**«Бурабай ауданы IIБ кавалериялық взводының ғимаратына жол салу»**
жұмыс жобасы бойынша

30.05.2019 ж. № 12-0102/19
(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:**
«Бурабай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автокөлік жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі
Щучинск қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Жол» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Көкшетау қаласы

Көкшетау қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Бурабай ауданы IIБ кавалериялық взводының ғимаратына жол салу»** жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0102/19 от 30.05.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«Строительство дороги к зданию кавалерийского взвода УВД Бурабайского района»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района»
город Щучинск

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
Товарищество с ограниченной ответственностью «Жол»
город Кокшетау

город Кокшетау

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство дороги к зданию кавалерийского взвода УВД Бурабайского района»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство дороги к зданию кавалерийского взвода УВД Бурабайского района».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 06 марта 2019 года № 031040003963/190023/00 (21) и дополнительным соглашением от 22 мая 2019 года №1.

**2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района», город Щучинск.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «Жол», город Кокшетау (государственная лицензия II категории от 19 июня 2015 года № 15011674, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» акимата Акмолинской области).

**ПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «КапиталСтройПроект», город Кокшетау (государственная лицензия III категории от 06 мая 2011 года № 01144, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

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

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 15 мая 2018 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 06 мая 2019 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым № 01-177-015-1715, площадью 0,1671 га для строительства дороги, изготовленный Отделом Бурабайского района по земельному кадастру и недвижимости – филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области 25 октября 2018 года № 221;

решение Бурабайского районного маслихата от 22 декабря 2017 года № 6С-23/1 о районном бюджете на 2018-2020 годы;

распоряжение акима поселка Бурабай Бурабайского района от 01 ноября 2018 года № 164 о внесении изменений в распоряжение акима поселка Бурабай от 16 октября 2018 года № 154;

постановление акимата Акмолинской области от 22 декабря 2017 года № А-1/597 о реализации решения областного маслихата «Об областном бюджете на 2018-2020 годы»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 19 ноября 2018 года № KZ71VUA00056807, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района» 10 апреля 2019 года;

инженерно-геологический отчет арх. 400, выполненный в 2018 году ТОО «ГЕО-Строй» (государственная лицензия от 06 июня 2005 года ГСЛ № 00132 на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

тахеометрическая съемка в масштабе М1:500, выполненная ТОО «ЖОЛ» (государственная лицензия от 22 июня 2015 года № 15011732 на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» акимата Акмолинской области);

ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов, изделий и полуфабрикатов для разработки проектно-сметной документации, утвержденная руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района» 02 мая 2019 года.

*Письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района»:*

от 17 июля 2018 года № 01-12/511 о финансировании;

от 17 июля 2018 года № 01-12/513 о директивном сроке строительства;

от 17 июля 2018 года № 01-12/517 о расстоянии вывоза грунта;

от 30 апреля 2019 года № 01-12/292 об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений;

от 04 мая 2019 года № 01-12/295 о сроках строительства.

*Письма:*

ГКП на ПХВ «Бурабай тазалык» при отделе жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог Бурабайского района от 14 июня 2018 года № 162 об отсутствии тепловых сетей.

Технические условия:

ТОО «Кокшетау Энерго» от 28 мая 2018 года № 09/10623 на электроснабжение;

Щучинский ЛТЦ Акмолинского ТУМС Центральной РДТ от 11 июня 2018 года № 1502 (исх. № 28-11/4300) на устройство телефонной канализации.

РГП на ПХВ «Казводхоз» комитета по водным ресурсам МСХ РК от 14 июня 2018 года № 410 (исх. №181718-19-01-25) по водоснабжению.

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

согласование рабочего проекта ГУ «Управление административной полиции Департамента внутренних дел Акмолинской области» от 27 августа 2018 года № 5-5-44/5-6329;

согласование общих данных рабочих чертежей «Водоснабжение» Акмолинский филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Кокшетауский групповой водопровод» МСХ КВР 11 июля 2018 года;

согласование ведомости рабочих чертежей Щучинский ЛТЦ Акмолинского ТУМС Центральной РДТ;

согласование общих данных и спецификации оборудования по рабочим чертежам марки «ЭС» ТОО «Кокшетау Энерго» 10 июля 2018 года;

согласование общих данных по рабочим чертежам марки «ЭС-1» ТОО «Кокшетау Энерго», ТОО «Восток Энерго», 20 июля 2018 года;

согласование плана КЛ-0,4кВ и уличного освещения (начало) ТОО «Кокшетау Энерго» 10 июля 2018 года;

согласование типового поперечного плана ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района»;

согласование конструкции дорожной одежды ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района»;

согласование схемы доставки материалов ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района» 02 мая 2019 года;

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Министерства сельского хозяйства РК от 16 мая 2019 года № KZ32VRC00005211.

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

Том 1. Паспорт проекта.

Том 2. Общая пояснительная записка. Ведомости.

Том 3. Рабочие чертежи. Автомобильные дороги.

Том 4. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том 5. Книга 1. Связь (телеком). Переходы под автодорогой (чертежи – раздел НТ, спецификация).

Том 5. Книга 2. Наружное освещение.

Том 5. Книга 2. Водоснабжение. Переходы под автодорогой (чертежи – раздел НВ, спецификация).

Том 5. Книга 3. Перенос опор: ЛЭП-10кВт; ЛЭП-0,4кВт (чертежи – раздел НВ, спецификация).

Том 6. Организация строительства.

Том 7. Сметная документация.

Книги основных и альтернативных прайс-листов.

**5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства**

Основная цель разработки проекта строительства состоит в повышении транспортно-эксплуатационных показателей проектируемого подъезда с учетом, предъявляемых высоких современных требований по обеспечению безопасности и комфортности движения, а также обеспечение охраны окружающей среды.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Участок строительства автомобильной дороги расположен на землях Бурабайского района Акмолинской области.

Согласно генерального плана « Строительство и реконструкция развития дорожной сети пос. Бурабай» Акмолинской области категория строящейся дороги – главная поселковая улица в жилой застройке.

**Рисунок 1 – Ситуационная схема**

**Природно-климатические условия района строительства**

| | |
|---|---|
| Климатический подрайон | - IB. |
| Нормативный вес снегового покрова | - 100 кгс/м². |
| Нормативное ветровое давление | - 38 кг/м². |
| Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки | - минус 33,7ºС. |
| Абсолютный минимум температуры воздуха | - минус 44,8ºС. |
| Абсолютный максимум температуры воздуха | - плюс 41,6ºС. |

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта выполнены ТОО «Гео-Строй» (арх.№ 400) в 2018 году.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие: элювиальные образования мезозойского возраста, представленные песком дресвянистым и дресвяно-щебенистым грунтом.

С поверхности земли территория изысканий на глубину 0,1-0,2 м перекрыта почвенным грунтом с включением песка, щебня, местами со строительным мусором.

По результатам водной вытяжки грунт почвенного слоя относится к незасоленным грунтам.

В гидрогеологическом отношении на площадке изысканий подземные воды скважинами, пробуренными до глубины 5,0 м, вскрыты не были.

По характеру залегания, номенклатурному виду грунтов и характеру изменчивости их физико-механических свойств в инженерно-геологическом разрезе было выделено два инженерно-геологических элемента.

Первый инженерно-геологический элемент представлен песком дресвянистым элювиального генезиса, мезозойского возраста – дисперсная зона коры выветривания сланцев.

Вскрытая мощность слоя грунта 1-ИГЭ колеблется от 0,7 м до 2,7 м.

Грунт 1-ИГЭ вскрыт на участке от ПК0+00 до ПК3+56.

Второй инженерно-геологический элемент представлен дресвяно-щебенистым грунтом элювиального генезиса мезозойского возраста–крупнообломочная зона коры выветривания сланцев.

Вскрытая мощность слоя грунта 2-ИГЭ колеблется от 2,2 м до 4,0 м.

Грунт 2-ИГЭ вскрыт на участке от ПК0+00 до ПК3+56.

Грунты не пучинистые и не просадочные.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Автомобильная дорога**

*Интенсивность движения*

Расчетная интенсивность движения автотранспорта - 237 авт./сут.

В составе транспортного потока будут иметь место тяжёлые транспортные средства, с нормативной статической нагрузкой на ось 100 кН (автомобили комплекса пожаротушения, мусоро- и контейнеровозы, и др.).

Проектируемый участок подъездной дороги, проходит по полевой дороге, протяженностью 356 м отнесен к категории: главная поселковая улица в жилой застройке.

Ширина полевой дороги колеблется от 6,5 до 8,0 м.

Поверхность участка местами залита поверхностными (талыми) водами.

Земляное полотно отсутствует, дорожные знаки отсутствуют.

Основные технические показатели при проектировании приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Основные технические нормативы**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Категория дороги | | главная поселковая улица в жилой застройке |
| 2 | Протяженность участка | км | 0,356 |
| 3 | Расчетная скорость движения | км/час | 40 |
| 4 | Число полос движения | шт. | 2 |
| 5 | Ширина полосы движения | м | 3,5 |
| 6 | Ширина пешеходной части тротуара | м | 1,5х2 |
| 7 | Ширина проезжей части | м | 7,0 |
| 8 | Наименьший радиус кривых:<br>в плане<br>в продольном профиле:<br>выпуклых<br>вогнутых | м | <br>20<br><br>673<br>1666 |

**План и продольный профиль**

Протяженность проектируемого участка - 356 м. Начало трассы ПК 0+00 примыкает к ул. Алимусиных. Конец трассы - ПК 3+56 - граница территории кавалерийского взвода УВД Бурабайского района.

Согласно технического задания и СН РК 3.01-01-2013 ширина проезжей части принята 7,0 м.

Для проложения проектной линии разбиты 4 угла поворота: ПК 0+53,76 - L лево= 20 º51´ 58´´; ПК 2+10,80- L право= 12º08´ 46´´; ПК 3+20,34- L лево= 0º06´ 51´´; ПК 3+33,40- L лево= 66º16´ 59´´ с радиусами закругления 20-200 м.

На ПК 1+29 слева к строящейся дороге примыкает ул. Интернациональная,1 (шириной В= 6,0 м), ПК 2+14 – пересекает ул. Интернациональная, 2 (шириной В= 7,0 м).

Радиусы закругления: улиц R=10 м.

Проектом предусмотрены:

съезды в жилой сектор (шириной В=5.0 м) с радиусом закругления R=3 м;

съезды в производственную зону ( на территорию ГКНС п.Бурабай) на ПК 2+61,5 (шириной В=5,0 м), на П 3+23 (шириной В=7,0 м) с радиусами закругления R=8,0 м; 10,0 м; 20,0 м.

На ПК 3+42,5 предусмотрен съезд на парковку шириной В=6 м с радиусами закругления R=3 м. Размеры парковки 17х26 м.

Видимость в плане обеспечена.

В плановом и высотном отношении трасса закреплена реперами.

*Продольный профиль*

Согласно требованиям СН РК 3.03-01-2013 дорожно-климатическая зона- IV, тип местности по характеру увлажнения - 1.

Продольный профиль составлен с учетом планировки территории и требований безопасности движения.

Согласно задания проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰ в сторону водоотводных лотков.

Максимальный продольный уклон 42‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

**Земляное полотно**

Земляное полотно на проектируемой подъездной дороге отсутствует.

В проекте предусмотрено снятие почвенного слоя грунта на толщину Н=10-20 см при устройстве земляного полотна, тротуаров, съездов, парковки.

Проектом предусмотрено устройство земляного полотна из грунта внетрассового резерва ТОО «BIKA», расположенного на расстоянии 68 км и грунта выемки.

Грунт внетрассового резерва представлен дресвяным грунтом. Группа грунта по трудности разработки для экскаватора - IV. Грунт выемки представлен песком дресвянистым. Группа по трудности разработки для экскаватора - IV.

**Дорожная одежда**

На проектируемом участке предусмотрено устройство новой конструкции дорожной одежды:

покрытие –верхний слой – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип А марки I толщиной Н-5 см, нижний слой – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I толщиной Н-7 см на основании из фракционного щебня, уложенного по способу заклинки Н-13 см.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен в соответствии с СП РК 3.03-104-2014 г. «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа». За расчетную нагрузку принята нагрузка группы А1-100 кН на одиночную ось.

На съездах в жилой сектор дорожная одежда устраивается с учетом тротуаров.

Ширина проезжей части дороги - 7,0 м.

Принят двухскатный поперечный профиль 20‰ в сторону водоотводных лотков.

Проектом предусматривается вдоль края проезжей части установка нового бортового камня БР100.30.15 из бетона В 30 по ГОСТ 6665-91.

Тротуар устраивается с двух сторон: слева ПК 0+02-ПК 3+55; справа ПК 0+13-ПК2+60,5.

Проектом предусмотрены: сходы слева и справа, тротуары примыкающих улиц, накопители.

Ширина тротуаров -1,5 м.

Покрытие тротуаров, сходов и накопителей – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип А марки 1 толщиной Н=5 см на основании из щебня плотных пород М200 фр. 40-70 мм (естественный щебень) Н=10 см.

На тротуарах с двух сторон устанавливается новый поребрик БР 100.20.8, В 22.5, Р-0.04 т, ГОСТ 6665-91.

В местах примыкания тротуара к съездам поребрик не устанавливается. Для удобства пешеходов устраиваются пандусы. Пандусы со стороны тротуаров к накопителям устраиваются на всю ширину тротуара.

Между проезжей частью и тротуарами предусмотрена зеленая зона. Поперечный уклон тротуара 15‰ в сторону зеленой зоны.

На территории общественных пространств города все преграды (край тротуаров, переходы через улицу) согласно СН РК 3.01-05-2013 п.5.3.6 выделяются полосами тактильного покрытия.

**Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части**

Отвод воды с проезжей части проектируемого подъезда осуществляется по уличным лоткам, устраиваемых с двух сторон.

На ПК 2+06, ПК 2+15 вода перепускается через проектируемую дорогу справа налево в накопительные колодцы емкостью 7 м$^3$. Колодцы приняты по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

В местах устройства съездов, при пересечении примыкающих улиц лотки перекрываются дорожными плитами ИП размером 3,0х1,2х0,16 и 1,0х1,2х0,16

Водоотводные лотки марки Л 2 размером 0.78х0,53х3,0 приняты по серии 3.006.1-2.87, лотки марки ЛД-2 размером 0,47х0,51х3,0 разработаны на основании серии 3.006.1-2.87, выпуск 2.3.

Плиты перекрытия размером 3,0х1,2х0,16 и 1,0х1,2х0,16 разработаны на основании серии 3.006.1-2.87.

Металлические водоприемные решетки тип ДБ (В125) размером 0,5х0,8 приняты по ГОСТ 3634-99.

Всего устанавливается: лотки марки Л 2 -110 шт..; лотки марки ЛД- 2-171 шт., плиты ИП размером 3,0х1,2х0,16 – 49 шт., 1,0х1.2х0,16-14 шт.; металлические водоприемные решетки размером 0,5х0,8- 26 шт.

Для сброса воды с зеленой зоны, расположенной за тротуаром, проектом предусмотрена укладка асбестоцементных труб d=300 мм через тротуар.

**Примыкания и пересечения в одном уровне**

На ПК 0+00 проектируемая дорога примыкает к ул.Алимусиных с радиусами закругления R= 3/15 м; на ПК 1+29 слева к дороге примыкает ул. Интернациональная, 1 с радиусами закругления R=10 м; на ПК 2+11 дорогу пересекает ул. Интернациональная, 2 с радиусами закругления R= 10 м.

Предусмотрены съезды в жилой сектор с радиусами закругления R=3 м; съезды на территорию КНС п. Бурабай с радиусами закругления R=8м/10м/20м, также предусмотрен съезд (ПК 3+42.5) с радиусами закругления R= 3 м на парковку.

**Автобусные остановки**

Движение общественного транспорта на проектируемом участке не предусматривается.

**Озеленение**

В придорожной полосе проектом предусмотрено устройство газонов с внесением растительной земли толщиной Н=20 см с последующим засевом газонов многолетней травой вручную.

Устройство газонов предусмотрено:

от края проезжей части до лотка;

от лотка до тротуара;

за тротуаром 1 м;

за лотком (при отсутствии тротуаров) 1 м.

Особое внимание следует уделять сроку годности газонных семян в соответствии с ГОСТ Р 52325-2005 г.

Рабочим проектом предусмотрена посадка деревьев с комом земли 0,5х0,4 м – береза - 55 шт., Н=3,0 м 1 сорт 1 группа; сосна – 50 шт., Н=2,0 м, 1 сорт, 1 группа по ГОСТ 24509-81.

**Обустройство дороги и безопасность дорожного движения**

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требованиям СТ РК 1412-2017, СТ РК 1124-2003 и СТ РК 1125-2002.

В соответствии с требованиями СТ РК 1125-2002 дорожные знаки предусмотрены II типоразмера. Стойки марки СКМ приняты согласно типовой серии 3.503.9-80.

Согласно РДС РК 3.01-05-2001 для удобства пешеходов предусмотрено устройство пандусов на всю ширину тротуаров.

Согласно СН РК 3.01-05-2013 п.5.3.6 проектом предусмотрено на территории общественных пространств города все преграды (край тротуаров, пандусы, переходы через улицу) выделить полосами тактильного покрытия.

Тактильное покрытие монтируется на расстоянии не менее, чем за 0,8 м до пандуса, ступеней, начала опасного участка, изменения направления движения.

Регулирование и организация движения осуществляется дорожными знаками, горизонтальной разметкой проезжей части.

Установка технических средств организации дорожного движения предусмотрена в соответствии с рекомендациями: СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»; СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения»; СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные»; СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

Всего на проектируемом участке дороги предусмотрено установить 52 штуки дорожных знаков, в том числе:

а) предупреждающие 1.31.3 - 3 шт.;

б) приоритета 2.1 - 6 шт.;
2.4 - 8 шт.;

в) информационно-указательные 5.16.1 - 14 шт.;
5.16.2 - 14 шт.;
5.15 - 1 шт.;

г) доп.информация (таблички) 7.3.3 - 1 шт.;
7.13 - 4 шт.;
7.17 - 1 шт.

Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в фундаментах из монолитного бетона.

На всем протяжении проектируемой дороги предусмотрена горизонтальная разметка по оси проезжей части согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

Дорожная разметка выполняется разметочной краской – эмаль АК-505 белая и стеклянных дорожных микросфер.

**Организация движения на период производства работ**

Рабочая зона долгосрочных работ расположена по всей ширине проезжей части.

Пропуск транспортных средств и объезд осуществляется по примыкающим существующим улицам.

На период строительства места производства работ обустраиваются временными дорожными знаками, ограждающими барьерами согласно СТ РК 2607-2015, а также информационными щитами с информацией о закрытии движения по ремонтируемой улице, сроках и т.д.

Организация движения на период строительства согласовывается с местными исполнительными органами, согласно выданного ордера на право производства работ.

**6.2.2 Инженерные сети**

**Наружные сети водопровода**

Согласно технических условий, выданных Акмолинским филиалом РГП «Казводхоз» от 14.06.2018 г. № 410, проектом предусматривается переукладка существующих водопроводных сетей, пересекающих проезжую часть с устройством футляров.

Существующий водопровод диаметром 315 мм проложен в две нитки из полиэтиленовых труб.

Для устройства нового водопровода применяются полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 марки ПЭ100 SDR26 диаметром 315х12,1 (питьевые) –196 п.м.

Переходы под автодорогой предусматриваются в футлярах из стальных труб с весьма усиленной изоляцией диаметром 530х7,0 мм (ℓ=176 п.м./6 шт.) ГОСТ 10704-97.

Ширина санитарно-защитной полосы для охраны водоводов принимается не менее 8 м по обе стороны от крайних линий водопровода. Согласно санитарных правил «санитарно-эпидемиологические требования водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового пользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом Министром национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209.

Сети водоснабжения подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией.

**Уличное освещение**

Рабочий проект разработан согласно технических условий № 09/10623 от 28.05.2018 г., выданных ТОО «Кокшетау Энерго» и в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2013 и действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами проектирования и строительства.

Категория надежности электроснабжения - III.

Источник внешнего электроснабжения СШ-0,4кВ проектируемой ГКТП-10/0,4кВ «Взвода кавалерии».

Точка подключения РУ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "Взвода кавалерии".

Проектом предусмотрено:

монтаж ШУНО-0,4кВ возле проектируемой опоры освещения №1;

монтаж в РУ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "Взвода кавалерии" автоматического выключателя 25А;

строительство КЛ-0,4кВ от существующей ГКТП-10/0,4кВ "Взвода кавалерии" до проектируемого ШУНО-0,4кВ;

строительство линии уличного освещения ВЛИ-0,4кВ на металлических опорах с проводом марки СИП-4 4х25;

В качестве источника света применены светодиодные светильники. Светильники подключены к сети электроснабжения чередованием фаз.

Расчетная средняя освещенность принята равной 20 лк.

Кабель прокладывать на глубине 0,7 м.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Расчетная мощность – 4,14кВт.

Протяженность КЛ-0,4кВ – 97 м.

Протяженность ВЛИ-0,4кВ – 390 м.

**Переустройство ЛЭП-10/0,4кВ**

Согласно выданных технических условий ТОО «Кокшетау Энерго» от 28.05.2018 г. № 09/10623 проектом предусмотрено переустройство линии ЛЭП-0,4кВ и ВЛ-10кВ (перенос опор), попадающих в зону проектируемого подъезда к территории кавалерийского взвода УВД.

Проектом предусмотрено:

демонтаж существующих опор с последующей установкой с двумя подкосами;

установка новых опор;

монтаж (нового) провода АС- 50/8 на пересечениях с автодорогой.

Все электромонтажные работы производить в соответствии с ПУЭ РК 2015г, ПТБ РК, СН РК 4.04-07-2013.

**Переустройство сетей связи**

В зону проектирования подъездной дороги к территории кавалерийского взвода УВД попадает оптический кабель межстанционной связи направлением п. Бурабай-с. Зеленый Бор и ведомственный кабель к зданию кавалерийского взвода.

Согласно технических условий, выданных центральным РДТ филиала АО «Казахтелеком» № 1502 (исх.№ 28-11/4300) от 11.06.2018 г., проектом предусмотрено: вынос участка телефонной канализации за пределы проектируемой дороги; установка колодцев ККС-2 на пересечении кабеля через проектируемую дорогу; защита кабеля стальным кожухом из трубы d=100 мм при пересечении проектируемой автомобильной дороги.

При устройстве телефонной канализации выполнены следующие виды работ:
рытье траншеи для демонтажа кабеля и демонтаж кабеля;
рытье траншеи под кабель;
прокладка каналов из труб d=63 мм;
укладка кожуха (стальная труба d=100 мм);
монтаж кабеля;
обратная засыпка траншеи грунтом;
установка колодцев ККС-2.

При производстве работ необходимо пригласить представителей заинтересованных организаций.

Протяженность проектируемой телефонной канализации – 230 м.

**6.3 Организация строительства**

В основу организации работ по строительству приняты по СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Общая продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 г. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» п.5.18. Директивная продолжительность строительства (письмо заказчика №01-12/513 от 17 июля 2018 года) составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период.

Начало работ предусмотрено в июле 2019 года согласно письму заказчика №01-12/295 от 04 мая 2019 года.

**6.4 Отвод земель**

Акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым № 01-177-015-1715, площадью 0,1671 га для строительства дороги, изготовленный Отделом Бурабайского района по земельному кадастру и недвижимости – филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области 25 октября 2018 года № 221.

**6.5 Оценка воздействия на окружающую среду**

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Иваненко А.А.» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01801Р от 11.04.2008 г.).

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух

*Период строительства*

На период строительства предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: земляные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, битумные работы и т.д.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

| Производство, цех, участок<br>Код и наименование ЗВ | Номер источника выбросов | Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | | | | | | Год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | СП | | период строительства | | ПДВ | | |
| | | г/сек | т/период | г/сек | т/период | г/сек | т/период | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| *(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| сварочные работы | 6012 | - | - | 0,00832 | 0,000821 | 0,00832 | 0,000821 | период СМР |
| *(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| сварочные работы | 6012 | - | - | 0,00098044 | 0,00009526 | 0,00098044 | 0,00009526 | период СМР |
| *(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| паяльные работы | 6009 | - | - | 0,0003695 | 0,000000399 | 0,0003695 | 0,000000399 | период СМР |
| *(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| паяльные работы | 6009 | - | - | 0,000673 | 0,0000007265 | 0,000673 | 0,0000007265 | период СМР |
| *(0190) диСурьма триоксид (Сурьмы трехокись) /в пересчете на сурьму/* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| паяльные работы | 6009 | - | - | 0,00000963 | 0,0000000010 | 0,00000963 | 0,0000000010 | период СМР |
| *(0301) Азот (IV) оксид (Азота диоксид)* | | | | | | | | |
| *Организованные источники* | | | | | | | | |
| битумные работы | 0001 | - | - | 0,00063 | 0,000136 | 0,00063 | 0,000136 | период СМР |
| *(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид)* | | | | | | | | |
| *Организованные источники* | | | | | | | | |
| битумные работы | 0001 | - | - | 0,0001023 | 0,0000221 | 0,0001023 | 0,0000221 | период СМР |
| *(0337) Углерод оксид* | | | | | | | | |
| *Организованные источники* | | | | | | | | |
| битумные работы | 0001 | - | - | 0,186 | 0,04020 | 0,186 | 0,04020 | период СМР |
| *(0616) Диметилбензол (Ксилол)* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,18685 | 0,007372775 | 0,18685 | 0,007372775 | период СМР |
| окрасочные работы | 6013 | - | - | 0,139 | 0,0535208625 | 0,139 | 0,0535208625 | период СМР |
| Итого по неорганизованным: | | - | - | 0,32585 | 0,0608936375 | 0,32585 | 0,0608936375 | |
| *(0621) Толуол* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,09939 | 0,00280785 | 0,09939 | 0,00280785 | период СМР |
| *(1042) Бутан-1-ол* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,0411 | 0,001043 | 0,0411 | 0,001043 | период СМР |
| *(1061) Этанол (Спирт этиловый)* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,00833 | 0,000382 | 0,00833 | 0,000382 | период СМР |
| *(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,008595 | 0,00033704 | 0,008595 | 0,00033704 | период СМР |
| *(1210) Бутилацетат* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,0195 | 0,00055577 | 0,0195 | 0,00055577 | период СМР |
| *(1401) Ацетон (Пропан-2-он)* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,03002 | 0,0006435 | 0,03002 | 0,0006435 | период СМР |
| *(2750) Сольвент нафта* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,0793 | 0,00130355 | 0,0793 | 0,00130355 | период СМР |
| *(2752) Уайт-спирит* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6011 | - | - | 0,17665 | 0,00204437 | 0,17665 | 0,00204437 | период СМР |
| окрасочные работы | 6013 | - | - | 0,139 | 0,0535208625 | 0,139 | 0,0535208625 | период СМР |
| Итого по неорганизованным: | | - | - | 0,31565 | 0,0555652325 | 0,31565 | 0,0555652325 | |
| *(2754) Углеводороды предельные С12-С19 /в пересчете на С/* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| битумные работы | 6014 | - | - | 0,032777 | 0,0059 | 0,032777 | 0,0059 | период СМР |
| *(2902) Взвешенные вещества* | | | | | | | | |
| *Организованные источники* | | | | | | | | |
| битумные работы | 0001 | - | - | 0,0278 | 0,006 | 0,0278 | 0,006 | период СМР |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| сварочные | 6012 | - | - | 0,00472 | 0,00009555 | 0,00472 | 0,00009555 | период |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| работы | | | | | | | | СМР |
| окрасочные работы | 6013 | - | - | 0,0833 | 0,0321125175 | 0,0833 | 0,0321125175 | период СМР |
| Итого по неорганизованным: | | - | - | 0,08802 | 0,0322080675 | 0,08802 | 0,0322080675 | |
| Всего: | | - | - | 0,11582 | 0,038208068 | 0,11582 | 0,038208068 | |
| *(2907) Пыль неорганическая более 70% двуокиси кремния* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| пересыпка материалов | 6010 | - | - | 3,84 | 0,1382 | 3,84 | 0,1382 | период СМР |
| *(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| земляные работы | 6001 | - | - | 0,112 | 0,01395 | 0,112 | 0,01395 | период СМР |
| земляные работы | 6002 | - | - | 0,12 | 0,0498 | 0,12 | 0,0498 | период СМР |
| земляные работы | 6003 | - | - | 0,112 | 0,0000806 | 0,112 | 0,0000806 | период СМР |
| земляные работы | 6004 | - | - | 0,112 | 0,02806 | 0,112 | 0,02806 | период СМР |
| земляные работы | 6005 | - | - | 0,06 | 0,00415 | 0,06 | 0,00415 | период СМР |
| земляные работы | 6006 | - | - | 0,112 | 0,00387 | 0,112 | 0,00387 | период СМР |
| земляные работы | 6007 | - | - | 0,06 | 0,00716 | 0,06 | 0,00716 | период СМР |
| буровые работы | 6008 | - | - | 0,02694 | 0,00276256 | 0,02694 | 0,00276256 | период СМР |
| пересыпка материалов | 6010 | - | - | 0,0712 | 0,003945 | 0,0712 | 0,003945 | период СМР |
| Итого по неорганизованным: | | - | - | 0,78614 | 0,11377816 | 0,78614 | 0,11377816 | |
| Всего по предприятию: | | - | - | 5,89955687 | 0,460893294 | 5,89955687 | 0,460893294 | |

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

Водные ресурсы

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой. Канализация на период строительства предусмотрена в биотуалет.

Участок строительства расположен на расстоянии 478 м от озера Большое Чабачье и расположен в пределах водоохранной зоны водного объекта. Предоставлено согласование рабочего проекта с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МСХ РК № KZ32VRC00005211 от 16.05.2019 г.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия с целью недопущения загрязнения водных ресурсов:

складирование строительных и бытовых отходов в металлических контейнерах, с последующей передачей спецорганизациям;

обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин, не допускать разливы ГСМ на площадке строительства;

мытье, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществлять на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;

покрытие открытых площадок для хранения автотранспортных средств должно быть твердым, без выбоин и с уклоном для стока воды в централизованную канализацию.

В период строительно-монтажных работ и период эксплуатации сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительства и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы образования 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 | 3,652671966 | - | 3,652671966 |
| в т.ч. отходов производства | 3,002671966 | - | 3,002671966 |
| отходов потребления | 0,65 | - | 0,65 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070) | 0,001849411 | - | 0,001849411 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твердо-бытовые отходы (GO060) | 0,65 | - | 0,65 |
| Строительные отходы (GG170) | 3 | - | 3 |
| Огарки сварочных электродов (GA090) | 0,000822555 | - | 0,000822555 |
| Красный уровень опасности | | | |
| - | - | - | - |

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Участок строительства расположен в границах населенного пункта и не проходит по землям государственного лесного фонда, снос озеленительных насаждений на участке не производится. Предоставлены письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района» № 01-12/292 от 30.04.2019 г. об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений, подлежащих сносу.

На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Предоставлен протокол проведения общественных слушаний в соответствии с требованиями ст. 57-2 Экологического кодекса РК от 10.08.2018 г. и предварительное информирование общественности в средствах массовой информации.

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

Дорога относится к категории улиц местного значения: улица научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов. Для данной категории дороги санитарный разрыв не устанавливается, так как данная дорога не относится к автомагистрали согласно строительным нормам СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Для улицы местного значения, в соответствии с требованиями пункта 24 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» не требуется установления размера санитарного разрыва.

Предусматривается: переукладка существующих водопроводных сетей, пересекающих проезжую часть с устройством футляров; в местах перехода водопровода через проезжую часть. При переукладке водопровода применяются полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 (питьевые).

Представлены сведения о размерах санитарно-защитной полосы 8 м для водопроводов, которая принимается по обе стороны крайних линий, что соответствует требованиям пункта 78 СП № 209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Проектом предусмотрено проведение промывки и дезинфекции новых водопроводных сетей, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 СП № 209 от 16.03.2015 г.

Согласно постановлению акимата Акмолинской области от 21.02.2008 г. № А-2/54 для озера Большое Чебачье установлены водоохранные зоны и полосы, соответственно, 500 м, 35-100 м, что соответствует требованиям пунктов 115, 116 СП № 209 от 16.03.2015 г. Строительство дороги к зданию кавалерийского взвода УВД Бурабайского района находится на расстоянии 478 м от озера Большое Чебачье. Отвод воды с проезжей части проектируемого подъезда осуществляется по уличным лоткам, устраиваемых с двух сторон. На ПК 2+06, ПК 2+15 вода перепускается через проектируемую улицу справа налево в накопительные колодцы.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018 г.

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 г.

Указали сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Изложены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Сообщены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами для работающих, занятым на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015 г. Предъявлены сведения о туалете для работающих, занятых на строительстве - осуществляется посредством устройства мобильных туалетных кабин «Биотуалет», что соответствует требованиям пункта 92 СП № 187 от 23.04.2018 г.

### 6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проекта в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 18.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 изменения и дополнения 1-13;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района» от 10 апреля 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции на 2018-2019 год, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы, протокол №8 от 29 апреля 2019 года:

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Строительство дороги к зданию кавалерийского взвода УВД Бурабайского района» внесены следующие изменения и дополнения:

*по разделу «Автомобильные дороги»:*

1) в ПЗ откорректирована категория дороги и основные технико-экономические показатели. Расчетные параметры приняты в соответствии табл.5-3 СП РК 3.01-101-2013 (с изм. и доп. по состоянию на 09.10.2018 г.);

2) представлен расчет требуемого модуля упругости;

3) откорректирована нумерация листов;

4) на продольных профилях указаны геология и пересекаемые коммуникации. Указаны отметки расположения коммуникаций. Приложение «Д» СТ РК 1397-2005. Чертежи выполнены в соответствии с ГОСТ 2.303-68;

5) ГОСТ 6665-82 заменен на действующий 6665-91. По всем материалам, применяемым в конструкции дорожной одежды даны ссылки на действующие ГОСТы, ТУ

6) указана величина коэффициента относительного уплотнения в соответствии с геологическим отчетом;

7) ВОР дополнена работами по восстановлению и закреплению трассы;

8) представлен сравнительный анализ на применение щебня марки 1200 в конструкции дорожной одежды проезжей части;

9) ведомость демонтажных работ согласована с заказчиком;

10) представлена информация по имеющимся дорожным знакам;

*Организация движения*

11) представлена схема объезда на время строительства, утвержденная заказчиком;

12) указаны площади постоянного и временного отвода земли;

*по разделу «Наружные сети водопровода»:*

13) аннулированы колодцы на переходах через автомобильную дорогу;

14) откорректирована крутизна откосов траншеи. Принята на основании геологических данных;

15) на продольном профиле откорректированы диаметры футляров;

16) длина футляров принята в соответствии с п.11.54 СНиП РК 4.01-02-2009;

17) на разрезе траншеи показан трубопровод в футляре;

18) аннулированы, указанные в спецификации фланцы и втулки;

19) предусмотрен демонтаж и монтаж трубы диаметром 315 х12,1 мм. Указано в дефектной ведомости;

20) спецификации откорректированы по замечаниям. Материалы и арматура предусмотрены казахстанских производителей, согласно приказа Министерства по инвестициям развитию Республики Казахстан от 29 апреля 2017 г. №255;

*по разделу «Электротехнические решения»:*

*Наружное освещение*

21) представлена принципиальная схема сети наружного освещения;

22) отмененный нормативный документ СНиП РК 4.04-10-2002 заменен на действующий СН РК 4.04-07-2013;

23) для электроснабжения предусмотрена 3-х фазная линия, так как 1-но фазная не проходит по потери напряжения;

24) расстановка опор освещения на перекрестках выполнена согласно рисунка Б.4 СП РК 4.04-104-2013. (в шахматном порядке);

25) на плане обозначена кабельная линия согласно кабельного журнала;

26) исключены из спецификации сжим У731. Согласно каталога ENSTO следует предусмотрен прокалывающий сжим для провода СИП. 10. Указать точную марку и характеристики светильников (световой поток);

27) исключены автоматические выключатели, дин-рейки, болты и т.д. для установки в опоре, так как ответвление выполняется от провода СИП;

*Переустройство ЛЭП*

28) на планах показана проектируемая ВЛ-освещения в местах пересечения с реконструируемыми линиями ЛЭП-10/0,4кВ;

*Переустройство сетей связи*

29) на планах указаны расстояния между проектируемыми и существующими колодцами на телефонной канализации;

30) на планах указано количество каналов проектируемой телефонной канализации и типы (марки) кабелей, проложенных в ней;

31) в спецификации указана полная марка кабеля ОК-8;

32) в спецификации предусмотрено устройство консолей и кронштейнов в колодцах ККС;

*по разделу «Организация строительства»:*

33) состав и содержание ПОС приведены в соответствии с нормативной базой;

*по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:*

34) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией соответствие с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК;

35) заполнение таблицы нормативов предельно-допустимых выбросов выполнено в соответствие с требованиями Приложения 5 к Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө);

36) предоставлено согласование рабочего проекта с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МСХ РК № KZ32VRC00005211 от 16.05.2019 г., письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района» № 01-12/292 от 30.04.2019 г. об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений, подлежащих сносу;

37) информация в разделе 8 проекта откорректирована согласно рассматриваемого объекта в соответствие с требованиями п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п);

38) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

*по разделу «Сметная документация»:*

39) не верно примененные расценки приведены в соответствие с нормативной базой;

40) не верно учтенные объемы работ приведены в соответствие с ведомостью объемов работ и рабочими чертежами;

41) не верно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с действующей нормативной базой;

42) в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

*Сметный расчет*

43) стоимость временных зданий и сооружений, затраты на зимние удорожания приведены в соответствие;

*Сводный расчет*

44) стоимость проектных работ приведена в соответствие с расчетом.

**7.2 Оценка принятых решений**

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен II технически сложный (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пункта 24 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, пунктов 78, 115, 116, 156, 158, 159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015г. № 209, пунктов 4, 8-10, 12-17, 92 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 4.

Таблица 4

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

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Величина показателей | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Строительная длина (протяженность) | км | 0,356 | 0,356 |
| 2 | Категория дороги | | главная поселковая улица в жилой застройке | |
| 3 | Количество полос движения | шт. | 2 | 2 |
| 4 | Ширина проезжей части | м | 7,0 | 7,0 |
| 5 | Ширина полосы движения | м | 3,5 | 3,5 |
| 6 | Ширина пешеходной части тротуара | м | 1,5х2 | 1,5х2 |
| 7 | Тип дорожной одежды | | капитальный | |
| 8 | Вид покрытия | | усовершенствованный | |
| 9 | Общая сметная стоимость в ценах 2018-2019 годов, всего<br>в том числе:<br>СМР<br>прочие затраты | млн. тенге | 123,656<br><br>97,516<br>26,140 | 123,234<br><br>97,839<br>25,395 |
| | В том числе:<br>2018 год (ПИР)<br>2019 год (в том числе экспертиза ПСД) | млн. тенге | | 7,765<br>115,469 |
| 10 | Продолжительность строительства | мес. | 4,0 | 4,0 |

**Приложение:** Снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов, расценок, стоимости материалов, затрат на временные здания и сооружение, зимние удорожания и проектных работ в смете согласно рабочих чертежей и нормативной базы.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство дороги к зданию кавалерийского взвода УВД Бурабайского района» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| Строительная длина (протяженность) | 0,356 | км |
| Категория дороги | главная поселковая улица в жилой застройке | |
| Количество полос движения | 2 | шт. |
| Ширина проезжей части | 7,0 | м |
| Ширина полосы движения | 3,5 | м |
| Ширина пешеходной части тротуара | 1,5х2 | м |
| Тип дорожной одежды | капитальный | |
| Вид покрытия | усовершенствованный | |
| Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2019 годов всего, | 123,234 | млн. тенге |

| | | |
|---|---|---|
| в том числе: | | |
| СМР | 97,839 | млн. тенге |
| прочие затраты | 25,395 | млн. тенге |
| Продолжительность строительства | 4,0 | месяца |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района» в соответствии с условиями договора от 06 марта 2019 года № 031040003963/190023/00 (21) и дополнительного соглашения от 22 мая 2019 года № 1.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Бурабай ауданы IIБ кавалериялық взводының ғимаратына жол салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | | |
|---|---|---|
| Құрылыс ұзындығы (ұзақтығы) | 0,356 | км |
| Жол санаты | басты тұрғын үй құрылысындағы кенттік көше | |
| Қозғалыс жолақтарының саны | 2 | дана |
| Жүру бөлігінің ені | 7,0 | м |
| Қозғалыс жолағының ені | 3,5 | м |
| Тротуардың жаяу жүргіншілер бөлігінің ені | 1,5х2 | м |
| Жол киімінің түрі | күрделі | |
| Жабын түрі | жетілдірілген | |
| 2018-2019 жылдардағы бағаларда салудың жалпы сметалық құны, барлығы | 123,234 | млн. теңге |
| оның ішінде: | | |
| ҚМЖ | 97,839 | млн. теңге |
| өзге шығындар | 25,395 | млн. теңге |
| Салу ұзақтығы | 4,0 | ай |

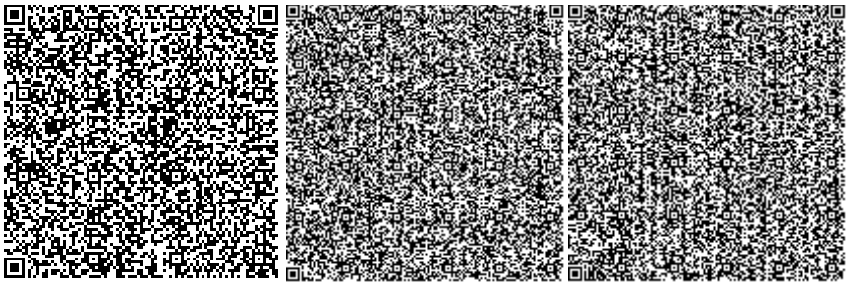
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 06 наурыздағы № 031040003963/190023/00 (21) шарттың және 2019 жылғы 22 мамырдағы №1 қосымша келісімнің талаптарына сәйкес «Бурабай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автокөлік жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші салу кезінде отандық тауар өндірушілердің материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

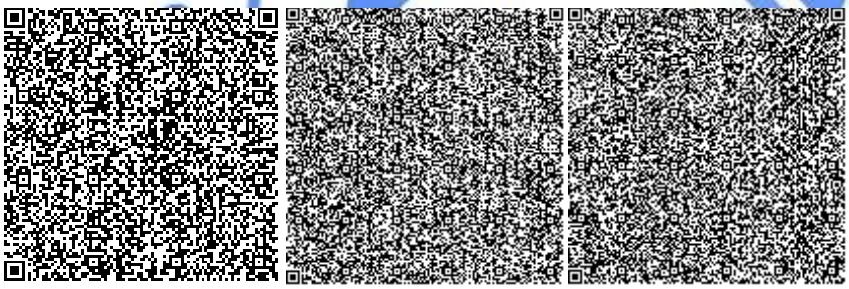
Омарбеков Т.К.

Директор



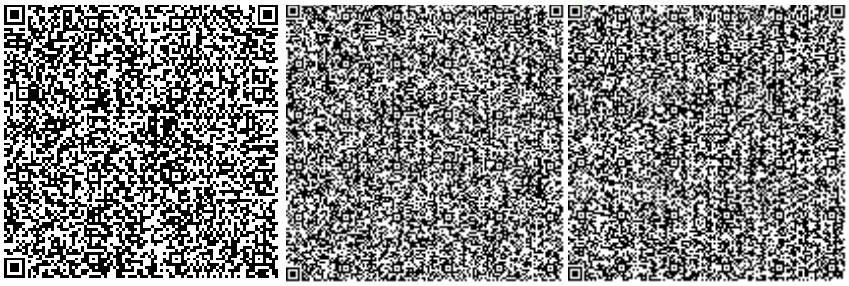
Радченко Л.В.

Заместитель директора



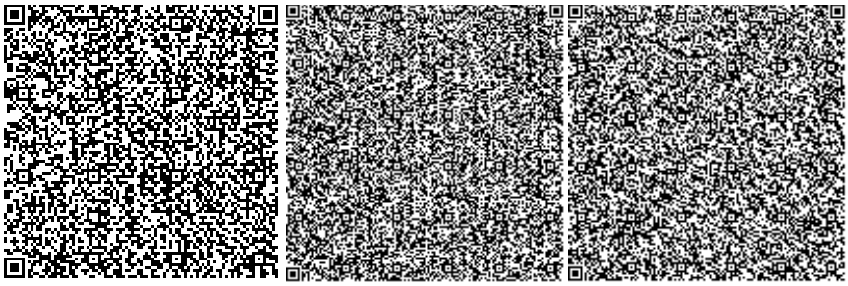
Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист



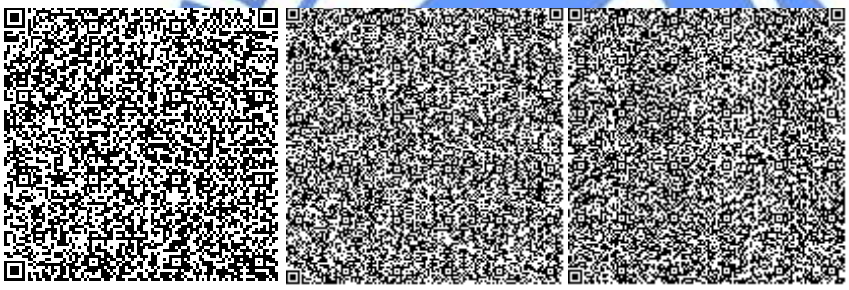
Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела



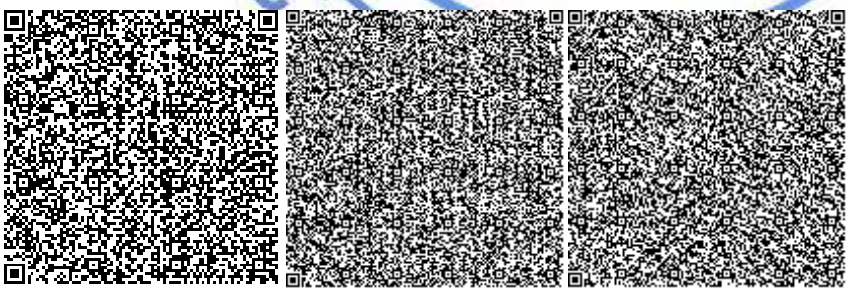
Некрошевич А.А.

Эксперт



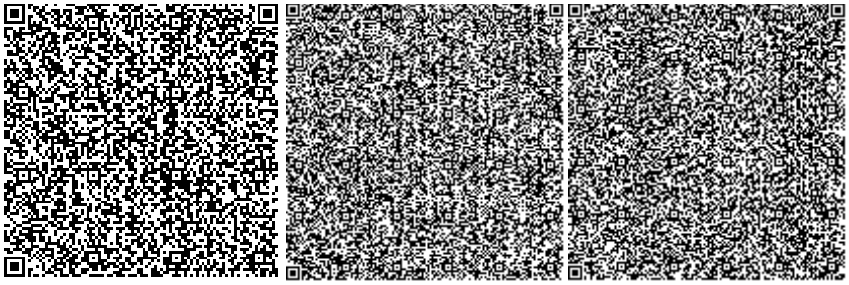
Исангулова Р.Г.

Эксперт



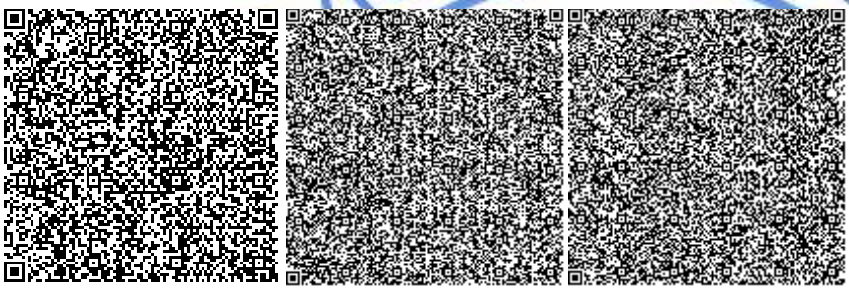
Евстафьева Е.П.

Эксперт



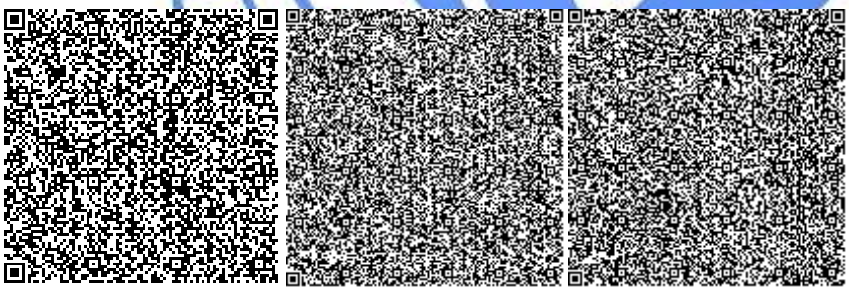
Журавский В.В.

Эксперт



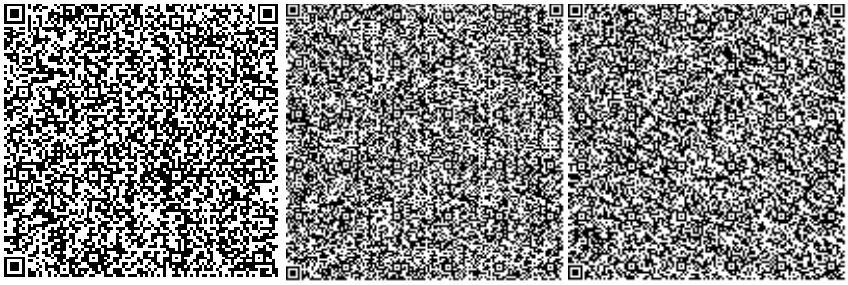
Галай Е.А.

Эксперт



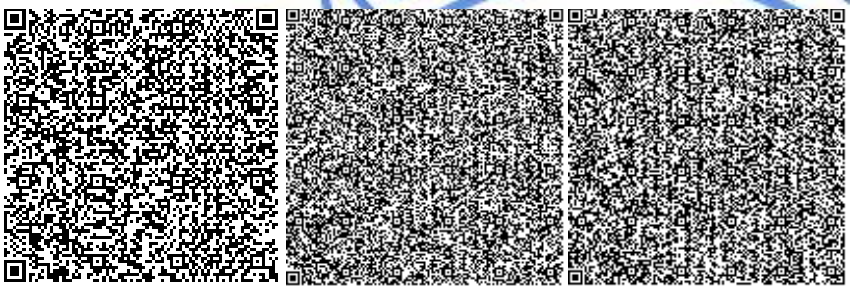
Сапрыгина Л.И.

Эксперт



Жакупова А.С.

Ведущий специалист



Номер: KZ58VDD00119323

**Акимат Акмолинской области**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**

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

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурабайского района" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г.Щучинск, улица Набережная, дом № 73,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 031040003963

Наименование производственного объекта: Строительство дороги к зданию кавалерийского взвода УВД

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г.Щучинск -

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.

Заместитель руководителя — Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

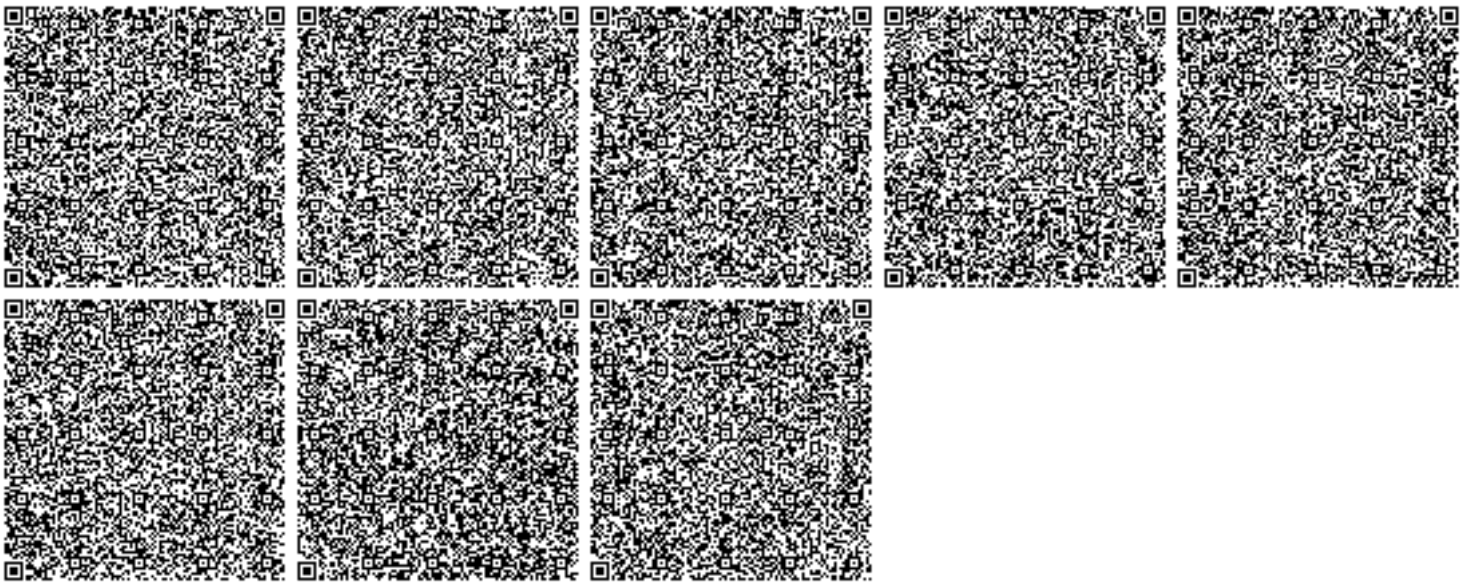
**Место выдачи:** г.Кокшетау **Дата выдачи:** 27.05.2019 г.

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: | 5,89955687 | 0,4608932955 |
| Строительство дороги к зданию кавалерийского взвода УВД | 5,89955687 | 0,4608932955 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Пропан-2-он | 0,03002 | 0,0006435 |
| Сольвент нафта | 0,0793 | 0,00130355 |
| Бутилацетат | 0,0195 | 0,00055577 |
| Этанол | 0,00833 | 0,000382 |
| 2-Этоксиэтанол | 0,008595 | 0,00033704 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас) | 3,84 | 0,1382 |
| 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) | 0,78614 | 0,11377816 |
| Взвешенные вещества | 0,11582 | 0,038208068 |
| Уайт-спирит | 0,31565 | 0,055565233 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,032777 | 0,0059 |
| Бутан-1-ол | 0,0411 | 0,001043 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,000673 | 0,0000007265 |
| диСурьма триоксид (в пересчете на сурьму) | 0,00000963 | 0,000000001 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,0003695 | 0,000000399 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,00832 | 0,000821 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,00098044 | 0,00009526 |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,32585 | 0,060893638 |
| Толуол | 0,09939 | 0,00280785 |
| Углерод оксид | 0,186 | 0,0402 |
| Азота (IV) диоксид | 0,00063 | 0,000136 |
| Азот (II) оксид | 0,0001023 | 0,0000221 |
| 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. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду