ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0107/19 от 03.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова с.Аулиеагаш, Панфиловского района, Алматинской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Алматинская область, Панфиловский район, с.Аулиеагаш

ЗАКАЗЧИК:
«ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Панфиловского района"»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу саулет құрылысы»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова с.Аулиеагаш, Панфиловского района, Алматинской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Алматинская область, Панфиловский район, с.Аулиеагаш
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения
ТОО «Норматив Плюс».**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова с.Аулиеагаш, Панфиловского района, Алматинской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Алматинская область, Панфиловский район, с.Аулиеагаш

Год разработки рабочего проекта – 2019г.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 03 октября 2019г. №51, заключенным с «ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Панфиловского района"» на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 08 октября 2019г. №479.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Панфиловского района".

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетісу саулет құрылысы» (государственная лицензия №18001712, от 29 января 2018г. выдана ГУ "Управление государственного архитектурно – строительного контроля Алматинской области". Акимат Алматинской области. Проектная деятельность, I категория, приложение к лицензии от 29 января 2018г).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 июня 2019г. утвержденное заказчиком;

письмо заказчика №479, от 08 октября 2019г., о проведении комплексной вневедомственной экспертизы и о финансировании;

письмо заказчика №354, от 29 июля 2019г., о сроках начала строительства;

письмо заказчика №480, от 21 ноября 2019г., об использовании цен из нормативных сборников без применения коммерческих предложений при разработке сметной документации;

письмо заказчика №480, от 21 ноября 2019г., об использовании цен только из нормативных сборников цен РК без применения коммерческих предложений;

архитектурно - планировочное задание от 31 мая 2019г., утвержденное и.о. руководителя отдела архитектуры и градостроительства Панфиловского района;

постановление акима №128, от 01 апреля 2019г., об утверждении плана мероприятий Панфиловского района на 2017-2019 годы по реализации государственной программы развития и функционирования языков в Республике Казахстан на 2011-2020 годы;

решение Панфиловского районного маслихата Алматинской области, №6-52-315, от 26 марта 2019г., о внесении изменений в решение Панфиловского районного маслихата №6-47-291, от 27 декабря 2018 года "о бюджете Панфиловского района на 2019-2021 годы";

Технические условия:

Выданные «ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Панфиловского района"» за №25-331/331 от 12 июня 2019г, для электроснабжения обьекта: «Устройство уличного освещения».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 190035/2019-26 -НЭС Наружные сети электроснабжения
Том 2. 190035/2019-26 -СД Сметная документация
Книга 1. 190035/2019-26 -ПЗ Пояснительная записка
Книга 2. 190035/2019-26 -ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду
Книга 3. 190035/2019-26 -ПОС Проект организации строительства
Книга 4.190035/2019-26 -ПП Паспорт проекта

-технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Kaz Tald Геодезия» в 2019г. (государственная лицензия №18022833, от 21 декабря 2018г. выдана ГУ "Управление государственного архитектурно – строительного контроля Алматинской области". Акимат Алматинской области. Изыскательская деятельность),

-топографическая съемка, выполненная в июне 2019г. (государственная лицензия №18022833, от 21 декабря 2018г. выдана ГУ "Управление государственного архитектурно – строительного контроля Алматинской области". Акимат Алматинской области. Изыскательская деятельность).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного объекта является устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова с.Аулиеагаш, Панфиловского района, Алматинской области с целью создания комфортной среды проживания, повышения уровня благосостояния жителей села.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен в с.Аулиеагаш расположенный на территории Панфиловского района Алматинской области, в 35км от районного центра г.Жаркент, от областного центра, на расстоянии до 280км.

Природно-климатические условия района строительства:

В рельефном отношении с.Аулиеагаш расположено на предгорной наклонной аллювиально - пролювиальной равнине южных склонов хребта Коянды тау Джунгарского Алатау, имеющей общий уклон в южном направлении. Климат района в целом резкоконтинентальный с сухим жарким летом.

Климатический район – II-В;
Снеговая нагрузка – III район;
Ветровой напор – III район;
Гололедные нагрузки – II район.
Температура воздуха наиболее холодных суток:
обеспеченностью 0,92 – минус 22,0ºС;
обеспеченностью 0,98 – минус 24,7ºС;
Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки:
обеспеченностью 0,92 – минус 18,6ºС;
обеспеченностью 0,98 – минус 23,6ºС;
Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 42,3ºС.
Глубина промерзания (по м/с Жаркент):
для суглинков – 99см;
для супесей – 120см;

для гравийно - галечников – 146см.
максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, – 3,5м/с
наибольшая декадная высота снега на зиму – 30см.
Согласно СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность района – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении района работ принимают участие палеозойские породы, палеогеновые и неогеновые отложения, перекрытые с поверхности образованиями четвертичного возраста.

Четвертичные отложения расчленены на нижнечетвертичные, среднечетвертичные, верхнечетвертичные и современные. В целом они представлены валунно - галечниками, гравийно-галечниками с пластами песков, суглинков и супесей. Общая мощность отложений 400-550м. Гидрогеологические условия характеризуются развитием подземных вод, приуроченных к отложению четвертичного возраста. Наиболее перспективными для целей водоснабжения и орошения являются водоносные горизонты среднечетвертичных и нижнечетвертичных отложений. Водоносные горизонты, приуроченные к верхнечетвертичным и современным образованиям, имеют распространение у подножья гор и в долинах рек, мощность их небольшая (до 50м) и поэтому они могут быть использованы при эксплуатации всего водоносного комплекса.

Участок в геолого - структурном отношении представляет собой часть Илийской межгорной впадины, сложен мощной толщей осадочных мезо - кайнозойских отложений. Максимальная их мощность отмечается в районе г.Жаркент и достигает 5000м.

Неогеновая система.

Сарыозекская свита (N^{2} ³sч) представлена пестроцветными глинами с линзами песчаников мощностью 550м.

Павлодарская свита ($N1^{2}$ ³-$N2^{12}$pv) с размывом залегает на отложениях миоцена в прибортовых частях Илийской депрессии, представлена часто чередующими сяглинами, алевролитами, известняками и гравелитами мощностью около 650м.

Илийская свита ($N1^{2}$ ³il) сложена чередующимися глинами, алевролитами, режепесками и галечниками. Общая мощность свиты 1000-500м.

Хоргосская свита ($N2^{3}$hr) с размывом и несогласием залегает на палеоген - неогеновые отложения. Хоргосские отложения вскрываются повсеместно под четвертичными осадками и представлены переслаивающимися песками с прослоями глин, алевролитами, галечниками. Мощность свиты 100-165м.

Четвертичная система.

Нижнечетвертичные отложения (Q1) представлены аллювиально-пролювиальными валунно-галечниками, гравийно-галечниками, песками. Характерной особенностью данных отложений является хорошая окатанность и сортировка обломочного материала. С севера на юг размеры обломочного материала уменьшаются от валунно-галечников до песков. Мощность нижнечетвертичных отложений 110-135м.

Среднечетвертичные отложения(QII) представлены озерно-аллювиальными осадками. Литологически они представлены суглинками, глинами, супесями и гравийно-галечниками общей мощностью 100-130м. Сверху они перекрыты современными и верхнечетвертичными отложениями.

Верхнечетвертичные отложения(QIII) генетически представлены аллювиальными, аллювиально-пролювиальными осадками. Верхняя часть конуса представлена валунно-галечниками, в средней части происходит фациальная замена валунно-галечников на

галечники. Мощность верхнечетвертичных аллювиальных отложений составляет 10-35м. Современные отложения (Qiv) подразделены на аллювиальные отложения, которые на широте г.Жаркент представлены валунно-галечниками. Мощность аллювия 10-30м.

В литологическом строении изучаемой территории принимают участие, суглинистые и супесчаные грунты без примесей и с примесью гравия до 5-10% мощностью 0,5-1,8м. Подстилающим грунтом служат гравийно-галечники с включением валунов до 30%, с различным заполнителем. С поверхности грунт, перекрытые насыпным грунтом мощностью 0,2-0,3м. Грунтовые воды глубиной до 2,5м не вскрыты.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.2 Технологические решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.3 Архитектурно – планировочные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.4 Конструктивные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Данный раздел проектом не предусмотрен

Водоснабжение и канализация

Данный раздел проектом не предусмотрен

Газоснабжение

Данный раздел проектом не предусмотрен

Электроснабжение

«Устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова в с.Аулиеагаш, Панфиловского района, Алматинской области» выполнен на основании задания на проектирование от 10.06.19г. утвержденного заказчиком и технических условий №25-331/331 от 11.06.2019г. выданных АО №ТАТЭК».

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусмотрено наружное электроосвещение улицы Ы.Сейтова с.Аулиеагаш Панфиловского района Алматинской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к III категорий. Установленная мощность наружного электроосвешения – 6.72кВт. Напряжение электроснабжения – 380220В. Рабочее напряжение у ламп освещения– 220В.

Линия наружного освещения улиц СИП крепится в верхней части ствола опоры при помощи металлической ленты. Анкерный кронштейн предназначен для натяжных и поддерживающих зажимов самонесущих изолированных проводов (СИП). Категория сложности объекта строительства – III.

Освещение улицы выполнено энергосберегающими светодиодными светильниками напряжением – ~220В и мощностью 120Вт, согласно заданием на проектирование. Светильники установлены на проектируемых металлических опорах. Сечение проводов СИП выбрано по длительно допустимому току и проверено по потере напряжения и на отключение однофазного тока короткого замыкания в конце линии.

Расстояние по вертикали от проводов ВЛИ до поверхности земли и проезжей части улиц принято не менее 6м.

Сопротивление заземляющего устройства (ЗУ) опоры не более 30 Ом.

Общее сопротивление ЗУ ВЛИ-0,4кВ не более 10 Ом.

Проектируемая сеть освещения подключена от разных точек подключения: ТП№1333704, ТП№1333711.

Проектируемый ящик управления уличным освещением ЯУО 9602С-3474 обеспечивает работу в ручном и автоматическом режимах.

Учет потребляемой электроэнергии осуществляется многотарифным трехфазным счетчиком прямого включения Дала СА4-Э720.

Конструкция проектируемых опор, способы закрепления их стоек в грунте, линейная арматура приведены на чертежах.

Ответвление от проектируемого провода СИП 4х16мм^2 к светильникам выполнено при помощи прокалывающих зажимов. Светильники присоединены чередованием фаз А, В, С. Проектируемый ящик управления уличным освещением ЯУО 9602С- 3474 обеспечивает работу в ручном и автоматическом режимах. Учет потребляемой электроэнергии осуществляется многотарифным трехфазным счетчиком прямого включения Дала СА4-Э720. Конструкция проектируемых опор, способы закрепления их стоек в грунте, линейная арматура приведены на чертежах. Ответвление от проектируемого провода СИП 4х16мм^2 к светильникам выполнено при помощи прокалывающих зажимов. Проектируемый шкаф учета заземлен присоединением контуру заземления КТП.

Все осветительные приборы заземлены путем присоединения к нулевому проводу и металлической опоре через плашечный зажим ЗП6.

Рабочим проектом предусмотрены основные виды работ:

- устройство фундаментов и установка опор металлических;
- установка ящика управления освещением;
- строительство ВЛ-0,4 кВ;
- установка кронштейнов, светильников и их подключение

Основные показатели проекта

Напряжения сети - 380/220В.

Категория электроснабжения - III.

Расчетная мощность - 6,72кВт.

Протяженность СИП4 - 1,70км.

Количество светильников - 56шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ТОО Научно-производственный центр «Экология».

Заказчик материалов проекта: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Панфиловского района

Материалы рассмотрены: ТОО «Норматив Плюс» (аттестат эксперта Аубакирова А.М. осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ81VJE00047821 от 03.07.2019 г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- Проект ОВОС;
- Рабочий проект.

Общие сведения

Территория участка планируемого устройства освещения будет производится по улице Ы.Сейтова с. Аулиеагаш Панфиловского района Алматинской области.

Территория строительства расположена в жилом районе с.Аулиеагаш. Со всех сторон расположены жилые дома.

Ближайший водный источник расположен в восточном направлении на расстоянии 5,23км от территории стройплощадки.

Объект проектирования - элементы электрических сетей (линия наружного освещения улиц). Категория кронштейнах. Опоры освещения применены с подведением электропитания воздушными сложности объекта строительства – III.

Освещение улицы выполнено энергосберегающими светодиодными светильниками напряжением – ~220В и мощностью 120Вт, согласно расчету освещенности. Светильники установлены на проектируемых металлических опорах на линии (СИП). В верхней части ствола опоры крепится при помощи металлической ленты анкерный кронштейн, предназначенный для натяжных и поддерживающих зажимов самонесущих изолированных проводов (СИП).

Сечение проводов СИП выбрано по длительно допустимому току и проверено по потере напряжения и на отключение однофазного тока короткого замыкания в конце линии.

Стрела провеса при монтаже СИП должна быть: 0,6м. при -20С; 0,7м. при 0С; 0,8м. при +20С; 0,9м. при +40С.

Расстояние по вертикали от проводов ВЛИ до поверхности земли и проезжей части улиц должно быть не менее 6м.

Сопротивление заземляющего устройства опоры должно быть не более 30Ом.

Общее сопротивление ЗУ ВЛИ-0,4кВ должно быть не более 10 Ом. Проектируемая сеть освещения подключена от разных точек подключения: ТП №1333704, ТП №1333711.

Проектируемый ящик управления уличным освещением ЯУО 9602С-3474 обеспечивает работу в ручном и автоматическом режимах.

Учет потребляемой электроэнергии осуществляется многотарифным трехфазным счетчиком прямого включения Дала СА4-Э720.

Конструкция проектируемых опор, способы закрепления их стоек в грунте, линейная арматура приведены на чертежах. Ответвление от проектируемого провода СИП 4х16мм^2 к светильникам выполнить при помощи прокалывающих зажимов.

Расфазировку светильников выполнить по месту в процессе монтажа чередуя фазы А, В, С. Проектируемый шкаф учета подлежит занулению и заземлению от существующего контура КТП.

В качестве защитных мер принять присоединение всех металлических частей электрооборудования (корпусов светильников и щитов) нормально не находящихся под напряжением к PEN-проводнику проектируемой сети.

Рабочим проектом предусматривается:

- устройство фундаментов и установка опор металлических;
- установка ящика управления освещением;
- строительство ВЛ-0,4 кВ;
- установка кронштейнов, светильников и их подключение.

Линия электропередачи является линейным сооружением и в отдельной строительной площадке не нуждается.

Продолжительность строительных работ составляет 3 месяца.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., СЗЗ на период строительных работ не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14г. №269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ

Источник 0001 – Дизельный компрессор.

Компрессор с двигателем внутреннего сгорания, работающий на дизельном топливе, давлением до 686кПа (7 атм), 5 м3/мин. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизельный компрессор оборудован дымовой трубой высотой 2,5м, диаметром 50мм. При работе дизель компрессора выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник – выхлопная труба компрессора.

Источник-6002 – Выбросы пыли при автотранспортных работах.

При движении в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник-6003 - Электросварочные работы.

При сварке металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: диоксид марганца, фтористый водород, оксид железо. Источник неорганизованный.

Источники-6004– Покрасочные работы.

При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: взвешенные вещества, ацетон, бутилацетат, толуол, ксилол, уайт-спирит. Источник неорганизованный.

Источник 6005 – Газовая сварка

При сварке металла пропан-бутановой смесью и ацетилен - кислородным пламенем в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид. Источник неорганизованный.

Источник 6006- Пост газовой резки металла.

Газовая резка углеродистой стали осуществляется аппаратом. При работе поста газовой резки металла в атмосферный воздух выделяются: оксиды марганца, оксид железа, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота. Источник неорганизованный.

Источник 6007– Пост ссыпки щебня.

При ссыпке с автосамосвала щебня автогрейдером в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 70-20%. Источник неорганизованный.

Источник-6008– Разработка грунта (выемка) буровой машиной.

Выбросы пыли при бурении. При буровых работах буровой машины в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 от 20-70%.

Источник 6009 – Шлифовальная машина.

Шлифовка металлических поверхностей осуществляется ручным шлифовальным станком в количестве – 1 ед. (диаметром круга 150мм). При механической обработке металла в атмосферный воздух выделяется: пыль абразивная (2930), взвешенные вещества (2902). Источник неорганизованный.

Источник 6010– Газовые выбросы от спецтехники.

В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, катки дорожные, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется углерод оксид, алканы С12-С19, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Нормативы предельно-допустимых выбросов источников выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период СМР		П Д В		достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0.0915	0.00241	0.0915	0.00241	
Территория участка	0001			0.0915	0.00241	0.0915	0.00241	2020
(0304) Азот (II) оксид				0.0149	0.0004	0.0149	0.0004	

(Азота оксид) (6)								
Территория участка	0001			0.0149	0.0004	0.0149	0.0004	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0.0078	0.00021	0.0078	0.00021	
Территория участка	0001			0.0078	0.00021	0.0078	0.00021	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				0.0122	0.000315	0.0122	0.000315	
Территория участка	0001			0.0122	0.000315	0.0122	0.000315	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0.08	0.0021	0.08	0.0021	
Территория участка	0001			0.08	0.0021	0.08	0.0021	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				0.00000014	0.000000004	0.00000014	0.000000004	
Территория участка	0001			0.00000014	0.000000004	0.00000014	0.000000004	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)				0.0017	0.000042	0.0017	0.000042	
Территория участка	0001			0.0017	0.000042	0.0017	0.000042	2020
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				0.04	0.00105	0.04	0.00105	
Территория участка	0001			0.04	0.00105	0.04	0.00105	2020
Итого по организованным источникам:				0.24810014	0.006527004	0.24810014	0.006527004	
Т в е р д ы е:				0.00780014	0.000210004	0.00780014	0.000210004	
Газообразные, ж и д к и е:				0.2403	0.006317	0.2403	0.006317	

Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)				0.03122	0.00328	0.03122	0.00328	
Территория участка	6003 6006 6009			0.00297 0.02025 0.008	0.0023 0.00068 0.0003	0.00297 0.02025 0.008	0.0023 0.00068 0.0003	2020 2020 2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				0.000566	0.00021023	0.000566	0.00021023	
Территория участка	6003			0.000256	0.0002	0.000256	0.0002	2020
	6006			0.00031	0.00001023	0.00031	0.00001023	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0.002413	0.0003244	0.002413	0.0003244	
Территория участка	6003 6005			0.00033 0.002083	0.0002544 0.00007	0.00033 0.002083	0.0002544 0.00007	2020 2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0.011054	0.00040434	0.011054	0.00040434	
Территория участка	6003 6006			0.000054 0.011	0.00004134 0.000363	0.000054 0.011	0.00004134 0.000363	2020 2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0.017494	0.00346	0.017494	0.00346	
Территория участка	6003 6006			0.003694 0.0138	0.003 0.00046	0.003694 0.0138	0.003 0.00046	2020 2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				0.000208	0.00016	0.000208	0.00016	
территория участка	6003			0.000208	0.00016	0.000208	0.00016	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,				0.000917	0.0007	0.000917	0.0007	

натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
Территория участка	6003			0.000917	0.0007	0.000917	0.0007	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)				0.00163	0.0256	0.00163	0.0256	
Территория участка	6004			0.00163	0.0256	0.00163	0.0256	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/(60)				0.000003	0.004	0.000003	0.004	
Территория участка	6004			0.000003	0.004	0.000003	0.004	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)				0.00137	0.0226	0.00137	0.0226	
Территория участка	6004			0.00137	0.0226	0.00137	0.0226	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)				0.0046	0.0033	0.0046	0.0033	
Территория участка	6004			0.0046	0.0033	0.0046	0.0033	2020
(2908) 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) (494)				0.029821	0.0129663	0.029821	0.0129663	
Территория участка	6002 6003			0.000532 0.000389	0.0124 0.0003	0.000532 0.000389	0.0124 0.0003	2020 2020

	6007 6008			0.002 0.0269	0.00006 0.0002063	0.002 0.0269	0.00006 0.0002063	2020 2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.006	0.00022	0.006	0.00022	
Территория участка	6009			0.006	0.00022	0.006	0.00022	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.107296	0.07722527	0.107296	0.07722527	
Т в е р д ы е:				0.073124	0.02067653	0.073124	0.02067653	
Газообразные, ж и д к и е:				0.034172	0.05654874	0.034172	0.05654874	
Всего по предприятию:				0.35539614	0.083752274	0.35539614	0.083752274	
Т в е р д ы е:				0.08092414	0.020886534	0.08092414	0.020886534	
Газообразные, ж и д к и е:				0.274472	0.06286574	0.274472	0.06286574	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Водоснабжение. На период строительных работ – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно - эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

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

Расчет водопотребления на хоз. бытовые нужды. Норма расхода воды для санитарно-питьевых нужд составляет – 0,025 м^3/сутки на 1человека. Общее количество работающих в сутки составляет 14 человек. Продолжительность строительства 66 дней.

14*0,025 = 0,35 м^3/сут;

0,35*66дн. = 23,1 м^3/период.

Водоотведение от хозяйственно-бытовых нужд 0,35м^3/сут, 23,1м^3/период.

Расход воды на строительные нужды (согласно сметных данных) (безвозвратные потери). Ориентировочный расход технической воды на период строительных работ составит – 170,775 м^3/период. Суточный расход составит 170,775м^3/66 суток = 2,5875м^3/сут.

Таблица водопотребления и водоотведения

Таблица 2

Отходы производства и потребления

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м^3/сут	м^3/период	м^3/сут	м^3/период
На период строительства				
Санитарно-питьевые нужды	0,35	23,1	0,35	23,1
Строительные нужды	2,5875	170,775		
Итого воды	*2,9375*	*193,875*	*0,35*	*23,1*

В процессе проведения строительных работ будут образовываться следующие виды отходов:

- Твердо–бытовые отходы;
- Огарки сварочных электродов;
- Жестяные банки из-под краски;
- Промасленная ветошь;
- Бетонные отходы.

Отходы в период строительства будут складываться на специальных отведенных площадках.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица3

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	4,38898		4,38898
в т.ч. отходов производства	4,19898		4,19898
Отходы потребления	0,19		0,19
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0121		0,0121
Промасленная ветошь	0,0237		0,0237
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,19		0,19
Огарки сварочных электродов	0,00318		0,00318
Отходы бетона	4,16		4,16
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе гор до высоты 600м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимофеевка, шиповник, жимолость по долинам рек – яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200м поднимается лесо–луговой пояс. Леса состоят из тяньшанской ели, сибирской пихты. Затем идет альпиский пояс: кабрезия, алтайская фиалка, камнеломка, альпиский мак.

Район размещения площадки строительных работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территорий участка населенного пункта.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Животный мир района смешанный, здесь водятся в основном алтайские и тяньшанские животные. В нижнем поясе гор – зайцы, суслики, хомяки, барсуки и др. В лесо-луговом поясе – бурые медведи. В высокогорье – горные козлы, архары, серые суслики.

Из птиц в лесах имеются сибирский трехлетний дятел, кедровка, березовая сова, тяньшанский королек. В высокогорье – темнобрюхий улан, центрально-азиатская галка, кеклики, фазаны.

Животный мир проектируемого участка представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо приспособленных для жизни и размножения синатропных видов животных.

Район размещения площадки строительных работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территорий участка населенного пункта.

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

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Устройство освещения улицы Ы.Сейтова с.Аулиеагаш Панфиловского района Алматинской области» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

По классификации «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015года №237 ВНС-5 объект не классифицируется.

Подпунктом 2 пункта 1 статьи 21-1 кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года) выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР). Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Срок начала строительства планируется на июнь 2020 года, согласно письма заказчика №354 от 29 июля 2019г.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ., и с учетом изменений и корректировок согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-нқ., на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4", версия 19.3 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018) Изменения и дополнения Выпуск 16»

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2019 год СЦПГ РК 8.04-12-2019;

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 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);

затраты 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.

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 29 апреля 2019 года (протокол РБК №8) с МРП (МРП на 2020 года-2651 тенге).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в проект **«Устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова с.Аулиеагаш, Панфиловского района, Алматинской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Алматинская область, Панфиловский район, с.Аулиеагаш** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Электроснабжение»:

1. В штампе указано количество листов. В штампах согласно ГОСТ21.101-97 в графе 9 указано наименование организации разработавшей документ.
2. Общие указания.

Ссылка на старое ПУЭ РК заменено. Для заземления принята полосовая сталь 40х4мм Листы ЭН-2, 3

3. В схемах указаны номера ТП.
4. Согласования:

- Выполнено согласование рабочего проекта с заказчиком.
- Согласно п.4 ТУ №25-331/331 от 12.06.2019г. выполнено согласование рабочего проекта с АО «ТАТЭК».

По разделу «Сметная документация»:

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;
2. Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства;
3. Расценки принятые в смете откорректированы с учетом мотивированных замечаний;
4. Объемы работ, принятые в сметах, приведены в соответствие с проектом;
5. Затраты на проведение экспертизы проекта и разработку проектно-сметной документации, приняты согласно расчета;
6. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами 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, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарно - эпидемиологической и экологической безопасности.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные - строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	**рекомендуемые к утверждению**
1	2	3	4	5
1	Расчетная мощность объекта	кВт	6,72	6,72
2	Напряжение в сети	В	380/220	380/220
3	Протяженность СИП 4	км	1,70	1,70
4	Количество светильников	шт	56	56
5	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	20,151 15,580 0,140 4,431	15,228 11,366 0,142 3,720
6	Из них 2019 год 2020 год		- 20,151	1,777 13,451
7	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3	3

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Уменьшение сметной стоимости на 4,923 млн. тенге** вызвано пересчетом сметной документации в цены 2020года и приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова с.Аулиеагаш, Панфиловского района, Алматинской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Алматинская область, Панфиловский район, с.Аулиеагаш** 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:

Расчетная мощность объекта	- 6,72кВт
Напряжение в сети	- 380/220 В
Протяженность СИП 4	- 1,70км
Количество светильников	- 56 шт.
Общая сметная стоимость в текущих ценах и в прогнозных ценах 2019-2020 гг. всего,	- 15,228 млн.тг
в том числе: СМР	- 11,366 млн.тг
оборудование	- 0,142 млн.тг
прочие затраты	- 3,720 млн.тг
Из них	
2019г.	- 1,777 млн.тг
2020г.	- 13,451 млн.тг
Нормативная продолжительность строительства	- 3 мес.

8.2 При представлении на утверждение и выдачу «в производство работ» рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована «ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Панфиловского района"» в соответствии с условиями договора от 03 октября 2019г. №51.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Алматы облысы Панфилов ауданы Әулиеағаш ауылының Ы.Сейітов көшесіне көше жарығын орнату» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Алматы облысы, Панфилов ауданы, Әулиеағаш ауылы** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Объектінің есептік қуаты	- 6,72 кВт
Желідегі кернеу	- 380/220 В
Ұзындығы СИП 4	- 1,70 км
Шамдар саны	- 56 шт
2019-2020 жж ағымдағы және болжамдық бағалардың жалпы сметалық құны	- 15,228 млн.тг
соның ішінде: ҚЖЖ	- 11,366 млн.тг
жабдықтар	- 0,142 млн.тг
өзге шығындар	- 3,720 млн.тг
Оның ішінде	- 1,777 млн.тг
2019 жыл	- 13,451 млн.тг

2020 жыл

Құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 3 ай

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 03 қазан 2019ж. №51 шартының талаптарына сәйкес «Тұрғын үй-коммуналдық және тұрғын үй инспекциясының Панфилов ауданы бөлімі»ММкепілдік береді.

Абдушева В.Р.

Директор

Аубакирова А.М.

Эксперт

Альгожин А.А.

Эксперт

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Калелов Ж.К.

Эксперт

Омаркулов Ш.Н.

Эксперт

Номер: KZ70VDD00132881

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Панфиловского района"
улица Николая Никитовича Головацкого, дом № 129,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240008596

Наименование производственного объекта: Устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова с. Аулиеагаш Панфиловского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Панфиловский район с. Аулиеагаш

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 29.11.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,35539614	0,083752274
Устройство уличного освещения улицы Ы.Сейтова с. Аулиеагаш Панфиловского района Алматинской области	0,35539614	0,083752274
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0122	0,000315
Уайт-спирит	0,00137	0,0226
Пыль абразивная	0,006	0,00022
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)	0,029821	0,0129663
Углерод	0,0078	0,00021
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,0007
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000208	0,00016
Углерод оксид	0,097494	0,00556
Формальдегид	0,0017	0,000042
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04	0,00105
Бенз/а/пирен	0,00000014	0,000000004
Азот (II) оксид	0,025954	0,00080434
Азота (IV) диоксид	0,093913	0,0027344
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,000003	0,004
Железо (II, III) оксиды	0,03122	0,00328
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000566	0,00021023
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0046	0,0033
1,2-Диметилбензол	0,00163	0,0256
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Настоящее разрешение действует с 01.06.2020 года по 31.08.202