

KZ23RYS00432674

29.08.2023 г.

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Қарағанды Су", М02С4К3, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., р.а. им. Казыбек би, район им. Казыбек би, улица Привокзальная, строение № 5, 040640005089, ИСАЕВ ДАНИЯР БАУЫРЖАНОВИЧ, 56-93-77, SALTA-BN@MAIL.RU
наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Рассматриваемый объект (Технико-экономическое обоснование Объекта «Строительство канализационных очистных сооружений станции Аэрации в г. Караганда») подлежит процедуре оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности на основании пп. 10.4, п. 10, Раздела 1, Приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее Кодекс) – «установки для очистки сточных вод населенных пунктов с производительностью 30 тыс. м3 в сутки и более». Максимальная производительность строящихся КОС – 130 000 м3 /сут., среднесуточный расход сточных вод – 100 000 м3 /сут. Рассматриваемый объект на основании пп. 7.11, п.7, Раздела 1, Приложения 1 Кодекса относится к объектам I категории – с продолжительностью менее 1 года – «сооружения для очистки сточных вод централизованных систем водоотведения (канализации) производительностью 20 тыс. м3 в сутки и более».

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Намечаемая деятельность предусматривает строительство новых КОС рядом с существующими, которые будут демонтированы после строительства и ввода в эксплуатацию новых КОС Оператор намечаемой деятельности имеет экологическое разрешение на «Проект нормативов предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в р. Соқыр с нормативно очищенными сточными водами ТОО «Қарағанда су» для объектов I категории от 31.12.2020 г. №: KZ25VCZ00758287 выданным Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Согласно утвержденному проекту существующие очистные сооружения (станция аэрации) города Караганды имеют производительность 232 тыс. м3/сутки. Предприятие в своем составе имеет 12 промышленных площадок, которые рассредоточены в различных районах города Караганды. Очистные сооружения (станция аэрации) города производительностью 232 тыс. м3/сутки находятся на территории 11-ой промплощадки, расположенной в районе ст. Б. Михайловка. Ближайшая селитебная территория (ст.Б.Михайловка)

находится на расстоянии – 800 м в Восточном направлении. Водовыпуск очищенных сточных вод осуществляется по каналу в русло реки Соқыр Краткая характеристика существующих очистных сооружений Станция аэрации (канализационные очистные сооружения) осуществляет механическую и биологическую очистку канализационных стоков города Караганды и поселка Актас. Проектная мощность 232 тыс. м³/сут.. Комплекс механической очистки сточных вод введен в эксплуатацию в 1979 году, а сооружения биологической очистки в 1982 году. Для гашения напора перед сооружениями установлена приемная камера . Оттуда стоки поступают на решетки и далее – насосами стоки подаются в распределительную камеру песколовков. Песколовки — это сооружения, где производится механическая очистка сточных вод. На песколовках задерживается мелкий мусор, очистка стоков от крупных отбросов, извлечение песка и осадение взвеси. После песколовков стоки попадают в распределительную чашу первичных отстойников и далее распределяются по первичным отстойникам. В первичных отстойниках с поверхности воды снимается жировая пленка. Сырой осадок из первичных отстойников насосами, установленными в насосной станции сырого осадка, отправляется на иловые карты. После механической очистки сточные воды проходят для биологической очистки в аэротенки. Аэрация - искусственное насыщение различных сред воздухом, в частности, для окисления содержащихся в них органических веществ. Аэротенки — это сооружения, которые обеспечивают необходимый контакт сточной жидкости с микроорганизмами активного ила. По воздушным трубам(аэраторам) в аэротенки подается кислород, который обеспечивает жизнедеятельность микроорганизмов, поглощающих вредные вещества в канализационных стоках. В аэротенках происходит процесс обогащения (аэрации) кислородом бытовых и производственных сточных вод при биологической очистке стоков и минерализации осадка. Аэротенки состоят из 4-х коридорных баков -бассейнов, длиной 119 м. Распределение стоков между параллельно работающими аэротенками производится при помощи шиберов (щитовых затворов). За 6 часов в одном аэротенке происходит очистка сточной жидкости объемом 2500 м³. Так в течение суток очищается 10000 м³ сточной воды. Смесь очищенных стоков и активного ила после аэротенков собирается в сборном канале и поступает в распределительную камеру вторичных отстойников, где ил оседает, а стоки отводятся по отводящему каналу на биопруды. В биопрудах идет естественная доочистка сточных вод. Площадь двух секций биопрудов составляет 20 га. Блок механической очистки. Сточные воды поступают по трем коллекторам (2-самотечные и 1 после 7 КНС) через центральную задвижку D -1400 в приемную камеру V-130,4 м³. Из приемной камеры стоки поступают в грабельное отделение ГНС (главной насосной станции) на механизированные решетки фирмы «Экополимер». Назначение грабельного отделения главной насосной станции (1979 г.) - задерживать крупные отбросы, попадание которых на технологические объекты может вызвать поломку насос; описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) отсутствуют. Намечаемая деятельность предусматривает строительство новых КОС рядом с существующими, которые будут демонтированы после ввода в эксплуатацию новых КОС. Скрининг воздействий намечаемой деятельности еще не проводился Существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности отсутствует. .

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Выбор места осуществления деятельности был основан с учетом расположения существующего объекта, подлежащего демонтажу после строительства и дальнейшего ввода в эксплуатацию новых КОС. Так как проект разработан для строительства канализационно-очистных сооружений (КОС) рядом с действующими КОС, в виду того, что действующие КОС находятся в неудовлетворительном состоянии, выбора другого места не рассматривается. Возможности выбора другого места нет. .

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Рабочим проектом предусматривается строительство канализационно-очистных сооружений (КОС) Общая проектная площадь – 27,8322 га. Производительность проектируемых канализационных очистных сооружений (максимальная) составит 130 тыс. м³/сутки. Средняя - 100 тыс. м³/сутки. На территории строящегося КОС проектом предусмотрены здания и сооружения 1. Блок приемной камеры и павильона решёток. 2. Горизонтальные песколовки. 3. Первичные радиальные отстойники - 4 шт. 4. Распределительная камера. 5. Аэротенки - 4шт. 6. Вторичные радиальные отстойники - 4 шт. 7. Распределительная камера - 2шт. 8. Здание доочистки. 9. Здание обеззараживания. 10. Главная

канализационная насосная станция (ГКНС). 11. Здание сепараторов песка. 12. Станция циркуляционного (возвратного) и избыточного ила. 13. Насосная станция сырого осадка - 2 шт. 14. Емкость смешанного осадка - 2шт 15. Резервуар производственно-противопожарного запаса воды ёмк. 300м³ - 2шт. 16. Здание воздуходувок. 17. Теплый ремонтно-стояночный бокс на 8 единиц грузовой техники. 18. Здание сушилки. 19. Здание лаборатории.). 20. Гравитационные уплотнители. 21. Распределительная камера. 22. Двухэтажное здание КПП со смотровой площадкой. 23. Постовая вышка - 2шт. 24. Газгольдер. 25. Здание дезинтеграции гидродинамической. 26. Станция приема субстратов. 27. Здание дезинтеграции термической. 28. Резервуар уплотненного осадка. 29. Насосная станция перекачки осадка. 30. Техническое здание блока обработки осадка. 31. Площадка хранения обработанного осадка. 32. Камеры брожения I ступени. 33. Камеры брожения II ступени. 34. Резервуар сброженного осадка. 35. Блок удаления серы. 36. Колодец конденсата. 37. Система сжигания избыточного биогаза. 38. Когенерационная установка. 39. Гостевая парковка на 16 м/м. 40. БКТП. 41. Буферная емкость. 42. Здание газоочистки. 43. КНС производственных стоков. 44. КНС хозяйственно-бытовых стоков. 45. Насосная станция производственно-противопожарная. 46. Служебная парковка на 30 м/м. 47. Площадка ТБО. Численность персонала 62 человека. Режим работы 350 дней в году в 1 смену - 8 часов. Объект существующий и имеет городскую канализацию и водопровод, электросети. Период строительства не нуждается в отоплении. Планируемые объемы работ: - Разбор (снос) существующих надземных частей зданий и сооружений. - Планировочные работы с грунтом. - Уплотнение грунта. - Устройство асфальтобетонного покрытия. - Сварочные работы. - Лакокрасочные работы..

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Краткое описание процесса эксплуатации КОС для которого разрабатывается данный проект: Хозяйственно-бытовые сточные воды от города и промпредприятий поступают на проектируемую главную канализационную насосную станцию на площадке существующего КОС, далее по двум напорным трубопроводам Д1200 мм сточные воды поступают в проектируемую приемную камеру здания Блока приёмной камеры и павильона решеток, из которой по трубопроводам в самотечном режиме стоки поступают на механическую очистку, которая состоит из решеток тонкой очистки, горизонтальных песколовков, установок промывки и обезвоживания песка и отбросов с решеток. Отбросы, задерживаемые на решетках, через гидрлоток подаются на шнековый промывочный пресс, из которых они далее автоматически сбрасываются в передвижной прицеп контейнер-накопитель, с последующим вывозом в места, согласованные с санитарной службой города по существующей схеме. После решеток сточные воды подаются на горизонтальные песколовки, осадок с песколовков собирается скребковым механизмом перемещается в приямок откуда песковыми насосами перекачиваются в здание сепараторов песка на установки отмывки песка. Отмытый и обезвоженный песок отвозится на площадки ТБО с последующим вывозом в места, согласованные с санитарной службой города по существующей схеме. Из песколовков сточные воды по самотечному трубопроводу подаются на радиальные первичные отстойники с покрытием, где происходит частичная очистка сточных вод от оседающих примесей. Осадок от первичных отстойников в самотечном режиме подается на станцию перекачки сырого осадка, откуда перекачивается насосами в емкость смешения осадка, где объединяется с избыточным активным илом из вторичных отстойников через насосную станцию циркуляционного и избыточного ила. Опорожнение первичных отстойников и песколовков производится трубопроводами через станцию отвода опорожнения в блок решеток. Из первичных отстойников сточные воды поступают на аэротенки. Аэротенок включает в себя следующие технологические зоны, разделенные ж/б перегородками: -Анаэробная зона (дефосфотатор), в которую подается сточная вода после сооружений механической очистки и рециркуляционный поток из аноксидной зоны, посредством рециркуляционного насоса. В данной зоне поддерживаются полностью анаэробные условия (отсутствие растворенного кислорода, нитритов, нитратов). Для поддержания иловой смеси во взвешенном состоянии в анаэробной зоне установлены погружные электромешалки. - Аноксидная зона (денитрификатор), в которую поступает иловая смесь с исходной сточной водой из анаэробной зоны, иловая смесь «нитратного рецикла» из конца зоны нитрификации, и рециркуляционный активный ил. В этой зоне необходимо поддерживать аноксидные условия (отсутствие растворенного кислорода, наличие кислорода нитритов и нитратов). Концентрации растворенного кислорода в этой зоне не более 0,5 мг/л. Для поддержания иловой смеси во взвешенном состоянии в аноксидной зоне установлены погружные электромешалки. Из конца аноксидной зоны предусмотрена рециркуляция нитратосодержащей иловой смеси в анаэробную зону (кейптаунский рецикл) пропеллерными электронасосами по трубопроводу. - Аэробная зона (нитрификатор), в которой поддерживаются аэробные условия при концентрации растворенного кислорода 2 мг/л. Для этого нитрификатор оборудуется системой мелкопузырчатой аэрации

(дисковые аэраторы). Нитрат содержащая иловая смесь из конца аэробной зоны перекачивается пропеллерными электронасосами по трубопроводу в начало аноксидной зоны. После аэротенков иловая смесь в самотечном режиме поступают на радиальные вторичные отстойники, где происходит отделение активного ила. Отделенный ил из вторичных отстойников поступает в насосную станцию циркуляционного (возвратного) и избыточного ила. Циркуляционный активный ил по трубопроводу возвращается в начало аэротенков. Подача сжатого воздуха в аэробную зону осуществляется от здания воздуходувок по двум трубопроводам А0. Насосная станция ила служит для разделения потоков циркулирующего (возвратного) .

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Предположительный срок начала строительства – начало 2024 года, окончания – конец 2026 года. Период строительства ориентировочно займет 32 месяца. Постутилизации объекта – не прогнозируется на данный момент, ориентировочный срок эксплуатации очистных сооружений 40 лет. .

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Общая площадь – 27,8322 га. Кадастровые номера участков – 09-142-176-006; 09-142-176-057; 09-142-176-058. Предположительный срок начала реализации намечаемой деятельности – начало 2024 года, окончания – конец 2026 года. Период строительства ориентировочно займет 32 месяца. Постутилизации объекта – не прогнозируется на данный момент, ориентировочный срок эксплуатации очистных сооружений 40 лет. Объект стратегического долгосрочного использования. Категория земель - Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов) Целевое назначение земельного участка – эксплуатация имущественного комплекса очистки стоков станции аэрации. Участок, отведенный под строительство, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий . ;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохраных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Период строительства: Водоснабжение (питьевое, хозяйственно-бытовое) – питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение централизованные. Расход воды на период строительства составляет 15,5 м³/сут или 5425 м³/год. Канализация для сбора хозяйственно-бытовых вод. Предприятием не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности. ;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Общее, централизованное водоснабжение и канализация от городских сетей. Питьевое, производственное и хозяйственно-бытовое водоснабжение – общее, централизованное водоснабжение. Общее, централизованное водоснабжение и канализация от городских сетей. ;

объемов потребления воды Расход воды составляет 15,5 м³/сут или 5425 м³/год. ;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Использование природных водных ресурсов предприятием не планируется. Период эксплуатации КОС: Предусматривается строительство систем хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, производственного водопровода, хозяйственно-бытовой и производственной канализации. Нормы расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды потребителей приняты в соответствии с СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий» приложение В. Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты проектируемые внутриплощадочные сети водопровода. Источником горячего водоснабжения душевых и умывальников служат мини котельные, расположенные в проектируемых зданиях площадки КОС. Для мытья оборудования и пола от песка в зданиях решёток и сепараторов песка, используется производственная вода. Источником производственного водоснабжения служит очищенная и обеззараженная сточная вода. Бытовые сточные воды от сантехнического оборудования санузлов зданий отводятся в проектируемую внутриплощадочную канализацию КОС. Внутренние канализационные сети предусмотрены из полипропиленовых (стояки) и поливинилхлоридных канализационных труб диаметром 50 -110мм. На канализационных сетях предусмотрена установка прочисток и ревизий. Вентиляция сетей

предусмотрена через стояки, которые выводятся выше кровли на 0,3-0,5 м. Расход на период эксплуатации: Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды – 42,77 м³/сутки (15611,05 м³/год). Канализация бытовая – 21,258 м³/сут (7759,17 м³/год) Производственно-противопожарный водопровод – 401,91 м³/сут (146697,15 м³/год) Производственная канализация – 1415,90 м³/сут (516803,5 м³/год);

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Использование недр проектом не предусматривается. Предположительный срок начала строительной деятельности – начало 2024 года, окончания – конец 2026 года. Период строительства ориентировочно займет 32 месяца. Географические координаты: 49,750498 с.ш.; 73,030911 в.д .;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Площадка, на территории которой планируется вести работы по строительству КОС, является существующей. Рассматриваемая территория площадки находится на удалении от города Караганда. Рядом с площадкой расположены отвал Федоровского угольного разреза города Караганды и Федоровское водохранилище. На данной территории и сопредельных с ней не выявлено видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана и находящихся под защитой законодательства. Непосредственно на прилегающей к территории участка, вследствие длительной техногенной нагрузки почво-растительный покров значительно угнетен и практически отсутствует. В пределах рассматриваемого района местность представлена сухими степями с преобладанием полынно-ковыльно-типчаковой и типчаково-ковыльно-полынной растительностью с сухостепным разнотравьем. На неполно развитых и малоразвитых темнокаштановых почвах растительность представлена караганой, спиреей зверобоелистной. Сбор и заготовка растительных ресурсов не планируется. Вырубка и перенос зеленых насаждений не планируется. В ходе реализации проекта планируется произвести озеленение территории площадки.;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром Рассматриваемая площадка является существующей и уже эксплуатируемой, в ходе строительства КОС какие-либо виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных не планируется использовать. предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования В ходе предполагаемой деятельности места пользования животным миром затрагиваться не будут. Деятельность планируется к осуществлению на существующей и уже эксплуатируемой площадке. иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных приобретения объектов животного мира не предусмотрено; операций, для которых планируется использование объектов животного мира операции не предусмотрены.;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования пользование видами объектов животного мира, их частей, дериватами, полезными свойствами и продуктами жизнедеятельности животных объектом не предусматривается, так как объект не предусматривает данного вида деятельности.;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных приобретение видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных объектом не предусматривается, так как объект не предусматривает данного вида деятельности.;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира использование видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных проектом не планируется, так как объект не предусматривает данного вида деятельности.;

б) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Так как строительство объекта предполагается вблизи существующих КОС, необходимые ресурсы (электро-энергия, водоснабжение, водоотведение и иные ресурсы) будут использованы действующего производства. На период эксплуатации обеспечение электро-энергией, водоснабжением, водоотведением, отоплением будет осуществляться за счет переподключения с действующих КОС, от центральных сетей города Энергоснабжающей организацией является региональная энергопередающая компания - ТОО «Караганда Жарык». Электроснабжение предприятия предусмотрено мощностью 1,533

МВт. По требованиям ПУЭ электроприемники I категорий запитываются от двух независимых источников питания. Годовой расход электроэнергии 1,533 МВт/год. После ввода нового КОС в эксплуатацию потребление электроэнергии у ТОО «Қарағанды Су» по услугам водоотведения сократится в результате экономии. Виды работ и объемы сырья на период строительства будут представлены в сметной документации к проекту. Потребность в строительных материалах будет покрываться с ближайших имеющихся пунктах их реализации. Обезвоживание осадка и утилизация осадка будет происходить методом сушки - из емкости смешения иловая смесь перекачивается на установки механического сгущения и обезвоживания осадка, при помощи насосов подачи осадка. Влажность поступающего на сгущение и обезвоживание осадка составляет 97-99%, влажность осадка после обезвоживания – 70-75%. Обезвоженный осадок с влажностью 75 % направляется с помощью насосного оборудования на сушку осадка. Термическая сушка осадка Назначение: снижение влажности осадка до 8–35 %, сокращение массы по сравнению с обезвоженным осадком примерно в 4 раза. ;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют, предприятие не использует дефицитные или уникальные природные ресурсы.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Предварительные максимальные объемы выбросов загрязняющих веществ всего 2,4623 тонн в год. За весь период строительства (32 месяца) - 7,3869 тонн, из них: 2909 пыль неорганическая: 2908 пыль неорганическая 70- 20 % SiO₂ (ПДКм.р. - 0.5 мг/м³, ПДКс.с. - 0.1 мг/м³, 3 кл. опасности) – 1,64417 г/сек, 0,6994 т/год. 0301 Азота диоксид (ПДКм.р. - 0.2 мг/м³, ПДКс.с. - 0.04 мг/м³, 2 кл. опасности) – 0,42984 г/сек , 0,005598 т/год. 0337 Углерода оксид (ПДКм.р. - 5 мг/м³, ПДКс.с. - 3 мг/м³, 4 кл. опасности) – 0,0143 г/сек, 0,0168 т/год. Железо (ПДКс.с. - 0.04 мг/м³, 2 кл. опасности) 0,0198 г/сек, 0,02295 т/год. Марганец (ПДКм.р. - 0.01 мг/м³, ПДКс.с. - 0.001 мг/м³, 2 кл. опасности) 0,00263 г/сек, 0,00295 т/год. Хром (ПДКс.с. - 0.0015 мг/м³ , 1 кл. опасности) 0,00007 г/сек, 0,00008 т/год. Фтористые (ПДКм.р. - 0.02 мг/м³, ПДКс.с. - 0.005 мг/м³, 2 кл. опасности) 0,00087 г/сек, 0,001043 т/год. Фториды (ПДКм.р. - 0.2 мг/м³, ПДКс.с. - 0.04 мг/м³, 2 кл. опасности) 0,00294 г/сек, 0,003204 т/год. Ксилол (ПДКм.р. - 0.2 мг/м³, 3 кл. опасности) 0,002937 г/сек, 0,5351 т/год. Тoluол (ПДКм.р. - 0.6 мг/м³, 3 кл. опасности) 0,006401 г/сек, 0,5943 т/год. Уайт-спирит (ОБУВ 1, 0 кл. опасности) 0,001612 г/сек, 0,0581 т/год. Ацетон (ПДКм.р. - 0.35 мг/м³, 4 кл. опасности) 0,00268 г/сек, 0,24922 т/год. Бутилацетат (ПДКм.р. - 0.1 мг/м³, 4 кл. опасности) 0,00268 г/сек, 0,24922 т/год. Данные вещества входят в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. Однако выбросы этих загрязняющих веществ не превышают пороговых значений загрязняющих веществ, указанных в Приложении 2 приказа министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31.08.2021 года №346..

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей В результате анализа собранных предложений на стадии разработки ТЭО была принята к дальнейшему проектированию технология компании ТОО «Торговый дом Эколос». Качественные показатели очищенных сточных вод и ориентировочный расчетный валовый сброс на максимальную производительность очистных сооружений представлен ниже Аммиак (по азоту) - 2,0 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 10833,33 (сброс г/час) 94,9 (сброс т/год) Нитрит – ион – 1,0 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 5416,67 (сброс г/час) 47,450 (сброс т/год) Нитраты (по NO₃) - 10,12 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 54816,67 (сброс г/час) 480,194 (сброс т/год) Полифосфаты (по PO₄ ~) - 1,14 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 6175,0 (сброс г/час) 54,093 (сброс т/год) Железо (Fe, суммарно) - 0,3 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 1625,0 (сброс г/час) 14,235 (сброс т/год) Марганец (Mn, суммарно) - 0,006 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 32,5 (сброс г/час) 0,285 (сброс т/год) Сульфаты (SO₄) - 236,4 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 1280500 (сброс г/час) 11217,180 (сброс т/год) Хлориды (CL-) - 264,3 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 1431625,0 (сброс г/час) 12541,035 (сброс т/год) ХПК - 30,0 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 162500 (сброс г/час)

1423,5 (сброс т/год) БПК полн. - 6,0 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 32500,0 (сброс г/час) 284,7 (сброс т/год) Нефтепродукты, суммарно - 0,3 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 1625,0 (сброс г/час) 14,235 (сброс т/год) Поверхностно – активные вещества (ПАВ), анионо-активные - 0,5 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 2708,33 (сброс г/час) 23,725 (сброс т/год) Взвешенные вещества - 5,0 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 27083,33 (сброс г/час) 237,250 (сброс т/год) Медь – 0,029 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 157,08 (сброс г/час) 1,376 (сброс т/год) Цинк – 0,05 (Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³) 270,83 (сброс г/час) 2,373 (сброс т/год) Вещества, подлежащие внесению в реестр выбросов и переноса загрязнителей - Хлориды (в пересчете на Cl)..

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей На период строительно-монтажных работ предполагается образование следующих видов отходов: 1) Смешанные коммунальные отходы (твердые, нерастворимые) (кодировка: № 20 03 01) – образуются при жизнедеятельности рабочих – 4,65 тонн/год. 2) Строительные отходы (твердые, нерастворимые) (кодировка: № 17 01 07) – образуются при демонтаже зданий и сооружений – 1894 тонн/год; 3) Металлолом черных металлов - (твердые, нерастворимые) (кодировка: № 16 01 17) – от демонтажа зданий и сооружений – 100 тонн/год. 4) Огарки сварочных электродов (твердые, нерастворимые) (кодировка: № 12 01 13) – образуются при сварочных работах – 0,068 тонн/год; 5) Промасленная ветошь (твердые, нерастворимые) (кодировка: № 15 02 02*) – образуется при разборе/сносе зданий и сооружений – 0,002 тонн/год; 6) Тара из-под ЛКМ (твердые, нерастворимые) (кодировка: № 08 01 12) – образуется при лакокрасочных работах – 0,05 тонн/год; 7) Твердые бытовые отходы - ? Отходы временно хранятся в емкостях и контейнерах, не более 6 месяцев, за исключением ТБО, периодичность вывоза которых согласно санитарным нормам должна быть не менее 3-х раз в неделю. Согласно правилам ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей п15 пп.4, образующиеся отходы не превышают количества переноса как опасных, так и не опасных отходов. Возможности превышения пороговых значений нет. Подрядные компании, проводящие строительство, утилизируют самостоятельно свои отходы, образующиеся в процессе работ, по заключенным договорам со специализированными организациями. На период эксплуатации предполагается образование следующих видов отходов: Опасные отходы Промасленная ветошь (13 08 99*) 0,09 т/год Масляные фильтры (13 02 05*) 0,0262 т/год Отработанные масла (13 02 05*) 0,27 т/год Отработанные аккумуляторы (16 06 01*) 0,04 т/год Ртутьсодержащие лампы (20 01 21*) 0,0136 т/год Песок загрязненный нефтепродуктами (13 08 99*) 0,018 т/год Медицинские отходы (18 01 04) 0,002 т/год Неопасные отходы Смет с территории (20 03 03) 0,018 т/год Макулатура (20 01 01) 0,036 т/год Строительные отходы (17 09 04) 0,05 т/год Шланги ассенизационных машин (19 12 04) 0,045 т/год Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 99) 14,5 т/год Металлическая пыль (12 01 02) 0,018 т/год Изношенные шины (16 01 03) 0,4 т/год Отходы из стекла (20 01 02) 0,02 т/год Лом черных металлов, металлическая стружка (12 01 01) 0,009 т/год Огарки сварочных электродов (12 01 13) 0,006 т/год Иловый осадок очистных сооружений (19 08 12) 32066 т/год Места накопления отходов предназначены для: 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению; 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению; 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Согласно правилам ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей п15 пп.4, образующиеся отходы не превышают количества переноса как опасных, так и не опасных отходов. Возможности превышения пороговых значений нет..

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Уполномоченный государственный орган в области охраны окружающей среды или его территориальный представитель ДЭ по Карагандинской области (заключение по результатам скрининга, заключение по результатам оценки воздействия (в случае необходимости), и экологическое разрешение на воздействие); Согласование проведения работ в БВИ в случае проведения работ в водоохраных зонах поверхностных

водных объектов..

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) Предполагаемый участок работ расположен на окраине города Караганда. Действующие канализационные очистные сооружения введены в эксплуатацию в 1979 году. Прилегающая территория имеет следы хозяйственной деятельности человека в течении многих десятилетий лет. Ближайший жилой массив расположен от источников выбросов на расстоянии более 600 метров. Федоровское водохранилище расположено на удалении более 2200 м. Данные о состоянии окружающей среды за первое полугодие 2023 г. по г. Караганда даны по информации РГП «Казгидромет» по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы. <https://www.kazhydromet.kz/> Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Караганды проводятся на 7 постах наблюдения, в том числе на 4 постах ручного отбора проб и на 3 автоматических станциях. В целом по городу определяется 12 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) сероводород; 9) формальдегид; 10) аммиак, 11) фенол, 12) озон, 13) мышьяк. По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как очень высокий, он определялся значением СИ равным 21,6 (очень высокий уровень) в районе поста №8 по взвешенным частицам РМ-2,5 (15 дней с СИ>10). Согласно РД, если СИ>10, то вместо НП определяется количество дней с СИ_г>10, хотя бы из одного срока наблюдений. Максимально-разовые концентрации составили: взвешенные частицы РМ-2,5 – 21,6 ПДКм.р., взвешенные частицы РМ-10 – 11,6 ПДКм.р., взвешенные частицы (пыль) – 4,2 ПДКм.р., оксид углерода – 4,2 ПДКм.р., диоксид азота – 11,1 ПДКм.р., оксид азота – 5,6 ПДКм.р, сероводород – 6,1 ПДКм.р., аммиак – 2,1 ПДКм.р., фенол – 1,3 ПДКм.р., озон – 2,0 ПДКм.р., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК. Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: взвешенные частицы РМ-2,5 – 8,0 ПДКс.с., взвешенные частицы РМ-10 – 4,7 ПДКс.с., диоксид азота – 1,2 ПДКс.с., фенол – 1,5 ПДКс.с., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): 17, 18, 19, 24, 25, 30, 31 января, 1, 13, 14, 15, 16, 19 февраля, 27, 28 марта 2023 года по данным постов № 6 (ул. Архитектурная, уч. 15/1) и №8 (улица Ардак (Пришахтинск)) зафиксирован 272 случая высокого загрязнения (ВЗ) по взвешенным частицам РМ-2,5 (10,0 – 21,6 ПДК), по взвешенным частицам РМ-10 (10,2 – 13,0 ПДК) и по диоксиду азота (10,0 - 11,1 ПДК). В 1 полугодии за последние 5 лет уровень загрязнения остаётся высоким. За последние 2 года показатели СИ и НП стабильно остаются высокими. Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по взвешенным частицам РМ-2,5 (15333), РМ-10 (4802), пыли (65), оксиду углерода (474), сероводороду (37), оксиду азота (190), озону (1935), фенолу (7), аммиаку (1), диоксиду азота (1477). Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по взвешенным частицам РМ-2,5, РМ-10, фенолу, диоксиду азота, более всего отмечено по взвешенным частицам РМ-2,5. Многолетнее увеличение показателя «наибольшая повторяемость» отмечено в основном за счет взвешенных частиц РМ-2,5, РМ-10, сероводорода и оксида углерода, что свидетельствует о значительном вкладе в загрязнение воздуха выбросов промышленных и теплоэнергетических предприятий, которые способствуют накоплению этих загрязняющих веществ в атмосфере города. Метеорологические условия. На формирование загрязнения воздуха также оказывали влияние погодные условия: так в 1 полугодие 2023 года было отмечено 54 дня НМУ (безветренная погода и слабый ветер 0-3м/с). Радиационная обстановка Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 9-ти метеорологических станциях (Балхаш, Жезказган, Караганда, Корнеевка, схв. Родниковский, Каркаралинск, Сарышаган, Жана – Арка, Киевка) и на автоматическом посту наблюдений за загрязнением .

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности Негативные формы воздействия, представлены следующими видами: 1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период строительства и эксплуатации объекта 2. Источником шумового

воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом. Масштаб воздействия - в пределах зоны допустимого воздействия. 3. Воздействие на природные водные объекты предусматривается в виде сброса очищенных сточных вод в реку Соқыр. Для мытья оборудования и пола от песка в зданиях решёток и сепараторов песка, используется производственная вода. Источником производственного водоснабжения служит очищенная и обеззараженная сточная вода. Бытовые сточные воды от сантехнического оборудования санузлов зданий отводятся в проектируемую внутривоздушную канализацию КОС. Прирезки новых земель не планируется. Воздействие на растительный и животный мир носит кратковременный, локальный характер. Связано это с шумом от строительной техники. При стабильной работе оборудования и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир оснований нет. Положительные воздействия: Основной целью технико-экономического обоснования (ТЭО) является определение и обоснование актуальных, приоритетных направлений в развитии системы водоотведения г. Караганды, решение вопросов строительства канализационных очистных сооружений с учетом перспективного развития города, определение необходимых капитальных вложений. В результате реализации проекта ожидаются следующие положительные воздействия: - применение современных энергосберегающих технологий и более совершенного оборудования для очистки сточных вод; - снижение количества загрязнений в сточных водах с доведением качества сточной воды. - повышение санитарно-эпидемиологического благополучия территории города. Социально-экономическая необходимость осуществления проекта связана с созданием благоприятных санитарных условий на территории города и промышленных предприятий, а также необходимостью исключения загрязнения водоемов, улучшению экологической обстановки в городе, что окажет положительное влияние на улучшение здоровья населения..

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости. Трансграничные воздействия на компоненты окружающей среды отсутствуют, ввиду таких факторов как расположение объекта - удаленность от территорий, находящихся под юрисдикцией другого государства, соблюдение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, почвенного покрова, физических факторов воздействия, растительного и животного мира, на границе установленной санитарно-защитной зоны и за ее пределами. Таким образом трансграничные воздействия не ожидаются..

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий. Несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на окружающую среду в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий: – производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования; – организовать места сбора и временного хранения отходов; – обеспечить своевременный вывоз отходов в места захоронения, переработки или утилизации; – отходы временно хранить в герметичных емкостях; – поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей. - проводить своевременный технический осмотр спецтехники, задействованной в строительстве объекта. - соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов (Водный Кодекс и др.); - обеспечение благоприятных и безопасных условий труда, а также обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на площадках; - обеспечение средствами пожаротушения, инструментами и инвентарем.

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) ТЭО рассмотрено 3 варианта очистки сточных вод: ВАРИАНТ 1 (ЕКOKONSULTING Sp. z o. o. ПОЛЬША): • Механическая очистка: удаление отбросов на грубых ручных решетках, механических ступенчатых крючковых решетках, удаление песка на продольных аэрируемых песколовках, осветление сточных вод в 4-х первичных отстойниках с установкой современных скребками.

• Система биологической очистки: системы денитрификации и нитрификации, система аэрации, перемешивания, внутренней рециркуляции (Биологические реакторы) • Система вторичного отстаивания (Вторичные отстойники) • Система производства и подачи сжатого воздуха, очищенной воды, опорожнения вторичных отстойников, опорожнения резервуара разного назначения, внутривоздушной канализации (Воздуходувная станция) • Доочистка на барабанных микроситах. • Обеззараживание: УФ КЛАССИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ВАРИАНТ 2 ТОО «ВодЭкоФильтр» • Механическая очистка: удаление отбросов на грубых ручных решетках, механических ступенчатых

крючковых решетках, удаление песка на про-дольных аэрируемых песколовках, осветление сточных вод в 4-х первич-ных отстойниках с установкой современных скребками • Биологическая очистка и доочистка: биологические реакторы с ис-пользованием процесса денитрификации-нитрификации, аэрацией и разделением фаз с помощью мембранной технологии. • Доочистка на барабанных микроситах. • Обеззараживание: УФ ВАРИАНТ 3 (ТОО "Торговый дом Эколог") КЛАССИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД • Механическая очистка: удаление отбросов на грубых вертикаль-ных решетках с обратной граблиной, механических грабельных решетках, удаление песка на продольных аэрируемых песколов-ках, осветление сточных вод в 4-х первичных отстойниках с уста-новкой современных скребками • Представляет собой последовательное чередование анаэроб-ной/аноксидной/аэробной зон. Таким образом осуществля-ются процессы дефосфотации, удаление нитратного азота (денитрификация), окисление органических соединений и ам-монийного азота (нитрификация). Возврат избыточного ила из вторичных отстойников в анаэробную зону, возврат нитрат содержащей иловой смеси в аноксидную зону. Из аноксидной зоны рециркуляция иловой смеси в анаэробную зону (кейпта-унский рецикл). • опорожнения резервуара разного назначения, внутриплоща-дочной канализации (Воздуходувная станция) • Глубокая доочистка на барабанных микрофилтрах • Обеззараживание: УФ Выводы: представленные технологии варианты 1,3 по очистке сточных вод идентичные, разница в ценовом предложении и стоимости удельных затрат 1 м3 сточных вод. Вариант 2 - Применение биологической очистки с мембранной технологией требует дополнительных систем для обслуживания мембран. К тому же, для обеспечения эффективной работы очистки на основе технологии мембранной очистки необходимо обслуживание высококвалифицированного персонала В проекте выбран вариант 3 (ТОО "Торговый дом Эколог") – является представителем Республики Казахстан, имеет сервисное обслуживание, производственную базу технологического оборудования, низкое ценовое предложение и низкие удельные затраты. Представленные технологии по методам обработки осадков анаэробного сбраживания с получением биогаза - варианты 1,2- идентичные, разница в ценовом предложении. Вариант 3 ТОО «Торговый дом Эколог» - не представил по обработке осадка анаэробного сбраживания с получением биогаза . Вариант 2 H4B Sp. z o.o. ПОЛЬША – расходы на капитальные и эксплуатационные не представлены. Вариант 1 (EKO-KONSULTING Sp. z o. o. ПОЛЬША) – низкое ценовое предложение, имеет опыт в Республике Казахстан, город Шымкент КОС производительностью 150 тыс. м3/сутки. Полученная электроэнергия от когенерационных установок позволяют покрыть расходы на электроснабжение собствен- Приложения (ссылка на технологический процесс в обработке осадка в Выводы): Технологии очистки сточных вод По результатам сравнений представленной технологии очистки сточных вод компаниями ООО «ЕКО-KONSULTING» и ТОО «Торговый дом Эколог» поясняем: Обе компании предоставили о.

- 1) В случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на окружающую среду

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

Бакижанова А.Б.

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)





