«Алматы облысы Іле ауданының КазЦИК ауылында сумен жабдықтау желілерін салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.05.2020 ж. № ҚЖС-0023/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Іле ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Геодезия сервис» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Іле ауданының КазЦИК ауылында сумен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы құрылыс жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптаманы жүргізу құқығын беретін 2019 жылғы 14 ақпандағы №00074 аккредиттеу туралы куәлігі бар «Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС-пен берілді.

«Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚЖС-0023/20от20.05.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области**»**

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Геодезия сервис»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области»** выдано ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама», свидетельство об аккредитации №00074 от 14 февраля 2019 года на право осуществления комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках № 130840016843/200013/00 [487/20-13] от 29.04.2020 года, между Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Құрылыс Жоба Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Геодезия сервис», г. Талдыкорган микрорайон Каратал, дом № 10 «А», 5 (государственная лицензия ГСЛ № 17021363 от 20.12.2017 года на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.08.2019 года , утвержденное заказчиком;

решение акима Казциковского сельского округа Илийского района № 106-Ө, № 107-Ө о выделении земельного участка;

постановление акимата Илийского района Алматинской области № 245 от 10.06.2019 года «О бюджете Илийского района на 2018-2020 годы»;

Архитектурно-планировочное задание № KZ16VUA00163624 от 06.01.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района»;

акт обследования составленный комиссионно № 1 от 29.08.2019 года с. КазЦИК;

инженерно-геологический отчет выполнен ТОО «Геодезия сервис» в октябре 2019 года (Государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 015020 от 21.05.2004 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-топографический отчет выполнен ТОО «Геодезия сервис» в октябре 2019 года (Государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 015020 от 21.05.2004 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Технические условия:

ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Илийского района» № 944 от 10.12.2019 года, на электроснабжение объекта «Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области»;

ГУ «Отдел образования Илийского района» на водоснабжение без номера от 24.04.2019 года;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован:заместителем акима Илийского района, ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Илийского района», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Идийского района», ГУ «Отдел строительства Илийского района», ГУ «Отдел АД и ПТ Илийского района», Акимом Казциковского сельского округа, ПК «КазЦИК су», Илийский ЛТЦ «Алматытелеком», «КазЦИК РЭС», АО «Алматы Газ Сервис-Холдинг».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица№1

№	Обозначение	Наименование
1	487/19 -50- ПЗ	Пояснительная записка
2	487/19 – 50-НВ	Наружные сети водоснабжения
3	487/19 - 50-ЭС	Наружные сети электроснабжения
4	487/19-50-СМ	Сметная документация
3	487/19 – 50-ИЗ	Отчет по инженерным изысканиям
4	487/19-50- ПЛ	Прайс-листы
5	487/19-50-ПОС	Проект организации строительства
6	487/19-50-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
7	487/19-50-ПРП	Паспорт рабочего проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является водоснабжение с. КазЦИК, Илийского района, Алматинской области.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства рассположен в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок строительства сетей водоснабжения расположен в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области

Климатический район – IIIB (СП РК 2.04-01-2017, прил. А).

Зона влажности – сухая - по СП РК 2.04-01-2017.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) по СН РК 2.04-21-2004* – минус 25ºС.

Район по весу снегового покрова – II (1,2 кПа) по НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. В).

Район по давлению ветра – II (0,39 кПа) (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. Ж).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологического отчёта, участок трассы с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,1-0,2 м. Ниже по разрезу залегает суглинок мощностью 4,8-9,9 м (вскрытая мощность).

Грунтовые воды на участке изысканий выработками до глубины 10,0 м не вскрыты.

Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - высокая.

Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г. Алматы (СП РК 2.04-01-2017, табл. 3.3; СП РК 5.01-102-2013, п.4.4.2, п.4.4.3):

- для суглинков – 79 см,

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 95 см.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013, прил. Б.

- для суглинков – 200 кПа (2,0 кгс/см^2),

- для суглинков в замоченном состоянии – 180 кПа (1,8 кгс/см^2),

Грунтовые условия II типа по просадочности (возможна просадка до 20,0 см, согласно СП РК 5.01-102-2013).

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, прил.Б).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1, табл.6.2).

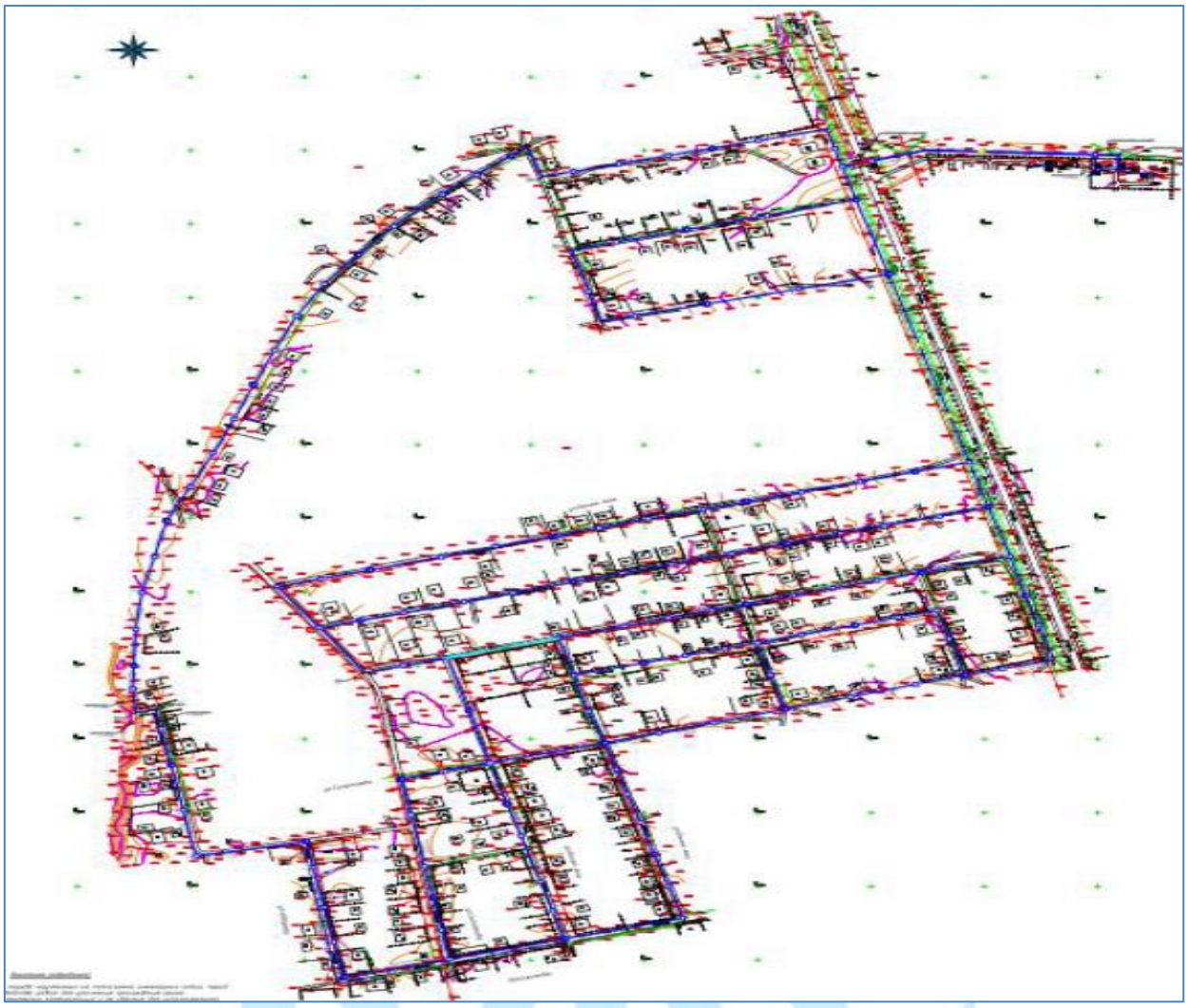


Рисунок 1.Ситуационная схема

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II.

Стальная водонапорная башня емкостью 50 м^3.

Водонапорная башня состоит из бака, диаметром 3,02 м, высотой 4,42 м и опоры диаметром 2,0 м, высотой 18,0 м, состоящей из частей длиной по 6,0 и 9,0 м.

Стальной бак сварной цилиндрической формы, не имеет днища и переходит конической частью в цилиндрическую опору, заполненную водой. Стальная крыша приваривается на заводе к цилиндрической стенке бака и является диафрагмой жесткости. В крыше имеется смотровой люк. На внутренних стенках бака приварены скобы-льдоудержатели.

Наружная лестница вращающаяся, с предохранительным ограждением. Внутри башни предусмотрены скобы для спуска обслуживающего персонала при ремонте и очистке башни.

На высоте 3,40 м от уровня земли опора снабжена герметическим смотровым люком. Ребра жесткости могут служить так же для устройства деревянного настила во время производства монтажных и ремонтных работ.

Башня своим днищем крепится сваркой к закладным пластинам, закрепленным в фундаменте. К одной из этих пластин приваривается нижняя часть шарнира для подъема башни.

Фундамент запроектирован круглая плита из монолитного бетона класса В15, диаметром 7,0 м, высотой 1,5 м, с закладными деталями для крепления опоры. Под фундаментом выполняется подготовка из бетона класса В3,5.

Нижняя часть опор обсыпается землей на высоту 2,50 м. Откосы насыпи укрепляются одерновкой.

Теплоизоляция стенок башни выполняется на месте монтажа минеральными плитами марки «ПМ» 100х100 см на синтетическом связующем. Снаружи утепляемая часть башни покрывается волнистой оцинкованной листовой сталью толщиной 1 мм, которая крепится к каркасу электрозаклепками.

Внутренняя поверхность покрывается лаком ХС-76 по грунту ХС-010. С окрашиваемых поверхностей должна быть удалена окалина, ржавчина и жировые пятна и другие загрязнения.

Наружная отделка – окраска бака башни, цилиндрической опоры и других комплектующих деталей перхлорвиниловой эмалью ХВ-1100 в два слоя по грунту ХС-010.

Антисейсмические мероприятия

Сооружения запроектированы с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Сейсмичность зданий 8 баллов.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Подземные конструкции выполняются из бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марки W4 по водонепроницаемости, марки F50 по морозостойкости.

Гидроизоляция - обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

На все элементы металлоконструкций наносится лакокрасочное покрытие.

Мероприятия по обеспечению взрыво-пожаробезопасности

Степень огнестойкости сооружения – I

Класс сооружения по конструктивной пожарной опасности - С0

Строительные конструкции по пожарной опасности - К0.

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области» выполнен на основание задания на проектирование от 19.08.2019 года, утвержденное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района».

Проектом предусмотрено:

1. Врезка в существующий колодец для водоснабжения внутрипоселковой сети с перевреэкой внутренних сетей школы к подающему водоводу;

2. Изменение схемы водопотребления, с установкой системы автоматического регулирования подачи воды от скважин и поддержания номинального давления в сети;

3. Демонтаж существующей водонапорной башни и монтаж новой башни, соответствующей проектной нагрузки водопотребления;

4. Установка хлор сатуратора для обеззараживания и подачи воды питьевого качества в водопроводную сеть;

5. Строительство внутриквартальных сетей села КазЦИК.

Источником водоснабжения служат существующие водозаборные скважины, расположенные на территории существующего водозабора средней школы №42 села КазЦИК Илийского района, согласно, технических условий №б/н от 24.04.2019 года, выданного ГУ «Отдел образования Илийского района».

Скважины имеют регистрационные номера - №5762, №5763, с установленными насосами марки ЭЦВ 8-25-90, соответствующих существующему дебиту.

Существующие насосные станции I-подъема расположены над водозаборной скважиной и оснащены всех необходимой запорной и регулирующей арматурой.

Для обеззараживания воды на территории водозабора в колодце Ø2,0 метра устанавливается хлор-сатуратор ХС-10-100, разработанный Казахской Головной Архитектурно-Строительной Академией.

В связи с дополнительной нагрузкой водопотребления поселковыми сетями и соблюдением действующих норм пожарной безопасности, проектом предусмотрен демонтаж существующей башни высотой 15 метров, объемом 25 м^3, и установка новой башни Рожновского, высотой 18 метром, объемом 50 м^3 на предыдущее местоположение.

Емкость бака водонапорной башни включает в себя регулирующий и пожарный объемы.

Подземные воды из скважин по подающим трубопроводам поступает в разводящую водопроводную сеть поселка, через хлор-сатуратор, излишки воды поступают (возвращаются) в существующую водонапорную башню, расположенную на площадке водозабора.

6.2.3 Наружные сети водоснабжения

Водопроводные сети с. КазЦИК Илийского района Алматинской области, относятся к III категории по степени обеспеченности в подаче воды.

Прокладка водовода от территории водозабора производиться из полиэтиленовых труб ПНД ПЭ 100 SDR 21 (питьевая) диаметром 110х5.3 мм, по ГОСТ 18599-2001 ПНД ПЭ100 SDR21 110х5.3 мм в 2 нити, протяженностью 200 метров.

Проектом предусмотрено строительство внутриквартальных сетей по улицам Бекет ата, Абдирова, Сыпатаева, Байсеитова, 13 квартал, с общим количеством дворов в количестве 200 шт.

Внутриквартальные сети, согласно гидравлического расчета выполнены из полиэтиленовых труб ПНД ПЭ 100 SDR 21 (питьевая) диаметром 110х5.3 мм, по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 7625 метров, с установкой сервисных колодцев, оборудованных запорной арматурой для переключения ремонтных участков и установкой металлических вставок для монтажа запорной арматуры (штуцеры, вентиля, сетчатые фильтры, прибор учета воды) для дальнейшего подключения водопользователей.

Согласно, письма заказчика, подключение абонентов будет производиться из сервисных колодцев, расположенных на каждом квартале, за счет водопользователей, приборы учета воды предусмотрены проектом в количестве 200 штук.

Трубопровод укладывается ниже глубины промерзания не менее 0,5 м глубины проникновения нулевой температуры. Укладка труб производится на выровненное уплотненное основание. Под трубы предусмотрены подушки не менее 10 см из грунта без твердых включений. Засыпку уложенного водопровода производятся грунтом без твердых включений с подбивкой и равномерным послойным уплотнением. Производство работ по укладке сети вести согласно СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

Наружное пожаротушение села предусмотрено от пожарных гидрантов, расположенных в колодцах на расстоянии не более 200 м.

Расчетный расход на наружное пожаротушение поселка принят 5 л/сек, согласно приложения 4 Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" и школы 15л/сек.

На зданиях и близлежащих опорах электропередач устанавливаются флуоресцентный указатель местоположения пожарного гидранта по ГОСТ 12.4.026-76 на высоте Н=2.5м.

Проектом предусмотрено строительство круглых водопроводных колодцев из сборного железобетона диаметром 1500-2000 мм по серии 3.900.1-14.1 в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом II. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88.

Проектом предусмотрен переход через автодорогу 3 категории областного значения сообщением «Алматы–Аксай-Шамалган-Боролдай-Шеликкемир» в Илийском районе на км 5+200 в соответствии с техническими условиями №01-13/959 от 13 декабря 2019 года, выданными ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области».

Переход выполнен согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п. 11.54,11.55,11.59, методом горизонтально – направленного бурения с установкой камер переключения на обеих сторонах автодороги. Трубопровод под дорогой принят из полиэтиленовых труб в 2 нити ПЭ 110х5.3мм, заключенный в футляр из стальных труб Ø325х5,0 мм, длиной 13 метров, покрытый антикоррозийной изоляцией с заделкой концов кожуха бетоном.

Основные технические показатели:

Таблица №2

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Хозяйственно-питьевой -В1 (Поселковый)	126,5	14,7	4,08	На пожар 5,0 л/с
Хозяйственно-питьевой -В1 (Школа)	30	1,25	0,34	На пожар 15,0 л/с

6.2.4 Наружные сети электроснабжения

Согласно акту обследования № 1 от 29 августа 2019 года, утвержденному заказчиком проектом источником водоснабжения в с. КазЦИК принят существующий водозабор на территории школы, построенный в 2018 году и рабочим проектом необходимо произвести автоматизацию подачи воды со скважин.

В целях синхронизации работы скважин и поплавковой системы регулирования уровня воды новой водонапорной башни, рабочим проектом предусмотрена автоматизация системы управления скважин и башни.

В связи заменой водонапорной башни на территории насосных станций 1-го подъема рабочим проектом предусматривается замена кабельных линий автоматики.

От существующих станций СУЗ-1 и СУЗ-2 до проектируемой водонапорной башни предусмотрена прокладка контрольных кабелей марки КВВГ 4х1,5мм².

Контрольные кабели прокладываются в земле в траншее на глубине 0,7 м от планировочного уровня земли. От механических повреждений кабельные линии защищены сигнальной лентой, а в местах пересечения с другими коммуникациями гибкой жесткой гофрированной двустенной трубой из полиэтилена диаметром 63 мм.

Технические показатели:

Напряжение сети	- 0,4кВ.
Протяженность трассы контрольного кабеля	- 50,0 м.
Общая длина контрольного кабеля	- 125,0 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области» с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Проект разработан ТОО «Геодезия сервис» Республика Казахстан, 040000, г. Талдыкорган, м-н Каратал, д. 10 А, Государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан № 01728Р от 23 января 2015 г., Руководитель работ: ТОО «Геодезия сервис» Республика Казахстан, 040000, г. Талдыкорган, м-н Каратал, д. 10 А, кв. 5. Тел./факс: 8 (7282) 30-53-49, 30-53-08. E-mail: geoaniks@mail.ru.

Характеристика источников выделения вредных веществ в атмосферу:

На территории объекта, на период проведения работ выявлено 18 временных источника выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 14 источников являются неорганизованными и 4 источника - организованные.

Всего на период строительства объекта в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 27 наименований (оксиды железа, марганец и его соединения, олово оксид, свинец и его неорганические соединения, диоксид азота, оксид азота, углерод(сажа), диоксид серы, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бенз/а/пирен, хлорэтилен, бутан-1-ол, этанол, бутилацетат, этилацетат, формальдегид, пропан-2он, скипидар, уайт-спирит, алканы С12-С19, взвешенные частицы, пыль неорганическая сод. 70-20% SiO2., пыль абразивная, а также группы суммации свинец и его соединения + сера диоксид, сера диоксид + диоксид азота, сера диоксид + фтористые газообразные соединения, фтористые газообразные соединения+ фториды неорганические плохо растворимые, группа суммации пыли.

Суммарный выброс на период строительства составляет 4.7964924143 т/пер.стр. в.т.ч твердые- 0.7120853143 т/пер.стр., газообразные и жидкие 4.0844071 т/пер.стр. Суммарный коэффициент опасности на период строительства составит 38,12 ед.

Целью данного раздела является всестороннее рассмотрение всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с производственной деятельностью предприятия и разработка эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ.

Источник № 0001- Битумно-плавильный котел. Для разогрева битума используют битумный котел. Годовой расход битума для строительных нужд составляет 0,235 тонн. Общая продолжительность разогрева битума: 37 час/пер.стр. Количество дров, сжигаемого в топке котла – 0,19 т/пер.стр, 5 кг/ч, 1,39 г/с. При сжигании дров в атмосферный воздух выделяются: взвешенные частицы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота. Источник организованный.

Источник № 0002- Дизель электростанция передвижная. Для освещения строительных участков и работы электроинструментов предусматривается дизель генератор мощностью 4 кВт/час. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизель генератор оборудован дымовой трубой высотой 1,5 м, диаметром 100 мм. Максимальный расход топлива - 2 л/час. Время работы согласно сметы- 16 час/пер.стр. Источник организованный.

Источник № 0003- Агрегаты сварочные (дизельные). На участке строительства работают агрегаты сварочные дизельные для обеспечения сжатым воздухом пневмоинструмента. Время работы оборудования согласно сметы сотавляет-30 часов. Источник организованный.

Источник № 0004- Компрессоры с ДВС и агрегаты сварочные (бензиновые). На территории строительства работают компрессоры и агрегаты сварочные. Время работы согласно сметной документации составляет 383 час/пер.стр. При работе источника в атмосферный воздух выделяются: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, сажа, сера диоксид, свинец, бенз(а)пирен. Источник организованный.

Источник № 6001- Движение автотранспорта по территории площадки проведения работ. При движении автотранспорта по территории площадки строительных работ, в атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая сод. SiO2 2070%. Источник неорганизованный.

Источник № 6002 - Земляные работы: выемка грунта. Выемка, и погрузка грунта при проведении строительных работ производится открытым способом, посредством экскаватора. Общее количество грунта составляет -40431 м ^{3}. При работе поста выемки грунта и погрузки на автомашину в атмосферный воздух выделяется: неорганическая сод. SiO2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6003 - Земляные работы: перемещение грунта. Грунт для засыпки траншей, а также благоустройства территории перемещается бульдозером. Общее количество грунта составляет 28744 м^3. При перемещении грунта в атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая сод. SiO2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6004- Уплотнение грунтового основания. Согласно технологии земляныхработ на территории проектируемого объекта выполняют уплотнение грунтового основания дорожными катками массой 25 т. Общая площадь уплотнения-37995 м^2. При уплотнении грунтового основания катками в атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая сод. SiO2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6005 – Работы по гидроизоляции. Согласно ресурсной смете расход битумной мастики составляет 4,431 тонны, битума -0,235 тонны. При работе с битумом и битумной мастикой в атмосферный воздух выделяются: алканы С12-С19. Источник неорганизованный.

Источник № 6006 - Пост газовой резки металла. Для резки металла применяется аппарат газовой резки металла с применением пропан-бутановой смеси. Расход смеси – 60 кг/год. При газовой резки в атмосферный воздух выделяются: оксиды марганца, оксид железа, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота. Источник неорганизованный.

Источник № 6007 - Сварочные работы. При монтаже металлических конструкций, а также сварки металлических стыков на территории проектируемого объекта производят сварку электродами марки УОНИ 13/55, Э42, Э42А, Э46. Общее количество используемых электродов- УОНИ 13/55-0,0055 т, Э42 – 0,3747 т, Э42А-0,0008 т, Э-46-0,045 т. Вредные вещества, выделяемые в атмосферный воздух при сварочных работах: оксиды железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая SiO 20-70%, фтористый водород, фториды плохо растворимые, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода. Источник неорганизованный.

Источник 6008- Сварка проволокой в среде углекислого газа. Для выполнения сварочных работ используется электродная проволока СВ – 08 А в количестве 2,2 кг/пер.стр. Расход проволоки составляет 1 кг/час. При сварочных работах в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая сод. SiO2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6009 - Паяльные работы. При проведении паяльных работ на территории строительства используют оловянно-свинцовые припои. Расход припоя составляет 1,7 кг/пер.стр. Время работы поста 8,5 часа. При проведении паяльных работ в атмосферный воздух выделяются: свинец и его соединения, олово оксид. Источник неорганизованный.

Источник № 6010- Станок для спаивания стыков п/э труб. Для соединения полиэтиленовых труб используют специальный сварочный агрегат. При сварке п/э стыков в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: хлористый винил и оксид углерода. Источник неорганизованный.

Источник № 6011 - Работы с лакокрасочными материалами. На посту лакокрасочных работ производится огрунтовка и окраска металлических, бетонных и деревянных поверхностей. Расход лакокрасочных материалов на период строительных работ составляет: грунт ГФ- 021- 16 кг, ХС-010- 41 кг, ПФ115 и МА-015 – 4 кг, лак ХС-76-15 кг, растворитель Р-4- 27 кг, олифа-2 кг. При нанесении лакокрасочных материалов в атмосферный воздух происходит выброс: загрязняющих веществ: метилбензол (толуол), диметилбензол, взвешенные частицы, уайтспирит, бутан-1-ол, бутилацетат, пропан-2-он(ацетон), этанол, этилацетат, скипидар. Источник неорганизованный.

Источник № 6012- Работы по демонтажу бетонных поверхностей (перфоратор). Для демонтажа бетонных поверхностей объекта используется отбойный молоток пневматический и перфоратор. При работе отбойного молотка и перфоратора выделяется: неорганическая пыль, содержащая SiO2 20 - 70%. Время работы поста 189 час/год. Источник неорганизованный.

Источник № 6013 - Работа станков (шлифовальная машина). На участке строительства работают строительные механизмы: 1. шлифовальная машина. Время работы станка – 17 час/пер. стр. Диаметр шлифовального круга – 150 мм. При работе станка выделяется: пыль абразивная, взвешенные частицы.

Источник № 6014 - Работа спецтехники. При проведении работ на территории проектируемого объекта будут использоваться специальные машины и техника. При работе спецтехники в атмосферный воздух выделяются следующие вещества: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, сажа, ангидрид сернистый, бенз(а)пирен. 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.

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Качество атмосферного воздуха.

Загрязнение района, территории проведения работ определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха и выбросами загрязняющих веществ от автомобильного транспорта.

В соответствии с п. 5 статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан.

В связи с отсутствием в с. КазЦИК регулярных наблюдений по фоновым концентрациям, расчет рассеивания произведен в соответствии с нормативным документом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Данные из РД 52.04.186-89 представлены в таблице 2.2 (9.15 РД 52.04.186-89).

Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м^3) для городов с разной численностью населения.

Таблица №2

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
1	2	3	4	5
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
менее 10	0	0	0	0

Население с. КазЦИК составляет менее 10 тыс. человек. Следовательно, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется как для населенного пункта с численностью жителей менее 10 тыс. человек и представлено следующими ингредиентами: пыль – 0 мг/м3, сернистый ангидрид – 0 мг/м^3, оксиды азота – 0 мг/м^3, оксиды углевода – 0 мг/м^3.

В целом, состояние воздушного бассейна над местом производимых работ оценивается как относительно благоприятное.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства сетей водоснабжения в с. КазЦИК (с учетом передвижных источников)

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/пер.стр
0123	Оксид железа	0.03608	0.010517
0143	Марганец и соединения его	0.002359	0.000811
168	Олово оксид	0.000016	0.0000005
0184	Свинец неорганические соединения его	0.00123	0.0016109
0301	Диоксид азота	0.73508	0.225451
0304	Оксид азота	0.025504	0.0017821
0328	Углерод	0.34145	0.00389
0330	Сера диоксид	0.44955	0.0119
0337	Оксид углерода	4.61705	3.23193
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000576	0.000026
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.001198	0.000008
0616	Диметилбензол	0.05549	0.00997
0621	Метилбензол	0.03367	0.03377
0703	Бенз(а)пирен	0.000008134	0.0000010143
0827	Хлорэтилен	0.000013	0.000015
1042	Бутан-1-ол	0.00261	0.00008
1061	Этанол	0.03721	0.00107
1210	Бутилацетат	0.01862	0.00717
1240	Этилацетат	0.01371	0.0004
1325	Формальдегид	0.00267	0.000154
1401	Пропан-2-он	0.01773	0.01495
2748	Скипидар	0.00131	0.000039
2752	Уайт-спирит	0.01563	0.00091
2754	Алканы C_{12}-C_{19}	1.0887	0.54479
2902	Взвешенные частицы	0.08112	0.00912
2908	Пыль неорганическая 70-20 % двуокиси кремния	0.106046	0.6859669
2930	Пыль абразивная	0.0026	0.00016
Всего:		7.687230134	4.7964924143

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период проведения строительных работ составляет 7.687230134 г/сек, 4.7964924143 т/пер. стр.

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО - 0,2707 т/пер. стр.

Категория и класс опасности объекта

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

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Деятельность предприятия оказывает минимальное воздействию на растительный и животный мир.

Теплоснабжение –на период строительных работ не предусматривается. Работы будут проводится в теплый период.

Водоснабжение - на период строительных работ – привозная, из местных водоисточников. Для питья в бутилированных пластиковых емкостях.

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

Электроснабжение на период строительства будет осуществляться за счет дизель-эллектростанция передвижная до 4 кВт.

Сбор и хранение всех отходов предусматривается на специально-отведенных местах. Смешивание отходов исключается. После окончания работ все отходы вывозятся специальным транспортом для дальнейшей утилизации по договору.

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

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке строительства отсутствуют, ввиду кратковременности проводимых строительных работ и специфики производства.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. В период эксплуатации часть поврежденных зеленых насаждений будет восстановлена.

Участок расположен вдали от особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна имеется природоохранные мероприятия.

Проектом на период строительства не предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Результаты расчетов представлены картами рассеивания ЗВ, имеющими иллюстрированный характер и таблицами.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) - гл. 71 (ст. 492-495 и Решения маслихата Алматинской области от 29 декабря 2008 года № 16-101 «О повышении ставок платы за эмиссии в окружающую среду в Алматинской области».

Результаты расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ на 2019 год приведены в таблице 3,4 стр. 108, проекта ОВОС.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения с.КазЦИК Илийского района Алматинской области» разработан на основании Архитектурно планировочного задания на проектирование, выданного ГУ «Отделом жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района». Целью разработки рабочего проекта является повышение обеспечение население села питьевой водой. Принятая в проекте система водоснабжения централизованная, объединенная на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

В настоящее время централизованная система водоснабжения отсутствует. Водопотребление населения поселка производиться с автономных скважин, расположенных на каждом частном участке. Необходимо произвести строительство системы водоснабжения по с. КазЦИК, используя существующие скважины на территории школы.

Строительные решения

Проектная схема водоснабжения. Состав необходимых работ по строительству сетей водопровода определен на основании натурного обследования существующего состояния водопроводных сетей и актов обследования, выданных заказчиком совместно с эксплуатирующей организацией.

Водопроводная сеть. Проектом предусмотрено строительство внутриквартальных сетей по улицам Бекетата, Абдирова, Сыпатаева, Байсеитова, 13 квартал, с общим количеством дворов в количестве 200 шт. Водопровод предусмотрен из полиэтиленовых питьевых труб по ГОСТ 18599-2001 ПНД ПЭ100 SDR21 110х5.3 мм, с устройством колодцев и установкой запорной арматуры. В рабочем проекте принята схема подачи воды в сеть от существующих скважин, расположенных на территории сельской школы, построенной в 2018 году. По обеспеченности подачи воды проектируемый водопровод относится к III (третьей) категории. Прокладка водовода от территории водозабора будет производиться из полиэтиленовых труб Ø110х5,3 мм по ГОСТ в 2 нити.

Внутриквартальные сети запроектированы из полиэтиленовых труб д.110х5,3 мм с установкой сервисных колодцев, оборудованных запорной арматурой для переключения ремонтных участков и установкой металлических вставок для монтажа запорной арматуры (штуцеры, вентиля, сетчатые фильтры) для дальнейшего подключения водопользователей.

Проектом предусматривается 1. Изменение схемы водопотребления, с установкой системы автоматического регулирования подачи воды от скважин и поддержания номинального давления в сети. Установка распределительного колодца для пере подключения водопровода школы. 2. Демонтаж существующей водонапорной башни V-25 м^3, Н-15 м. и монтаж башни V-50 м^3, Н-18 м, соответствующей проектной нагрузки водопотребления. В рабочем проекте принята схема подачи воды в поселковую сеть от подземного источника. Подземные воды из скважин по подающим трубопроводам поступает в разводящую водопроводную сеть поселка, излишки воды поступают в

существующую водонапорную башню, расположенную на площадке водозабора. Водопотребление. Максимальный суточный расход по селу составляет 126,5 м^3/сут = 14,7 м^3/час = 4,08 л/сек. Для обеззараживания воды на территории водозабора в колодце Ø2,0 м устанавливается хлор-сатуратор ХС-10-100. На территории водозаборных сооружений проектом предусмотрена зона санитарной охраны (ЗСО) первого пояса. Территория существующей площадки скважин ограждено металлическим забором h= 2.5 м. Ширина санитарной – защитной полосы при прокладке сетей водовода до 200 мм не менее 6 метров в каждую сторону от нити трубопровода.

Временные здания и сооружения. На каждой строительной площадке предоставляются санитарно-бытовые помещения. В санитарно-бытовые помещения входят комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины, умывальные, устройство питьевого водоснабжения (вода привозная). Санитарно-бытовые помещения оборудуются аптечками первой медицинской помощи. Рабочие обеспечиваются горячим питанием. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты. Для обеспечения строительной площадки хозяйственно-бытовой канализацией, рабочим проектом предусматриваются биотуалеты.

В целях максимального сокращения вредного воздействия процессов производства строительно-монтажных работ на окружающую среду в проекте предусмотрены мероприятия, обеспечивающие в процессе строительства охрану воздушного бассейна, водных ресурсов, снижение уровня шума и восстановление растительного покрова.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена 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 и составляет 4,0 месяца с учетом максимального совмещения работ.

Начало строительства планируется в июле 2020 года согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района Алматинской области» от 17 октября 2019 года, № 01-13 803.

Технические показатели:
нормативная продолжительность строительства - 4,0 месяца;
распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
на 2020 год –100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики 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 проектирование и принятых проектных решений, дефектного акта.

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 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 «SANA-2015» (версия 20.2 от 08.04.20 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах II квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 18;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 год (Выпуск 1) ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 18;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2020 год (Выпуск 1) ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2020 год СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

перечень материалов, оборудования и изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены 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 для подрядных работ в размере 2 % определены 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 согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах II квартала 2020 года с учетом МРП установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2019-2021 годы» от 30 ноября 2018 года № 197-VI, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2020-2022 годы» от 04 декабря 2019 года № 276-VI, на 2019, 2020 годы:

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 651 тенге.

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:

По конструктивным решениям:

1. В проекте и пояснительной записке ссылки откорректированы на действующие СН и ГОСТ.
2. Грунтовые условия указаны для конкретной площадки, где производится строительство.
3. Спецификация откорректирована согласно требованиям ГОСТ СПДС, указана серия сборных железобетонных стоек-фундаментов.

По наружным сетям водоснабжения:

1. Представлен паспорт существующих скважин;
2. Предусмотрены мероприятия по обеззараживания воды;
3. Откорректирован расчет водопотребления и пожаротушения ;
4. Откорректированы марки насосов существующих скважин;
5. Представлены технические условия и согласование на переход через автодорогу;
6. Выполнены требования технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

По наружным сетям электроснабжения:

1. Предоставленный на экспертизу рабочий проект по электроснабжению насосных станций 1-го подъема не обоснован актом обследования и заданием на проектирование, утвержденным заказчиком, поэтому раздел «Электроснабжение» был исключен из состава рабочего проекта и заменен на сети автоматизации.

По сметной документации:

1. Представлена, утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (после окончательного определения сметной стоимости строительства).
2. Представлена окончательная версия сметной документации в формате PDF (с подписями и печатями) и KENML (в полном объеме).
3. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов согласно п.45,46 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

4. В сводном сметном расчете стоимости строительства произведено деление затрат по годам строительства с учетом продолжительности строительства и расчетом норм задела по годам строительства.

5. Откорректирован расчет стоимости проектно-изыскательских работ согласно проектной протяженности сетей.

6. Откорректирована стоимость экспертизы согласно расчету.

7. Представлена сметная документация, пересчитанная в ценах 2 квартала 2020 года согласно п.11 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

8. Учтены затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

9. Учтены дополнительные затраты на производство работ в зимнее время согласно НДЗ РК 8.04-06-2015 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время».

10. Откорректированы затраты на обратную засыпку грунта с учетом понижения на 1 группу за счет разрыхления.

11. Учтены затраты на погрузку мусора и вывоз его на свалку, согласно проектным решениям.

12. Откорректированы затраты на установку вентилей, задвижек и приняты по расценкам Раздела 22.

13. Откорректированы затраты на прокладку футляров, учтены по расценкам Раздела 22 согласно проектным решениям.

14. Откорректированы затраты на прокладку футляра через автодорогу и приняты по расценке Раздела 22 согласно составу работ.

15. Откорректирован вес металлических опор согласно проектным решениям.

16. Откорректированы затраты на установку муфт согласно проектным решениям.

17. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организации.

Проект организации строительства

1. Откорректирован расчет продолжительности строительства с учетом максимального совмещения работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 (изд.2010) «Бетонные и железобетонные конструкции»,

Водопроводная сеть села принята кольцевой с выделением ремонтных участков. На водопроводной сети устанавливается вся необходимая трубопроводная арматура.

Проект водоснабжения разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СНиП РК 4.01-02-2009 «Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-

2002 «Инструкция по проектированию сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 года № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
	Общая протяженность водопроводной сети	км	7,836	7,825
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2020 годов	млн. тенге	160,836	144,063
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	126,297	112,022
	оборудование	млн. тенге	0,246	0,759
	прочие	млн. тенге	33,893	31,282
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	н/п	10,732
1.2	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2651 тенге (стоимость экспертизы рабочего проекта, строительство)	млн. тенге	160,836	133,331
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,0	4,0

Примечание: В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2020 годов.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность водопроводной сети 7,825 км;

Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2019, 2020 годов 144,063 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы 112,022 млн. тенге;

оборудование	0,759 млн. тенге;
прочие	31,282 млн. тенге.
Продолжительность строительства	4,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района» в соответствии с условиями договора № 130840016843/200013/00 [487/20-13] от 29.04.2020 года.

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

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

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Іле ауданының КазЦИК ауылында сумен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Су құбыры желісінің жалпы ұзындығы	7,825 км;
2019, 2020 жылдардағы ағымдағы бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	144,063 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	112,022 млн. теңге;
жабдықтар	0,759 млн. тенге
өзге шығындар	31,282 млн. теңге;
Құрылыс ұзақтығы	4,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 29 сәуірдегі № 130840016843/200013/00 [487/20-13] шарттың талаптарына сәйкес «Іле ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

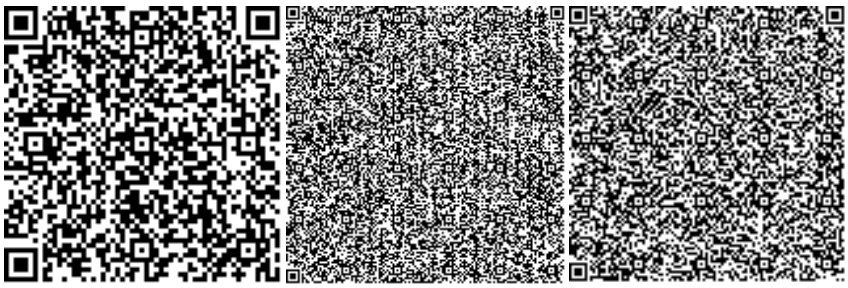
8.3 Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

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

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылғыларын барынша пайдалансын.

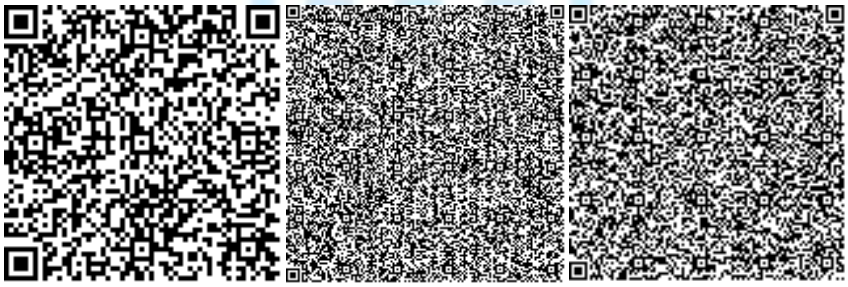
Молдыбаева Ж.Ж.

Директор



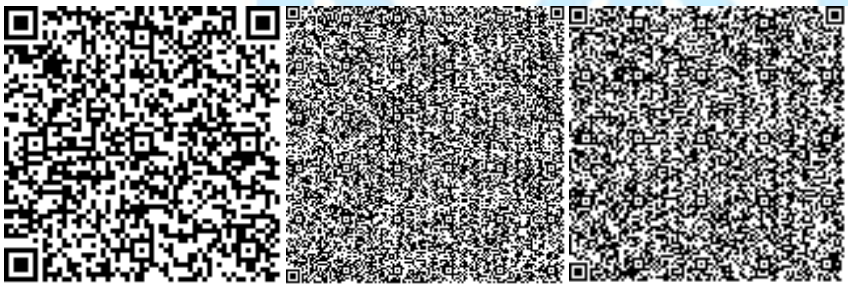
Сырмакбаев Р.С.

Эксперт



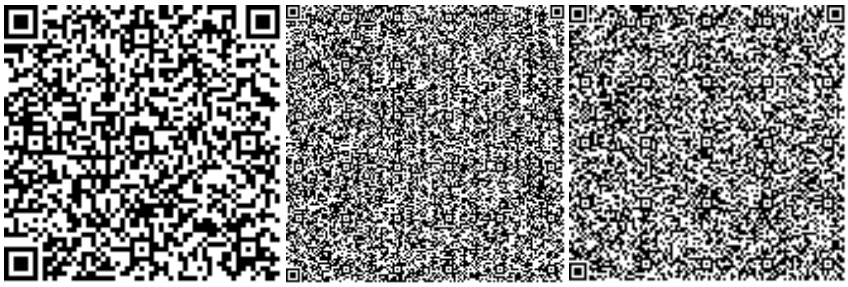
Шайбеков Д.А.

Эксперт



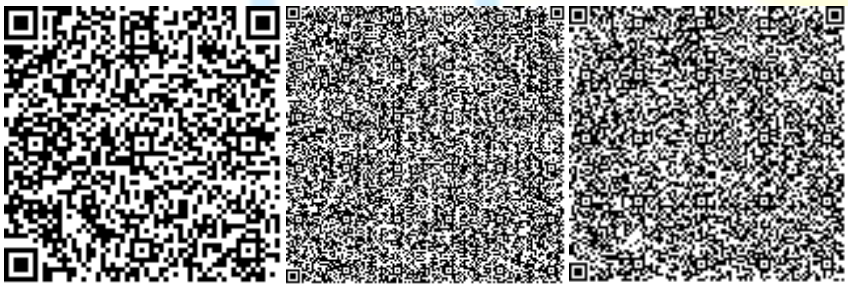
Тлеуберлинов М.И.

Эксперт



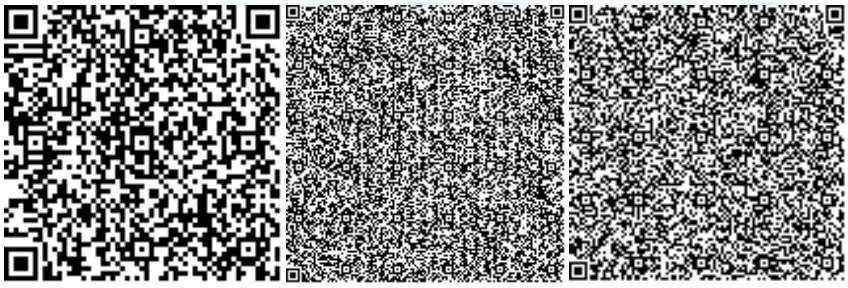
Дудкина Н.Н.

Эксперт



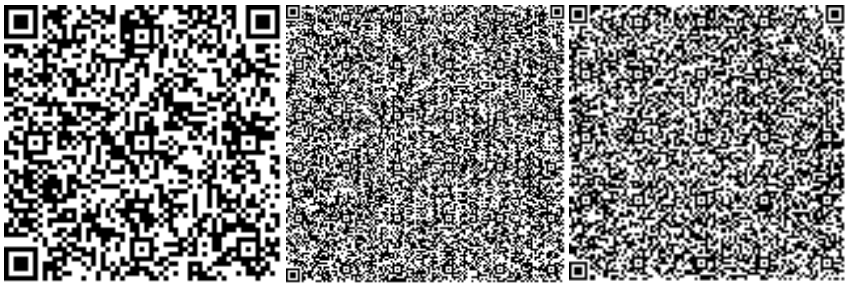
Ечина Г.Г.

Эксперт



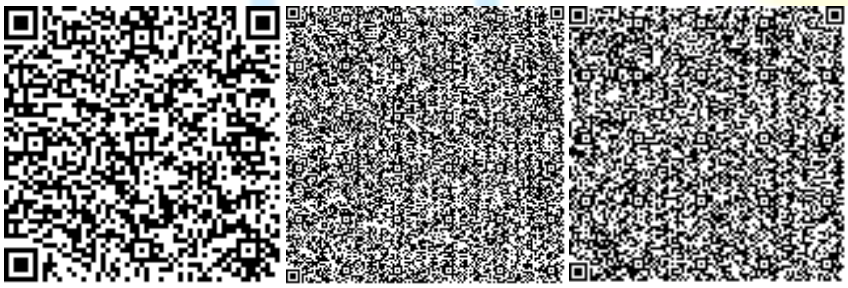
Ерифиренко Г.Л.

Эксперт



Больгер А.И.

Эксперт



Номер: KZ06VDD00144024

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 Илийского района" Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Энергетический с.о., с.Отеген батыра, улица Заманбек Батталханов, дом № 8

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130840016843

Наименование производственного объекта: Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Илийский район, Казциковский с.о., с.Казцик -

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:** 19.05.2020 г.

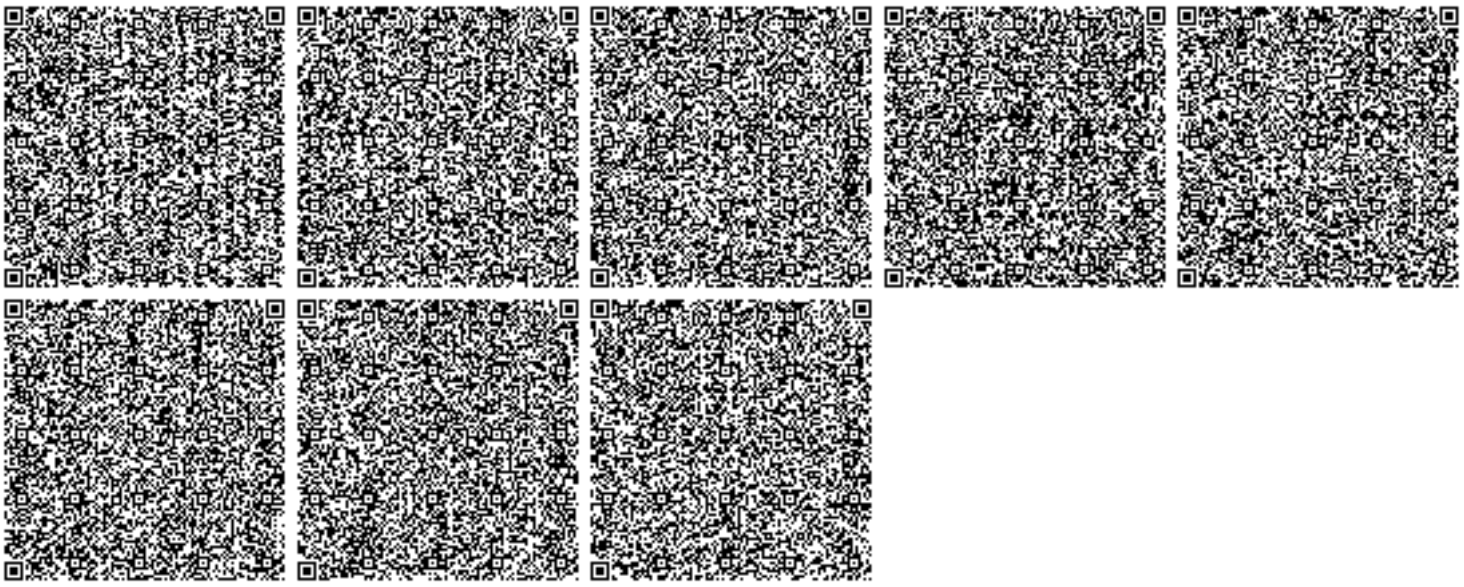
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3.773223134	4.7964924143
Строительство сетей водоснабжения в с. КазЦИК Илийского района Алматинской области	3.773223134	4.7964924143
в т.ч. по ингредиентам:		
Скипидар (в пересчете на углерод)	0.00131	0.000039
Уайт-спирит	0.01563	0.00091
Углерод	0.01445	0.00389
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)	0.106046	0.6859669
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.00123	0.0016109
Сера диоксид	0.02755	0.0119
Углерод	2.50705	3.23193
Хлорэтилен	0.000013	0.000015
Этанол	0.03721	0.00107
Этилацетат	0.01371	0.0004
Формальдегид	0.00267	0.000154
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.001198	0.000008
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.000576	0.000026
Пыль абразивная	0.0026	0.00016
Бенз/а/пирен	0.000001134	0.0000010143
Бутан-1-ол	0.00261	0.00008
Бутилацетат	0.01862	0.00717
Азот (II) оксид	0.025504	0.0017821
Азота (IV) диоксид	0.31308	0.225451
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.4557	0.54479
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0.08112	0.00912
Метилбензол	0.03367	0.03377
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.000016	0.0000005
Пропан-2-он	0.01773	0.01495
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.05549	0.00997
Железо (II, III) оксиды	0.03608	0.010517

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.002359	0.000811
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

Срок действия настоящего разрешения с 01.07.2020 года по 01.10.2020 года