газообразные, жидкие: | | - | - | 0.0776 | 0.0450017 | 2019 |

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

БС является элементом сети сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900, UMTS-2100. Станция обеспечивает установление входящих и исходящих соединений мобильных абонентов между собой, с абонентами других операторов и абонентами стационарных телефонных сетей общего пользования, при нахождении и перемещении своих абонентов (включая национальных и международных роумеров) в пределах обслуживаемой базовой станцией территории.

Документация по размещению антенн, оборудования, инженерного обеспечения базовой станции разрабатывается по отдельному проекту.

Радиомачта и технологический контейнер постоянным персоналом не обслуживается. Сточных вод и бытовых отходов не образуется. Водоснабжение не предусматривается. Проектом предусмотрено отопление помещения базовой станции (электрообогреватель) в связи с тем, что тепло-выделение оборудования в аппаратной контейнера в зимний период не превышают тепло-потери БС.

Вентиляция помещения БС рассчитана на ассимиляцию тепло выделений от проектируемого оборудования в летний период. Для поддержания требуемых параметров воздуха предусматривается установка одной настенной сплит–системы.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации СЗЗ, зона ограничения застройки будет разрабатываться отдельным проектом для устанавливаемого радиотехнического оборудования согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические

требования к радиотехническим объектам» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №173.

На время строительно-монтажных работ будет 4 неорганизованных источников загрязнения от которых выбрасывается в атмосферу 11 видов загрязняющих веществ: железа оксид, марганец и его соединения, углерод (сажа), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, ксилол, керосин, уайт-спирит. Согласно результатов расчета рассеивания ВВ в атмосферу превышения ПДК за территорией площадки строительства не будет.

Источниками шума на период строительства является автотранспорт, предназначенный для строительства. Согласно проведенных расчетов уровень звукового давления в расчетной точке (в дневное время) = 23 дБА<30-40 дБА. Шумовое воздействии строительной техники при строительстве является незначительным, кратковременным и находится в пределах нормы.

На период эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Проектом предусматривается оборудование передвижных вагончиков для создания необходимых санитарно-бытовых условий строителей.

### 6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года №137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 2 месяца.

Начало строительства октябрь месяц 2019 года согласно письму заказчика.

Технические показатели: нормативная продолжительность строительства – 2 месяца.

### 6.7 Сметная документация

Согласно письму Заказчика, в рабочем проекте «Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области» сметная документация не рассматривалась.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

**7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы**

В процессе рассмотрения ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис» по рабочему проекту «Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области», замечания и дополнения не были

**7.2 Оценка принятых проектных решений**

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 г., «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г., №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект «Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок». Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

**8. ВЫВОДЫ:**

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" расположенного по адресу: земельный участок с кадастровым номером 03-047-206-2067, с.Кайрат Жандосовского сельского округа Карасайского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

| | |
|---|---|
| Площадь земельного участка | 0,0121 га; |
| Этажность | 24,2 м; |
| Площадь застройки | 69,8 м2; |
| | |
| Нормативная срок строительства составляет | 2 месяца. |

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Товариществом с ограниченной ответственностью «Аврора Сервис» в соответствии с условиями электронного договора №KES-0010 от 01.08.2019 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Қарасай ауданы Жандосов ауылдық округі Қайрат ауылының кадастр нөмірі 03-047-206-2067 жер теліміне «ALM_Friend-53050076» байланыс желісінің құрылысын жүргізу және қолданысқа енгізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Жер телімінің ауданы | 0,0121 га; |
| Қабаттығы | 24,2 м; |
| Салынатын құрылыс ауданы | 69,8 м2; |
| | |
| Құрылыстың нормативтік уақыты | 2 ай. |

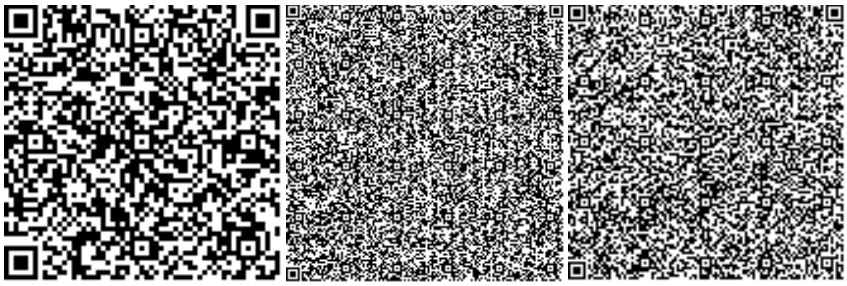
8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылдың 1 тамызындағы №KES-0010 электронды шартының талаптарына сәйкес «Аврора Сервис» ЖШС кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

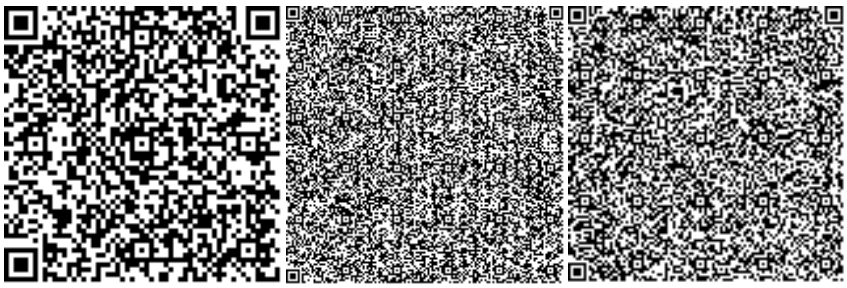
Омаров Д.Б.

Директор



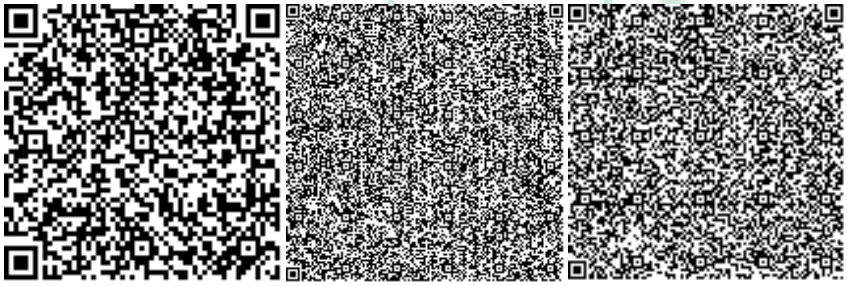
Нукебаев М.Т.

Эксперт



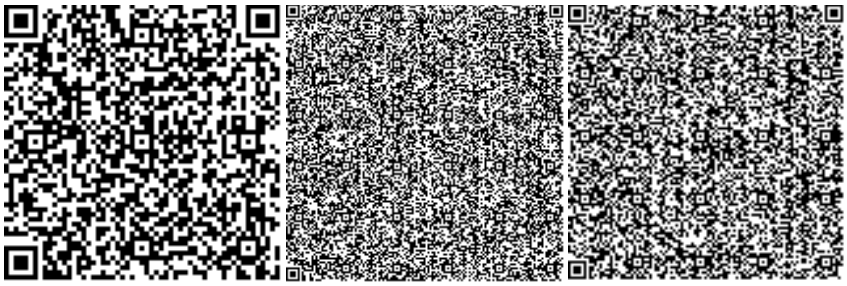
Акчалова Р.Р.

Эксперт



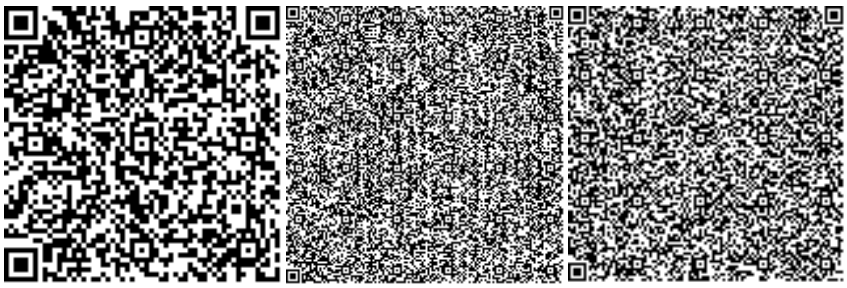
Башизов А.Н.

Эксперт



Есенкулов А.А.

Эксперт



Номер: KZ31VDD00126017

**Акимат Алматинской области**

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

**РАЗРЕШЕНИЕ**

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

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "КаР-Тел" 010010, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", улица Қадырғали Жалайыри, дом № 2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980540000397

Наименование производственного объекта: Строительства объекта линии связи "ALM_Friend-53050076"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Карасайский район, Жандосовский с.о. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

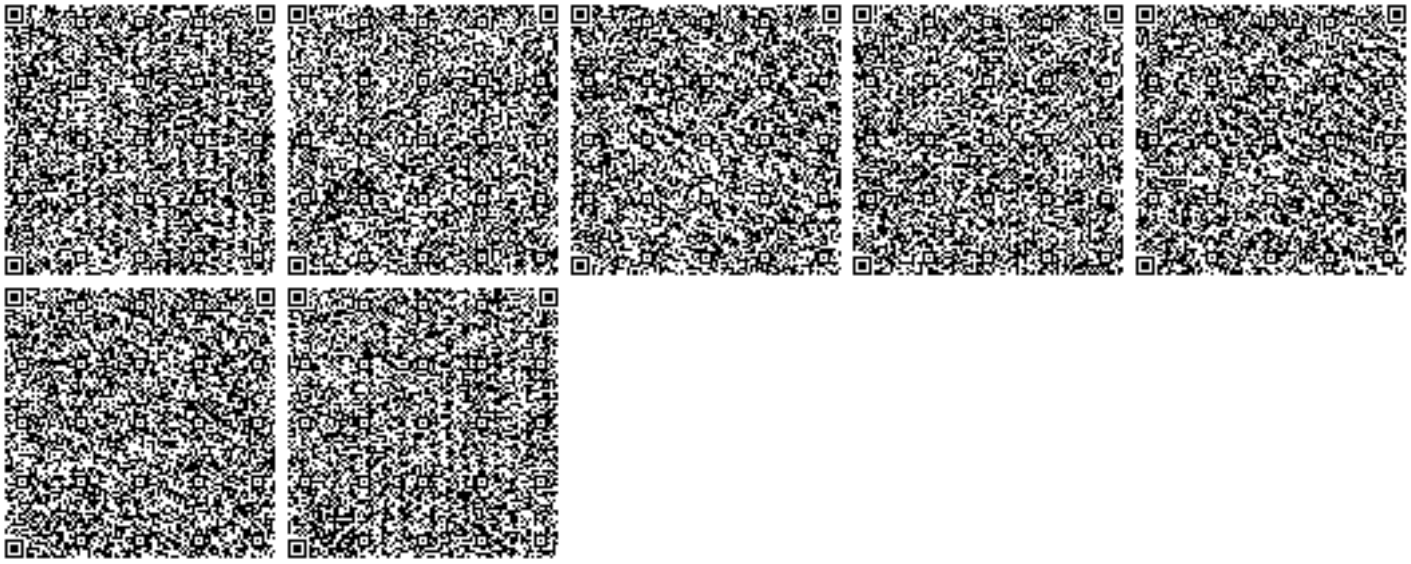
**Место выдачи:** г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 03.09.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 0,086475 | 0,0492250 |
| Строительства и эксплуатация объекта линии связи "ALM_Friend-53050076" | 0,086475 | 0,0492250 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| 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) | 0,00707 | 0,0029233 |
| Уайт-спирит | 0,01875 | 0,0225 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,0401 | 0,0000017 |
| 1,2-Диметилбензол | 0,01875 | 0,0225 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,001458 | 0,00105 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,000347 | 0,00025 |
| 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

Настоящее разрешение действует с 03.09.2019 года по 31.10.2019