«Атырау қаласы, Нұрсая ықшам ауданы, Әбілқайыр хан даңғылы, 74Б, 74В, 74Г мекенжайы бойынша әлеуметтік-қоғамдық қызмет көрсету объектілері мен спорттық-сауықтыру кешені бар көп қабатты тұрғын үйлер аумағының инженерлік инфрақұрылымы мен абаттандырылуын салу». (Кіреберіс жолдар)
жұмыс жобасы бойынша

24.05.2019 ж. № 15-0097/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Каспийская Кадровая Ассоциация» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сала» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласы, Нұрсая ықшам ауданы, Әбілқайыр хан даңғылы, 74Б, 74В, 74Г мекенжайы бойынша әлеуметтік-қоғамдық қызмет көрсету объектілері мен спорттық-сауықтыру кешені бар көп қабатты тұрғын үйлер аумағының инженерлік инфрақұрылымы мен абаттандырылуын салу». (Кіреберіс жолдар) жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0097/19 от 24.05.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау». (Подъездные дороги)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сала»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау». (Подъездные дороги)** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау». (Подъездные дороги).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 марта 2019 года №01-0506.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сала» (государственная лицензия от 16 июня 2017 года №17010994, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4 страницах от 16 июня 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация» от 14 декабря 2017 года;

постановление Акима города Атырау Атырауской области от 03 апреля 2019 года №605 об отводе земельного участка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау площадью 2,64 га, с правом временного отвода;

архитектурно-планировочное задание от 29 апреля 2019 года №1168, утвержденное и.о.руководителя ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау;

гарантийное письмо от 20 мая 2019 года №03-10-04-3/1146/3 о смене наименования объекта строительства, выданное ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

сводная ведомость объемов работ, согласованная ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация» от 24 апреля 2019 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Сала» в ноябре 2018 года (государственная лицензия от 28 марта 2014 года №14004261, с приложением к государственной лицензии от 28 марта 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйстваи Министерства регионального развития Республики Казахстан);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Комплексный испытательный центр» в декабре 2018 года (государственная лицензия от 10 июня 2016 года №16009414, с приложением к государственной лицензии от 10 июня 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»);

письмо от 15 апреля 2019 года №123 о переносе сетей до строительства дороги, выданное ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация»;

письмо от 16 мая 2019 года №03-10-03-24/1137/1 о передаче полномочий для разработки проектно-сметной документации ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация», выданное ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

письмо от 20 мая 2019 года №03-10-04-3/1146/4 об источнике финансирования объекта, начале строительства объекта, выданное ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

письмо от 16 мая 2019 года №03-10-03-24/1137/1 о назначении ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация» в качестве заказчика, выданное ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД» г. Атырау.

Технические условия:

на электроснабжение наружного освещения проектируемых подъездных автомобильных дорог и светофора в количестве 4 штук №27-2278 от 18.04.2019 года, №27-2339 от 23.04.2019 года, выданные АО «Атырау-Жарык».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение по согласованию раздела организации дорожного движения от 22 апреля 2019 года №5//45-4796, выданные УАП ДП Атырауской области;

согласование чертежей раздела организации дорожного движения от 26 апреля 2019 года, выданные УАП ДВД Атырауской области;

согласование ситуационного плана, плана трассы и типового поперечного профиля от 25 апреля 2019 года, выданное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау;

согласование плана трассы от 17 мая 2019 года, выданное ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

согласование чертежей конструкции дорожной одежды от 17 мая 2019 года, выданные ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ТОО «Каспийская кадровая ассоциация»;

согласование типовых поперечных профилей, выданные с ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау от 25 апреля 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 2018/20-19-11-2018/1-ПП - паспорт проекта.
Том 2. 2018/20-19-11-2018/1-ПЗ - пояснительная записка.
Том 3. 2018/20-19-11-2018/1-АД- автомобильные дороги.
Том 4. 2018/20-19-11-2018/1-ЭН-наружное освещение.
Том 5. 2018/20-19-11-2018/1-ПОС - проект организации строительства.
Том 6. 2018/20-19-11-2018/1-СД - сметная документация.
Том 7. 2018/20-19-11-2018/1-ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является строительство подъездных дорог на территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок, отведенный под строительство расположен в западной части города Атырау Атырауской области, в микрорайоне Нурсая.

Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 24,9°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017) - 1,17-1,53 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 6 баллов.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Абсолютные отметки местности колеблются от минус 23,00 м до минус 25,00м. Система высот – Балтийская; система координат – местная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания проведены ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2018 году.

В геолого-литологическом строении участка до глубины 15 м принимают участие породы четвертичного возраста, литологически представленные глиной, супесью и суглинком.

По инженерно-геологическим признакам на глубину до 15 м выделены 8 инженерно-геологических элементов (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ 1 – почвенно-растительный слой из суглинка, слабогумусированного, с корнями растений. Грунт вскрыт повсеместно с поверхности мощностью слоя до 0,2 м и подлежит срезке.

ИГЭ 2 – глина от маловлажной до влажной, твердая-полутвердая, реже тугопластичная, с включением карбонатов, ожелезненная, с прослоями суглинка. Грунт вскрыт повсеместно вторым слоем мощностью слоя от 1,4 м до 1,6 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта - 1,93 г/см^3; удельное сцеплен-32 кПа; угол внутреннего трения - 17°; модуль деформации в естественном состоянии- 7,09 МПа, в водонасыщенном состоянии - 6,18 МПа;

ИГЭ 3 – глина влажная до водонасыщенной, туго-мягкопластичная, с прослойками супеси, суглинка и песка, с гнездами солей, ожелезненная, с вкраплением дресвы и битой ракушки, мощностью слоя от 3,2 м до 4,2 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта - 1,98 г/см^3; удельное сцепление - 39 кПа; угол внутреннего трения - 16°; модуль деформации в водонасыщенном состоянии - 5,64 МПа;

ИГЭ 4 – суглинок водонасыщенный, мягко-текучепластичный, с прослойками супеси, песка и глины, с включением битой ракушки и дресвы, с запахом ил, мощностью слоя от 3,0 м до 9,5 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта - 1,99 г/см^3; удельное сцепление - 1 кПа; угол внутреннего трения - 27°; модуль деформации в водонасыщенном состоянии - 16,13 МПа;

ИГЭ 5 – супесь водонасыщенная, текучая, с прослойками супеси, песка и глины, с органикой и битой ракушкой, с запахом ила, мощностью слоя от 1,0 м до 5,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта - 1,98 г/см^3; удельное сцепление - 11 кПа; угол внутреннего трения- 21°; модуль деформации в водонасыщенном состоянии - 10 МПа;

ИГЭ 6 – глина туго-мягкопластичная, с прослойками супеси, суглинка и песка, ожелезненная, с запахом ила, с вкраплением дресвы и битой ракушки, мощностью слоя от 0,5 м до 1,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта - 1,97 г/см^3; удельное сцепление - 41 кПа; угол внутреннего трения - 14°; модуль деформации в водонасыщенном состоянии - 15 МПа;

ИГЭ 7 – супесь сухая, твердая, пористая, с прослойками суглинка и песка, с гумусом и корнями растений, с вкраплением карбонатов и мелкой солевой дресвы (вскрыт локально в скважинах 13, 14, 16), мощностью слоя от 1,3 м до 1,8 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта - 1,86 г/см^3; удельное сцепление - 2 кПа; угол внутреннего трения - 23°; модуль деформации в естественном состоянии - 9,02 МПа, в водонасыщенном состоянии - 6,93 МПа;

ИГЭ 8 – суглинок от маловлажного до влажного, от полутвердой до тугопластичной консистенции, плотный, с прослойками супеси, с гнездами солей карбонатов, мощностью слоя от 1,0 м до 1,8 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта - 1,94 г/см^3; удельное сцепление - 23 кПа; угол внутреннего трения - 22°; модуль деформации в естественном состоянии - 7,51 МПа, в водонасыщенном состоянии - 6,89 МПа;

Грунты сильнозасоленные. Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали - высокая.

Грунты по содержанию сульфатов - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов - слабоагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды на исследованной территории в момент изысканий (ноябрь-декабрь 2018 года) вскрыты на глубине от 2,5 м до 4,4 м. Установившийся уровень зафиксирован на глубине 1,50 - 2,0 м. Максимальный уровень устанавливается в апреле-мае. Амплитуда весеннего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в р. Урал и от удаленности участка работ от реки и составляет от 1,0 - 1,50 метров.

Воды относятся к соленым. Тип минерализации – хлоридно-сульфатно-кальциевый.

Грунтовые воды, по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям, по содержанию сульфатов, сильноагрессивные к бетонам на цементе нормальной проницаемости W4; по содержанию хлоридов слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при постоянном смачивании, и сильноагрессивные при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство подъездной дороги (улицы) к территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау» с доведением их транспортно-эксплуатационного состояния до нормативных значений.

6.2.1 Автомобильные дороги

Интенсивность движения

Учёт интенсивности движения транспортных средств на внутрисельских дорогах выполнен ТОО «Сала» в октябре 2017 года согласно СТ РК 1378-2005 с целью получения и накопления информации о количестве и составе транспортного потока.

Расчетная интенсивность движения составляет 1070 авт/сут., что соответствует улицам и дорогам местного значения: улицам в жилой застройке (применительно III категории по СНиП РК 3.03-09-2006*).

Параметры для проектирования приняты в соответствии с действующими на начало проектирования нормами на территории Республики Казахстан СНиП РК 3.01-01- 2008*.

Основные технические показатели дорог приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Категория дороги		улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке
2	Строительная длина улиц в т.ч.: участок №1 участок №2	км	1,455 0,867 0,588
3	Количество полос движения	шт.	2-3*
4	Ширина полосы движения	м	3,0
5	Ширина проезжей части	м	9,0
6	Тип дорожной одежды и вид покрытия		капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона

* С учетом использования одной полосы для стоянок легковых автомобилей.

Рабочий проект разработан в соответствие с требованиями:

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги»;

СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

План и продольный профиль

Категория автомобильных дорог, основные параметры автомобильных дорог в плане и в продольном профиле приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Продольный профиль запроектирован с продольными уклонами, не превышающими допустимых значений и с применением вогнутых и выпуклых кривых минимальными радиусами для данной категории.

Руководящая отметка принята с учетом возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снежного покрова в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006*.

Земляное полотно

Ширина земляного полотна принята в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» для улиц в жилой застройке: основных, второстепенных, проездов.

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовым проектом ТП 5.03-048.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» и типовыми материалами для проектирования 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Строительство насыпи выполняется послойно с увлажнением до оптимальной влажности и уплотнением до максимальной плотности. Послойное увлажнение необходимо в связи с тем, что в естественном состоянии влажность грунтов меньше оптимальной.

Уплотнение грунта земляного полотна выполняется пневматическими катками весом 25 т при 8 проходах по 1 следу и толщине слоев не более 30 см.

Типовые поперечные профили согласованы с ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау от 25 апреля 2019 года.

Дорожная одежда

В рабочем проекте принята конструкция дорожной одежды, обеспечивающая пропуск всех видов транспорта с принятыми скоростями и расчетными нагрузками.

В соответствии с категорией и назначением улиц принят капитальный тип дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды согласована заказчиком - ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация» от 17 мая 2019 года и ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау от 17 мая 2019 года.

Конструкция дорожной одежды разработана исходя из грунтово-геологических условий района проектирования, наличия и технико-эксплуатационного состояния существующей дорожной одежды, транспортно-эксплуатационных требований, с учетом существующей и перспективной интенсивности движения и состава транспортных средств, а также технической категории проектируемых участков дорог.

Конструирование дорожных одежд произведено комплексно с использованием материалов для проектирования и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд

нежесткого типа» для капитального типа дорожной одежды с усовершенствованным покрытием.

При назначении конструкции дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона	- V;
коэффициент прочности	- 0,94;
коэффициент надежности	- 0,90;
тип местности по условиям увлажнения	- 1;
расчетная нагрузка:	- автомобили класса A_1;
расчетный срок службы дорожной одежды	- 20 лет;
тип дорожной одежды	- капитальный.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен с условием обеспечения прочности на упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость.

Конструкция дорожной одежды принята согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006 капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

подстилающий слой основания из ПГС (ГОСТ 25607-2009) толщиной 15 см;

основание из фракционированного щебня фракции 20÷40, устраиваемый методом заклинки по СТ РК 1549-2006, толщиной 15 см;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки I по СТ РК 1225-2013 толщиной 6 см;

верхний слой покрытия из горячей плотной асфальтобетонной смеси тип Б марки I по СТ РК 1225-2013 толщиной 4 см.

Конструкция дорожной одежды тротуаров принята согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006 облегченного типа усовершенствованным покрытием со следующими конструктивными слоями:

основание из ПГС толщиной 15 см;

покрытие из тротуарной плитки (брусчатки) толщиной 5 см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном 15‰ от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи на прилегающий рельеф.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Местоположения примыканий и съездов приняты в соответствии со сложившейся их конфигурацией в пределах существующей застройки.

Радиусы закруглений на примыканиях приняты 5 м и более, согласно СНиП РК 3.01-01- 2008*.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Проектирование автобусных остановок и площадок отдыха рабочим проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2003.

На всем протяжении проектируемой улицы предусмотрена горизонтальная разметка термопластиком со светоотражающими шариками.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения».

Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой, принятой дифференцировано согласно таблицы Е1 СТ РК 1125-2002.

Чертежи раздела организации дорожного движения согласованы УАП ДП Атырауской области от 26 апреля 2019 года.

Организация дорожного движения на период производства работ

На время строительных работ движение транспорта осуществляется по смежным улицам города. В организацию движения автотранспорта по смежным улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта, и ограждение мест производства работ на период проведения строительных работ.

6.3 Инженерные сети и системы

Электротехнические решения

Уличное освещение

Основные технические решения

Электротехнический раздел рабочего проекта разработан на основе технического задания заказчика, материалов топогеодезических изысканий и технических условий на электроснабжение наружного освещения проектируемых подъездных автомобильных дорог и светофора в количестве 4 штук №27-2278 от 18.04.2019 года, №27-2339 от 23.04.2019 года, выданные АО «Атырау-Жарык».

Электроснабжение

Точкой подключения на напряжение 0,4 кВ к сетям АО «Атырау-Жарык» в соответствии с техническими условиями является проектируемые ТП-10/0,4кВ (на балансе ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация»).

Электроснабжение освещения и светофоров выполняется от проектируемых ТП-10/0,4 кВ №1 и N4. В ТП №1,2 предусмотрена установка ЯУО1, ЯУО2 (ящик управления освещением) с прибором учета и в ТП №1 установка ЩУ (щит учета) с прибором учета для электроснабжения светофоров. Ящики управления освещением ЯО1, ЯО2 и ЩУ питания светофоров подключены к шинам РУ-0,4 кВ проектируемых ТП №1 и ТП №2 кабелем АВВГнг-0,66 сечением жил 4х16 мм², 2х10 мм². Наружные сети питание освещения и светофоров выполняется кабелем АВВБШв-066 сечением жил 4х16 мм²,2х10 мм², проложенном в траншеях. Светильники выбраны светодиодные, устанавливаемые на металлических опорах ОГК-8 мощностью ламп 55 Вт.

Прокладка выполнена на глубине 0,7 м от уровня земли. Кабели уложены в траншее с запасом по длине, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей. Кабели, прокладываемые в траншеях, имеют снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Радиусы изгиба кабелей при выполнении кабельных разделок и при прокладке кабелей должны быть не менее, указанных в стандартах или ТУ на соответствующие марки кабелей. При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и автомобильными дорогами кабели защищаются полиэтиленовыми трубами марки ПЭ-100 диаметром 110 мм. Все земляные работы производить в присутствии заинтересованных организаций и при наличии разрешения уполномоченного органа. При прокладке кабеля и их пересечениях с инженерными коммуникациями должны соблюдаться требования ПУЭ РК-2015.

Реконструкция сетей ВЛ-10 кВ и КЛ-10 кВ

При пересечении с автодорогой существующие кабеля перезаводятся через ПЭ трубы диаметром 110 мм² и соединяются посредством кабельной муфты.

При пересечении проектируемой дороги с существующим ВЛ-10 кВ Ф.468 «Д» проектом предусмотрена установка переходных промежуточных опор (ПП10-5) в количестве 2 штук. ВЛ-10 кВ выполняется проводом АС-50/8 мм² на опорах на базе железобетонных стоек СВ164-12 по типовому проекту серий 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ» выпуск 5. Габарит по вертикали между нижними проводами и автодорогой не превышает нормированных значений и соответствует требованиям ПУЭ РК-2015.

Энергосбережение

При выполнении настоящего рабочего проекта выполнены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении», а именно:

исключены потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов,

ТУ или паспортных данных по оборудованию.

в рабочем проекте применено современное электротехническое оборудование, выпускаемое заводами в соответствии с действующими ГОСТ и ТУ.

Защитные мероприятия

Все кабельные линии защищаются от коротких замыканий установленными в распределительных устройствах автоматическими выключателями максимальной токовой защитой и защитой от перегрузок.

Заземлению подлежат все металлические элементы опор. Заземление опор выполняется согласно чертежам типового альбома 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением ВЛ-35/10/0,4 кВ». Заземляющие устройства должны быть выполнены таким образом, чтобы величина сопротивления растеканию не превышала величины, нормируемой ПУЭ РК-2015.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения:	- III.
Напряжение питания:	- 0,4 кВ.
Расчетная мощность:	- 3,565 кВт.
Протяженность КЛ-0,4кВ наружного освещения	- 1,661 км.
Протяженность КЛ-0,22кВ наружного освещения	- 0,6 км.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС разработаны календарный график строительства и мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Организация строительства предусматривает:

максимальную механизацию земляных работ;

соблюдение мер безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ;

соблюдение технологии производства работ.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять железнодорожным транспортом и по существующей сети автомобильных дорог, имеющейся в районе строительства.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено в специально отведенных местах.

Расчет потребности в электроэнергии, паре, сжатом воздухе, кислороде и воде произведен исходя из норм расхода на 1 млн. тенге годового объема строительно-монтажных работ в соответствии с «Расчетными нормативами для составления проектов организации строительства», часть 1.

Источником электроэнергии во время строительства является ДЭС. Воду для хозяйственно-бытовых нужд на стройплощадку предусмотрено доставлять ежедневно автоцистернами.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, снабжение которой обеспечивает специализированная компания.

Связь на объекте осуществляется посредством сотовых телефонов.

Обеспечение стройплощадки сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессоров.

Кислород и пропан на строительство поступает в баллонах.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Распределение инвестиции по годам строительства составляет: на 2019 год – 70%, на 2020 год – 30%.

Продолжительность строительства уточняется в ППР, согласно графику реализации рабочего проекта.

Согласно письму Заказчика – ТОО «Каспийская кадровая ассоциация» от 15 апреля 2019 года №124 начало строительства объекта запланировано на август 2019 года.

6.5 Отвод земель

Проектируемая подъездная дорога расположена в существующей полосе отвода, согласно Постановлению Акима города Атырау о предоставлении права временного использования земельного участка от 03 апреля 2019 г. №605.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ТОО «Lave-Атырау» Государственная лицензия №01899Р от 22.02.2017 г., выданная Министерством окружающей среды и водных ресурсов РК.

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау (подъездные дороги).

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

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

Источник загрязнения 0001 - Котел битумный передвижной;

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

Источник загрязнения 0003 - Электростанции передвижные до 4 кВт;

Источник загрязнения 0004 - Сварочный агрегат дизельный;

Источник загрязнения 6001 - Разработка грунта экскаватором;

Источник загрязнения 6002 - Обратная засыпка грунта бульдозером;

Источник загрязнения 6003 - Уплотнение грунта;

Источник загрязнения 6004 - Бурильно-крановая машина;

Источник загрязнения 6005 - Доставка строительных материалов автосамосвалом;

Источник загрязнения 6006 - Узел пересыпки строительного материала;

Источник загрязнения 6007 - Сварочные работы;

Источник загрязнения 6008 - Сварка полиэтиленовых труб;

Источник загрязнения 6009 - Покрасочные работы;

Источник загрязнения 6010 - Укладчики асфальтобетона;

Источник загрязнения 6011 - Гудронаторы ручные;

Источник загрязнения 6012 - Спецтехника.

Не нормируются выбросы от строительных машин и транспортных средств. Плата за эти выбросы берется по факту (по расходу топлива).

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Аварийных и залповых выбросов на предприятии нет.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства подъездной дороги представлены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства

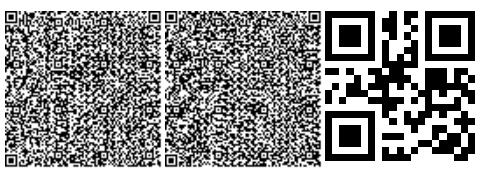
Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2019 год		ПДВ		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Котел битумный передвижной	0001	0.010857	0.005472	0.010857	0.005472	2019
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.0824	0.000186	0.0824	0.000186	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0003	0.009156	0.000076	0.009156	0.000076	
Сварочный агрегат дизельный	0004	0.084689	0.007871	0.084689	0.007871	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Котел битумный передвижной	0001	0.001764	0.000889	0.001764	0.000889	2019
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.01339	0.00003	0.01339	0.00003	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0003	0.001488	0.000012	0.001488	0.000012	
Сварочный агрегат дизельный	0004	0.013762	0.001279	0.013762	0.001279	

продолжение таблицы №2

(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Котел битумный передвижной	0001	0.000794	0.0004	0.000794	0.0004	2019
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.007	0.000016	0.007	0.000016	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0003	0.000778	0.000007	0.000778	0.000007	
Сварочный агрегат дизельный	0004	0.007194	0.000686	0.007194	0.000686	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Котел битумный передвижной	0001	0.018667	0.009408	0.018667	0.009408	2019
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.011	0.000024	0.011	0.000024	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0003	0.001222	0.00001	0.001222	0.00001	
Сварочный агрегат дизельный	0004	0.011306	0.00103	0.011306	0.00103	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Котел битумный передвижной	0001	0.044107	0.02223	0.044107	0.02223	2019
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.072	0.000162	0.072	0.000162	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0003	0.008	0.000066	0.008	0.000066	
Сварочный агрегат дизельный	0004	0.074	0.006864	0.074	0.006864	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.00000013	0.0000000003	0.00000013	0.0000000003	2019
Электростанции передвижные до 4 кВт	0003	0.00000001	0.0000000001	0.00000001	0.0000000001	
Сварочный агрегат дизельный	0004	0.0000001	0.00000001	0.0000001	0.00000001	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.0015	0.000003	0.0015	0.000003	2019
Электростанции передвижные до 4 кВт	0003	0.000167	0.000001	0.000167	0.000001	
Сварочный агрегат дизельный	0004	0.001542	0.000137	0.001542	0.000137	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Котел битумный передвижной	0001	0.028379	0.014303	0.028379	0.014303	2019
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.036	0.000081	0.036	0.000081	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0003	0.004	0.000033	0.004	0.000033	
Сварочный агрегат дизельный	0004	0.037	0.003432	0.037	0.003432	
Итого по организованным источникам:		0.58216224	0.07470801	0.58216224	0.07470801	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Сварочные работы	6007	0.00127	0.008067	0.00127	0.008067	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Сварочные работы	6007	0.000148	0.000932	0.000148	0.000932	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Сварка полиэтиленовых труб	6008	0.03639	0.001048	0.03639	0.001048	2019
(0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)						
Сварка полиэтиленовых труб	6008	0.018194	0.000524	0.018194	0.000524	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Покрасочные работы	6009	0.0175	0.002092	0.0175	0.002092	2019
(0621) Метилбензол (349)						
Покрасочные работы	6009	0.00651	0.000713	0.00651	0.000713	2019

окончание таблицы №2

(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



Покрасочные работы	6009	0.00126	0.000138	0.00126	0.000138	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Покрасочные работы	6009	0.00273	0.000299	0.00273	0.000299	2019
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)						
Сварка полиэтиленовых труб	6008	0.018194	0.000524	0.018194	0.000524	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды (10)						
Укладчики асфальтобетона	6010	0.145282	0.0266	0.145282	0.0266	2019
Гудронаторы ручные	6011	0.072167	0.014289	0.072167	0.014289	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: (494)						
Разработка грунта экскаватором	6001	0.1272	0.333824	0.1272	0.333824	2019
Обратная засыпка грунта бульдозером	6002	0.1044	0.714472	0.1044	0.714472	
Уплотнение грунта	6003	0.504	0.69673	0.504	0.69673	
Бурильно-крановая машина	6004	0.0135	0.000146	0.0135	0.000146	
Доставка строительных материалов автосамосвалом	6005	0.027438	0.002667	0.027438	0.002667	
Узел пересыпки строительного материала	6006	0.153908	0.172099	0.153908	0.172099	
Итого по неорганизованным источникам:		1.250091	1.975164	1.250091	1.975164	
Всего по предприятию:		1.83225324	2.04987201	1.83225324	2.04987201	

Водоснабжение и водоотведение

При строительстве объекта потребуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд рабочей бригады, техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах. Расход воды на хоз-бытовые нужды составит 292,5 м^3. Техническая вода для пылеподавления, уплотнения грунта и приготовления бетона – 22656,735 м^3.

На выезде с территории строительной площадки установлен пункт мойки колес. Предусматривается дренажный септик объемом 18 м^3, который по мере заполнения откачивают и вывозят автоцистернами по договору.

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте. При проведении строительных работ будут соблюдены меры по предотвращению попадания отходов в биотуалеты.

По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться автомашинами специализированной компанией на утилизацию по договору.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при проведении проектируемых работ необходимо:

содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии;

содержать строительную технику в исправном состоянии;

при возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и её последствия.

рациональное использование воды для обслуживания спецтехники и транспорта;

оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для бытовых отходов для предотвращения загрязнения поверхности земли;

своевременный вывоз отходов и мусора с площадки капитального ремонта на санкционированный полигон.

Отходы производства и потребления

При проведении строительства образуются следующие виды отходов: огарки сварочных электродов, использованная тара, отходы строительства, промасленная ветошь, ТБО.

Все виды отходов, образующиеся при строительно-монтажных работах, должны идентифицироваться по типу, объему, раздельно собираться и храниться на специальных площадках и в специальных контейнерах.

По мере накопления на площадке временного хранения отходы автотранспортом вывозятся подрядной организацией для последующей утилизации на специализированном предприятии, срок временного хранения отходов не более 6 месяцев.

Объемы образования отходов производства и потребления на период проведения работ представлены в таблице №3.

Таблица №3

Отходы производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/г	Размещение, т/г	Передача сторонним организациям, т/г
Всего:	3,7902635	-	3,7902635
в т. ч. отходов производства	0,5232635	-	0,5232635
отходов потребления	3,267	-	3,267
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара (краска) AD070	0,001981	-	0,001981
Промасленная ветошь AC030	0,02	-	0,02
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор GG170	0,5	-	0,5
Огарки сварочных электродов GA090	0,0012825	-	0,0012825
ТБО (Коммунальные отходы) GO060	3,267	-	3,267

На период строительства дорог должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;

снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;

исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;

предотвращения смешивания различных видов отходов;

запрещение несанкционированного складирования отходов.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая, г. Атырау, строительство подъездных дорог. Проектируемая автомобильная дорога входит в состав сети автодорог местного значения и является участком дороги, соединяющей жилые застройки.

Согласно представленного письма РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 04.02.2019 года №18-13-01-08/53, проектируемая подъездная дорога находится за пределами водоохранной зоны реки Жайык. Согласно представленного письма РГУ «Атырауское городское управление охраны общественного здоровья Атырауской области КООЗ МЗ РК» от 27.02.2019 г №19-20-19-4/571, водоканал «Ерик-мостовой», в непосредственной близости с которым расположен проектируемый объект, не является источником водоснабжения и не требует установления водоохранной зоны и зоны санитарной охраны.

Рабочим проектом предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питьевого водоснабжения строителей на период строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

На строительных площадках размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, помещения охраны, биотуалеты. Для бытового обслуживания рабочих предусматриваются: гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны. Предусмотрено проведение дезинсекционных и дератизационных мероприятий в бытовых помещениях рабочих. Для питания работающих оборудуется помещение для приема пищи. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса. Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусами.

Снабжение площадки строительства электроэнергией предусматривается по временным техническим условиям, получаемым генеральным подрядчиком. Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Водоснабжение на период строительства будет осуществляться привозной водой, бутилированной. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод планируется в септик, с последующим вывозом на очистные сооружения. На стройплощадке предусматривается устройство мобильных туалетных кабин «Биотуалет». По мере накопления мобильные туалетные кабины «Биотуалет» очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом. Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи. На

участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237, производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается. Согласно санитарной классификации производственных объектов, автомобильные дороги не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 15;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 15;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 15;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 год, выпуск 1;

ССЦ РК 8.04-09-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2019 год, выпуск 1;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2019 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2019 год;

СТС РК 8.04-07-2018 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

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 2019 года.

Переход к сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 и предложениям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау». (Подъездные дороги) внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильная дорога»:

1. Представлено письмо от 16 мая 2019 года №03-10-03-24/1137/1 о назначении ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация» в качестве заказчика.

2. Откорректирована пояснительная записка и расчет конструкции дорожной одежды в соответствии принятыми проектными решениями.

3. Откорректированы все разночтения в объемах работ и протяженности дорог.

4. Типовые поперечные профиля согласованы с ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау.

5. Откорректирован расчет интенсивности движения.

6. Откорректирована ведомость объемов работ и согласована с заказчиком.

7. Представлено согласование плана организации дорожного движения с УАП ДВД Атырауской области.

По разделу «Проект организации строительства»:

8. Раздел «Проект организации строительства» приведен в соответствие с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», «Пособие по разработке проектов

организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03-06-2002).

9. В составе ПОС указаны основные мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по контролю качества строительно-монтажных работ, особенности построения геодезической основы и методы геодезического контроля.

10. Указаны данные об источниках и порядке обеспечения строительства водой, электроэнергией, паром и прочими ресурсами.

11. Разработан календарный план строительства, потребность в основных строительных машинах, рабочих кадрах и в складских площадках, закрытых складах.

12. Представлен расчет продолжительности строительства и расчет задела, выполненный согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

13. Представлено письмо о планируемом начале строительства.

По разделу «Охрана окружающей среды»:

14. Объемы строительных материалов, принятые в расчетах выбросов загрязняющих веществ, соответствует сметной документации. Приведены в соответствие и дополнены расчеты по источникам выбросов загрязняющих веществ при строительстве: сварочный агрегат, электростанция передвижная (ДЭС) - являются стационарными организованными источниками;

15. Учтены объемы воды для пункта мойки колес, место сбора и пути утилизации.

16. Выполнен расчет образования отходов при строительстве от промасленной ветоши и ТБО.

17. Откорректировано заявление об экологических последствиях.

18. Заявку на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено в соответствие с нормативами и запрашиваемыми лимитами с указанием период строительства

По «Санитарно-эпидемиологическому разделу»:

19. Представлено письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 04.02.2019 года за №18-13-01-08/53, о том, что проектируемая подъездная дорога находится за пределами водоохранной зоны реки Жайык. Представлено письмо РГУ «Атырауское городское управление охраны общественного здоровья Атырауской области КООЗ МЗ РК» от 27.02.2019 г за № 19-20-19-4/571, о том, что водоканал «Ерик-мостовой», не является источником водоснабжения и не требует установления водоохранной зоны и зоны санитарной охраны.

20. Предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения работающих на период строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177 (далее - СП).

21. Предусмотрены мероприятия по организации водно-питьевого режима (условиям хранения, мытья и дезинфекции емкостей для хранения питьевой воды) на период строительства согласно требований СП.

22. Предусмотрены мероприятия по организации горячего питания рабочих на период строительства согласно требований СП.

23. Размещение, набор и оборудование временных передвижных или стационарных санитарно-бытовых помещений для рабочих предусмотрено в соответствии с требованиями СП.

24. Применение средств индивидуальной защиты рабочих на каждом этапе строительства и эксплуатации предусмотрено согласно требований СП.

25. Предусмотрен пункт мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта в соответствии с требованиями СП.

По разделу «Сметная документация»:

26. Сметная документация согласована с Заказчиком в соответствии с п.12 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом от 14.11.2017г. №249-нқ

27. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость ПИР в соответствии с расчетом.

28. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК от 21.12.2015г. №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня».

29. Сметная стоимость строительства определена путем разбивки объемов инвестиций по календарным годам в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения МРП (п.14 НДОССС от 14.11.2017г. №249-нқ).

30. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями и сводными ведомостями объемов работ.

31. Представлена утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания согласно приложению К СН РК 1.02-03-2011.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии требованиям «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта, данный объект отнесен к технически сложному II (нормальному) уровню ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует 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 проектно-сметной документации.

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

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического Кодекса от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №177; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице №4.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина улиц в т.ч.: участок №1 участок №2	км	1,455 0,867 0,588	1,455 0,867 0,588
2	Категория дороги	-	улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке	
3	Количество полос движения	шт.	3	3
4	Ширина полос движения	м	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части	м	9,0	9,0
6	Тип дорожной одежды		капитальный	
7	Вид покрытия	-	усовершенствованный	
8	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	492,560 414,987 - 77,573	508,745 427,547 1,093 80,105
9	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с

объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау». (Подъездные дороги) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

строительная длина	- 1,455 км;
в т.ч.:	
участок №1	- 0,867 км;
участок №2	- 0,588 км;
категория дороги	- улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке;
количество полос движения	- 3 шт.;
ширина полосы движения	- 3,0 м;
ширина проезжей части	- 9,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный;
вид покрытия	- усовершенствованный;
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг.	- 508,745 млн.тенге;
в том числе:	
СМР	- 427,547 млн.тенге;
оборудование	- 1,093 млн.тенге;
прочие затраты	- 80,105 млн.тенге.
продолжительность строительства	- 6 месяцев.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Каспийская Кадровая Ассоциация» в соответствии с условиями договора от 29 марта 2019 года №01-0506.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау қаласы, Нұрсая ықшам ауданы, Әбілқайыр хан даңғылы, 74Б, 74В, 74Г мекенжайы бойынша әлеуметтік-қоғамдық қызмет көрсету объектілері мен спорттық-сауықтыру кешені бар көп қабатты тұрғын үйлер аумағының инженерлік инфрақұрылымы мен абаттандырылуын салу». (Кіреберіс жолдар) жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жолдың ұзындығы	- 1,455 шақырым;
оның ішінде:	

№1 учаске	- 0,867 шақырым;
№2 учаске	- 0,588 шақырым;
жол санаты	- жергілікті маңызы бар көшелер мен жолдар: тұрғын үй аймағындағы көшелер;
қозғалыс жолағының саны	- 3 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,0 м;
өтетін жол бөлігінің ені	- 9,0 м;
жол төсеніші	- күрделі;
жабын түрі	- жетілдірілген;
2019-2020 жж. ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 508,745 млн.теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 427,547 млн.теңге;
жабдықтар	- 1,093 млн.теңге;
басқа шығындар	- 80,105 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 6 ай.

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

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

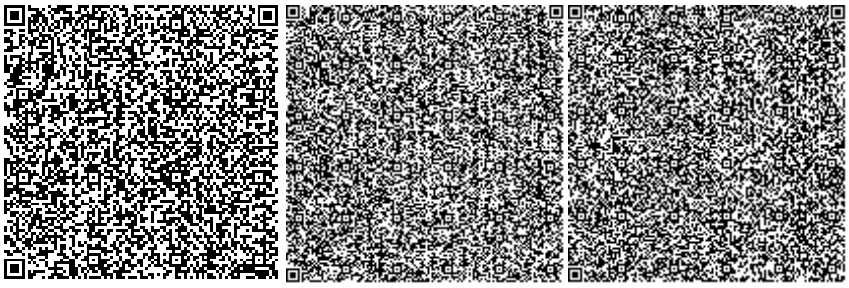
4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 29 наурыздағы №01-0506 шарттың талаптарына сәйкес «Каспийская Кадровая Ассоциация» ЖШС, кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

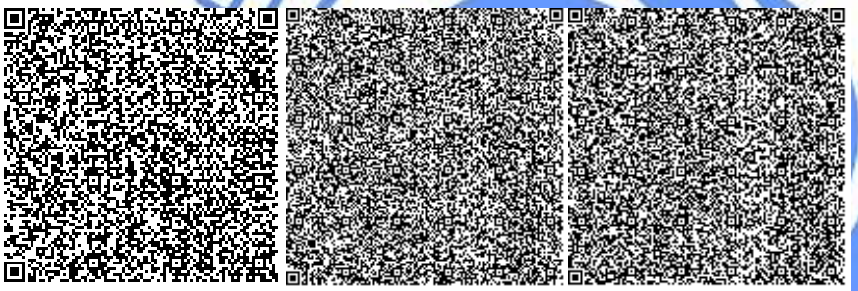
Мыктыбаев К.Ж.

Заместитель директора



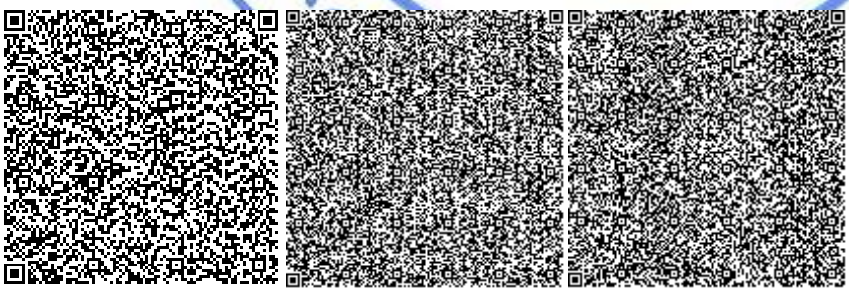
Мадиев Е.З.

Эксперт



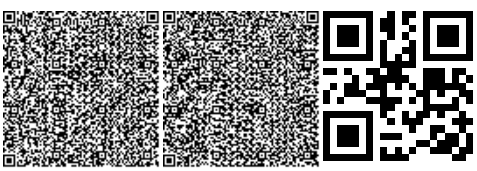
Курмашева Г.М.

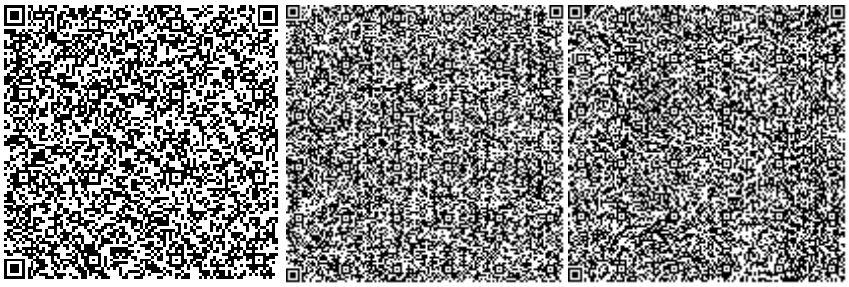
Эксперт



Жумагазиева А.К.

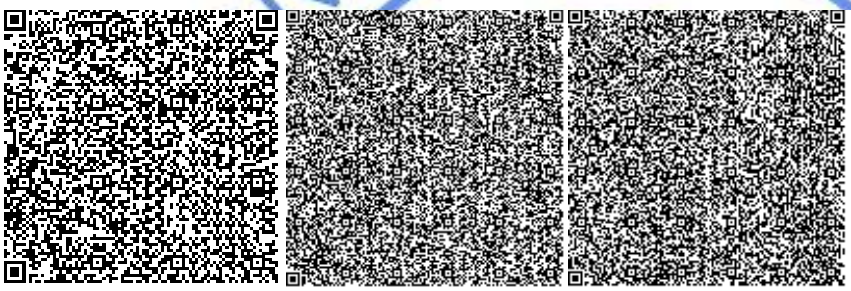
Эксперт





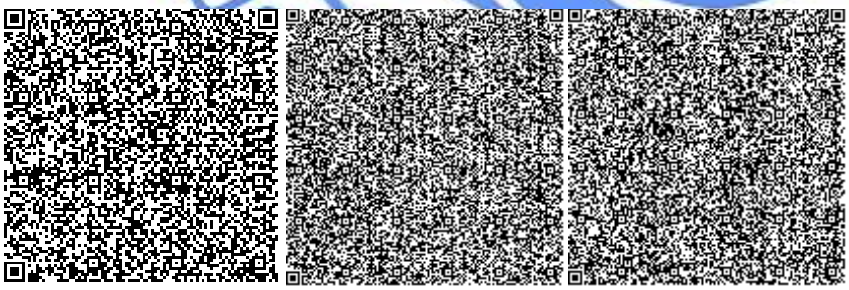
Байембетова А.

Эксперт



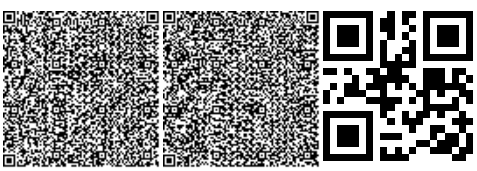
Жансеитов Д.Т.

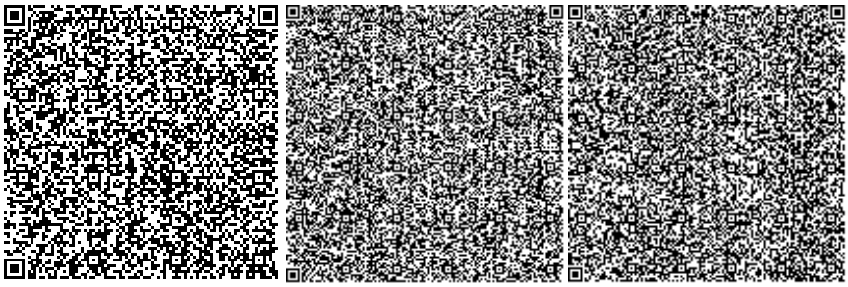
Начальник производственного отдела



Айтжанов С.С.

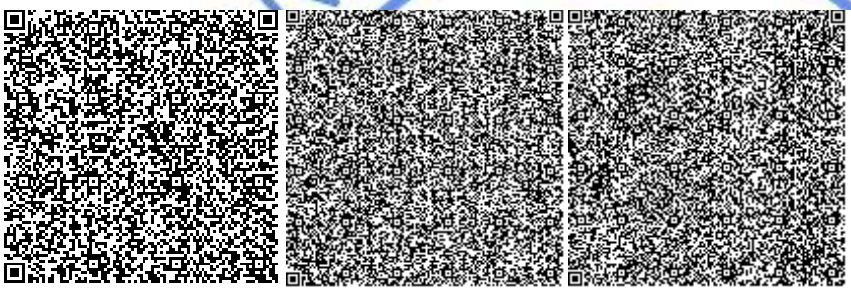
Эксперт

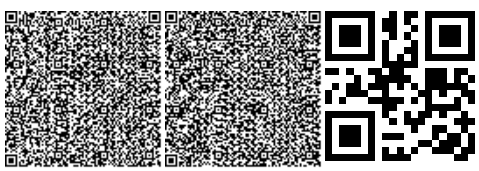




Мустажапова З.Г.

Эксперт





Номер: KZ26VDD00119317

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Каспийская Кадровая Ассоциация" Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, Микрорайон Балықшы, улица Жаңабатыр Сарбөпеев, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 090740007800

Наименование производственного объекта: «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с объектами социально-общественного обслуживания и спортивно-оздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау». (Подъездные дороги)

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау -

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 управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 24.05.2019 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:	1,83225324	2,0498720104
Площадка № 1 при строительстве «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства территории многоэтажных жилых домов с объектами социальнообщественного обслуживания и спортивнооздоровительного комплекса по пр. Әбілқайыр Хан 74Б, 74В, 74Г в мкр. Нурсая г. Атырау» (Подъездные дороги)	1,83225324	2,0498720104
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)	0,930446	1,919938
Сера диоксид	0,042195	0,010472
Полиэтилен	0,018194	0,000524
Пропан-2-он	0,00273	0,000299
Уксусная кислота	0,018194	0,000524
Формальдегид	0,003209	0,000141
Углерод	0,015766	0,001109
Углерод оксид	0,234497	0,03037
Метилбензол	0,00651	0,000713
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,322828	0,058738
Бенз/а/пирен	0,00000024	0,0000000104
Азот (II) оксид	0,030404	0,00221
Азота (IV) диоксид	0,187102	0,013605
Железо (II, III) оксиды	0,00127	0,008067
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000148	0,000932
Бутилацетат	0,00126	0,000138
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0175	0,002092
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;