«Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А**»**
жұмыс жобасы бойынша

26.01.2021 ж. № Техэксаст-0003/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бурабай даму» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-строительная компания «ППК» ЖШС

Нур-Султан қаласы

«Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТехноЭксперт Астана» ЖШС берді.

«ТехноЭксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Техэксаст-0003/21 от 26.01.2021 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Бурабай даму»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительная компания «ППК»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А» выдано ТОО «ТехноЭкперт Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ТехноЭксперт Астана».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках услуг от 11 декабря 2021 года № 88.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Бурабай даму», г. Нур-Султан (БИН 150540000186).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительная компания «ППК», г. Нур-Султан (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 6 ноября 2000 года ГСЛ № 001639, приложение к лицензии от 19 июля 2012 года, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 20 мая 2020 года;

постановление акимата Бурабайского района Акмолинской области от 19 февраля 2020 года № KZ08VVX0000432 о предоставлении права временного возмездного долглострочного землепользования (аренды) на земельный участок ТОО «Бурабай даму», расположенного в городе Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 15 апреля 2014 года № 0155786, кадастровый номер земельного участка 01-177-030-413, площадь земельного участка 4,1158 га, адрес: Акмолинская область, Бурабайский район, специальная экономическая зона «Бурабай» район отеля «Rixos»;

архитектурно–планировочное задание на проектирование от 27 декбря 2012 года № 161, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях арх. (инв.) № 14211, выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К»;

топографическая съемка от 26 июня 2020 года, выполненная ТОО «ORDINAR» (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 30 ноября 2000 года ГСЛ № 002108, изыскательская деятельность);

письмо заказчика от 21 января 2021 года № 01-10/37 о том, что дальность перевозки грунта составит 1 км;

письмо заказчика от 3 августа 2020 года № 01-11/304 об источнике финансирования;

письмо заказчика от 3 августа 2020 года № 01-11/303 о начале и продолжительности строительства.

Технические условия

УДП РК ТОО «Бурабай даму» от 6 августа 2020 года № 01-11/309 на подключение к существаующим электрическим сетям;

Акт разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответсвтенности между энергопередающей организацией филиалом ТОО «Кокшетау Энерго» Восточные МЭС и потребителем ТОО «Бурабай даму» УДП РК.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Генеральный план.

Наружные сети ливневой канализации, КНС.

Наружные сети электроснабжения.

Охрана окружающей среды.

Ведомость по прайс-листам, утвержденная заказчиком.

Расчет фундамента КНС, расчет на всплытие выполнены в программном комплексе «Foundation».

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях арх. (инв.) № 14211, выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К»).

5.3. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель проектирования: в связи с естественным поднятием уровня воды в озере на 0,4 метра, а также отсутствием благоустройства на прилегающей к существующему ледовому городку территории с западной стороны (пониженные участки местности), периодическим потоплением талыми водами в весенний период разработан проект водоотведения, включающий в себя мероприятия, позволяющие снизить влияние негативных природных факторов на существующую инфраструктуру ледового городка.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по адресу: Акомлинская область, город Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 33°С;
нормативный вес снегового покрова	- 0,26 г/см^3;
нормативная глубина промерзания глинистых грунтов	- 179 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях арх. (инв.) № 14211, выполненного ТОО «КарагандаГИИЗ и К»), площадка строительства сложена следующим напластованием грунта (сверху-вниз) и мощностью слоев:

насыпной грунт – щебень и дресва с супесью и суглинком, мощностью 1,10÷1,50 м;

пески гравелистые, полимиктоваго состава, водонасыщенные, вскрыты на глубине 1,10-1,50 м, мощностью 2,60÷3,60 м;

глины твердой консистенции, с включением дресвы и щебня, кора выветривания гранитов, вскрыты на глубине 3,70-4,40 м, мощностью 5,60-6,30 м.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 0,50-0,90 м (абсолютные отметки установившегося уровня 388,68÷389,07 м). Амплитуда колебания уровня грунтовых вод составила 1,0-1,5 м.

Максимальный (прогнозируемый) уровень грунтовых вод на 0,50 м выше установившегося.

Грунтовые воды неагрессивны к бетонам марки W4 на портландцементе и слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций.

6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, постановления акимата Бурабайского района Акмолинской области от 19 февраля 2020 года № KZ08VVX0000432 о предоставлении права временного возмездного долглострочного землепользования (аренды) на земельный участок ТОО «Бурабай даму», архитектурно–планировочное задание на проектирование, технического отчета об инженерно-геологических изысканиях арх. (инв.) № 14211, выполненного ТОО «КарагандаГИИЗ и К», топографической съемки от 26 июня 2020 года, выполненной ТОО «ORDINAR».

Участок проектирования находится на берегу озера Щучье, с севера расположен санаторий «Светлый», на восточной стороне – лес, на западе 5-ти этажное здание отеля «Rixos».

Цель рабочего проекта снизить влияние негативных природных факторов на существующую инфраструктуру ледового городка в связи с естественным поднятием уровня воды в озере на 0,4 метра, а также отсутствием благоустройства на прилегающей к существующему ледовому городку территории с западной стороны (пониженные участки местности), периодическим подтоплением талыми водами в весенний период.

Ситуационная схема

Рисунок 1

Генплан разработан в соответствии с СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» на основе плана геодезической съёмки масштаба 1:500, выполненной ТОО «ORDINAR» от 26 июня 2020 года.

Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Территория участка ровная, имеет сложную конфигурацию, вытянутую с запада на восток вдоль берега озера, на территории участка расположены здания и сооружения ледового городка, инженерная инфраструктура и элементы благоустройства. Ледовый городок находится в рабочем состоянии. Существующая инженерная структура, размещение зданий и сооружений, элементы существующего благоустройства Сказочного ледового городка рабочим проектом не изменялись.

Рабочим проектом предусмотрено:

устранение дефектов вертикальной планировки в отдельных местах (площадка, примыкающая с западной стороны к территории чума и вольеров с собаками) с созданием единых уклонов поверхности и сброса ливневых стоков на существующий рельеф за пределами участка;

наращивание высоты подпорной стенки на сорок сантиметров в соответствии с требованием заказчика;

создание сети ливневой канализации вдоль существующего тротуара по берегу озера с водоприемными колодцами и канализационной насосной станции для перекачки паводковых вод в пиковый период.

Разбивка произведена от ближайшего угла ресторана точка А на плане.

Вертикальная планировка фрагмента участка решена методом сплошных горизонталей с отводом ливневых стоков с территории в условных границах проектирования в дождеприемные лотки и затем в колодцы ЛК.

Приведение всех уклонов для сброса паводковых вод с площадки решено дополнительной подсыпкой земляных масс в местах пониженного рельефа.

Благоустройством территории предусмотрена замена части пешеходного покрытия для создания необходимого уклона для отвода поверхностных вод. Устройство вдоль пешеходного тротуара открытой ливневой канализации путем укладки открытых водоотводящих лотков с решеткой. Абсолютные отметки колодцев изменяются от 389,37 до 389,98.

Рабочим проектом выполняется:

существующее ограждение демонтируется с сохранением его конструкций;

с существующих подпорных стенок снимаются накрывочные плиты, накрывочный двухскатный элемент демонтируется без уничтожения;

тщательно очищается обнаженный верх бетона зачищается от грязи, мусора, остатков раствора до неразрушаемой конструкции, обеспыливается механическим способом, тщательно промывается водой под давлением механическим способом;

выполняется наращивание высоты стенок на сорок сантиметров: для этого в существующей бетонной конструкции подпорной стенки высверливаются отверстия диаметром 13 мм, вставляются стержни арматуры с шагом 400 мм и заливаются клеем (по технологии HILTI), после высыхания клея выполняется вязка каркаса и в дальнейшем производится заливка бетона;

производится облицовка стен по аналогии с существующими и выполняется защита горизонтальной поверхности стенки накрывочной плитой, соблюдая при этом все мероприятия по защите конструкций от коррозии;

водоотводной лоток в комплекте с водоприемной решеткой укладывается на подготовленное основание из уплотненного грунта, щебня толщиной 200 мм, на слой бетона толщиной 220 мм, соблюдая при этом все необходимые уклоны и требования рабочих чертежей проекта, наружные поверхности лотков при монтаже окрашиваются горячим битумом за 2 раза;

установка комплектной насосной станции выполняется согласно требований технического паспорта специализированной субподрядной организацией, устанавливается на монолитную железобетонную плиту из бетона класса В15, марки по морозостойкости F150.

Наружная отделка подпорных стенок:

Наращиваемая часть подпорной стены – бетон на портландцементе В25 W6 F200 толщиной 300 мм

подпорные стенки – облицовка сплиттерной плиткой 390х190х50, накрывочный элемент двускатный.

Основные показатели по генеральному плану (существующая территория)

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатель
1	Площадь участка	га	4,1158
2	Площадь застройки	$м^2$	2443,0
3	Площадь тротуаров дорожек и площадок	$м^2$	15955,5
4	Площадь озеленения	$м^2$	22759,2
5	Длина открытой ливневой канализации (лотки водоотводные)	м	558,38
6	Количество дождеприемных колодцев	штук	12
7	Производительность КНС	$м^3/ч$	300
8	Общая длина подпорной стенки	п.м.	610

Мероприятия по инженерной подготовке, организации рельефа, благоустройству и озеленению, разработанные в рабочем проекте, соответствуют заданию на проектирование, архитектурно-планировочному заданию и нормативам РК. Сноса строений и многолетних зеленых насаждений рабочим проектом не предусмотрено.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети ливневой канализации

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, постановления акимата Бурабайского района Акмолинской области от 19 февраля 2020 года № KZ08VVX0000432 о предоставлении правва временного возмездного долглострочного землепользования (аренды) на земельный участок ТОО «Бурабай даму», архитектурно–планировочное задание на проектирование, технического отчета об инженерно-геологических изысканиях арх. (инв.) № 14211, выполненного ТОО «КарагандаГИИЗ и К», топографической съемки от 26 июня 2020 года, выполненной ТОО «ORDINAR».

В связи с естественным поднятием уровня воды в озере на 0,4 метра, а также отсутствием благоустройства на прилегающей к существующему ледовому городку территории с западной стороны (пониженные участки местности), периодическим потоплением талыми водами в весенний период разработан проект водоотведения, включающий в себя мероприятия, позволяющие снизить влияние негативных природных факторов на существующую инфраструктуру ледового городка.

Наружные сети ливневой канализации

В геологическом строении участка по данным буровых работ, до глубины 10,0 м в геологическом строении участка изысканий принимают участие делювиально-пролювиальные четвертичные отложения, представленные песками гравелистыми, а также элювиальные образования по породам пермского возраста, представленные глинами, которые до глубины 5,0 м переслаиваются с суглинками. С поверхности все отложения перекрыты насыпными грунтами мощностью 1,10-1,50 м. На участке изысканий грунтовые воды вскрыты на глубине 0,50-0,90 м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 388,68-389,07 м). В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составила 1,0-1,5 м.

Ливневая канализация

Рабочий проект сети ливневой канализации выполнен согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

Рабочим проектом предусматривается устройство ливневой канализации для отвод ливневых и талых вод с территории Ледового городка.

Отвод производится через лотки и дождеприёмные колодцы с последующим сбросом в КНС. С КНС сброс ливневых стоков производится на пониженный рельеф за территорию Ледового городка.

Канализационная насосная станция (КНС) относится к III категории. Сети выполняются из труб гофрированных двухслойных из полипропилена SN12 диаметром 250 мм.

Дождеприёмные колодцы выполняются по типовым проектным решениям 902-09-22.84 ал.II из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине. Внутренние поверхности стен и днища колодцев обмазываются горячим битумом в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм по грунтовке из раствора битума в бензине. Под днище колодцев устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона марки 50 по уплотненному основанию.

Основные показатели наружных сетей ливневой канализации

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Протяженность ливневой канализации, всего в том числе: трубы гофрированные двухслойные из полипропиленовые SN8 Ø250х4,4 мм трубы поливинилхлоридные Ø100х3,0 мм	м	555 537 18
2	Колодцы ливневой канализации дождеприемники из сборных железобетонных элементов по серии:3.900.1-14 Ø1000 мм	штук	12
3	Комплектная КНС Ø1400 мм, Н=5500 мм	штук	1

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, АПЗ на проектирование, без технических условий на электроснабжение, на основании письма от 6 августа 2020 года № 01-11/309, выданного ТОО «Бурабай даму», акта разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности от 31 октября 2017 года между ТОО «Кокшетау Энерго» и ТОО «Бурабай даму», в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015, СН РК 4.04-07-2019.

По степени надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК, СП 4.04-106-2013 электроприемники запроектированного объекта относятся к III (третьей) категории электроснабжения.

Рабочим проектом предусмотрено подключение объекта «Разработка проектно-сметной документации по водоотведению» к существующим электрическим сетям 0,4 кВ КТПГ 10/0,4 кВ № 131 по запроектированной кабельной линии 0,4 кВ марки ААБл 3х25 + 1 х16 мм².

Силовое электрооборудование

Силовое электрооборудование

Электроснабжение 0,4 кВ канализационной насосной станции (КНС) выполняется от РУ-0,4 кВ существующей КТПГ 10/0,4 кВ №1 «Лапландия» запроектированной кабельной линией 0,4 кВ марки ААБл 3х25+1 х16 мм², проложенной в траншее на глубине 0,7 м.

Точки подключения: I и II СШ 0,4 кВ КТПГ 10/ 0,4 кВ №1 «Лапландия».

Технические показатели рабочего проекта:

категория надежности электроснабжения III (третья);

общая протяженность кабельных линий 0,4 кВ 228 м;

расчетная мощность 8,3 кВт.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с главой 1.3 ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Заземление и молниезащита

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты:

основная система уравнивания потенциалов;

дополнительная система уравнивания потенциалов;

защитное заземление и зануление.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой:

глухозаземленную нейтраль питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;

заземляющий проводник рабочего заземления.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединяются к заземляющей шине, установленной в КНС.

Защитное зануление выполняется специальной пятой жилой в трехфазной сети, начиная от нулевой шины главного распределительного щита до последнего электроприемника.

Контур наружного заземления здания выполняется из вертикальных электродов диаметром 16 мм, длиной 3 м, и горизонтальной стальной полосы размером 40х4 мм. Заземляющее устройство погружается в грунт на глубину 0,8 м и на расстоянии не более 1 метра от фундамента здания. Вначале в траншею глубиной 0,8 м устанавливаются вертикальные заземлители длиной 3 м, затем они соединяются стальной горизонтальной полосой 40х4 мм. Расстояние между вертикальными заземлителями равно их длине 3 м.

Функция повторного заземления выполняется путем присоединения шин PE к наружному контуру заземления.

Система дополнительного уравнивания потенциалов предусматривает металлические соединения между собой открытых проводящих частей всех стационарных электроприемников, нулевых защитных проводников этих электроприемников со сторонними проводящими частями (металлическими трубами водопровода и отопления и др.).

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» по требованиям III категории объект КНС не подлежит молниезащите.

Технические показатели рабочего проекта по электроснабжению 0,4 кВ

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели
1	Напряжение сети	В	380/220
2	Категория надёжности электроснабжения	-	III (третья)
3	Общая установленная мощность кВт	кВт	10,0
4	Общая расчётная мощность кВт	кВт	8,3
5	Коэффициент мощности, cos f	-	0,93
6	Потеря напряжения	%	2,2

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Наружные инженерные сети запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

При выполнении строительно-монтажных работ выполняются правила и нормы по охране труда и технике безопасности в строительстве согласно СН РК 1,03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и правил противопожарных мероприятий, вытекающие из условий строительства.

Строительная площадка, участки, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток освещаются в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок».

Стройплощадка обеспечивается необходимыми средствами пожаротушения: пожарные щиты, ящики с песком, огнетушители, бочки с водой, выделяются места для курения. Все опасные места хорошо освещаются и снабжаются указателями. Перед началом производства работ участок работ огораживается защитным ограждением с предупредительными знаками. Территория строительной площадки обеспечивается проездами и подъездными дорогами.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО «EnSenymdyPartners» лицензия № 01873Р, город Нур-Султан.

Заказчик материалов «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть,

земельный участок 50А» является - ТОО «Бурабай Даму» РК, Акмолинская область, Бурабайский район, поселок Бурабай, ул. Кенесары, 38.

Проектом предприятие на период строительных работ относится к объекту IV категории.

Настоящий проект ОВОС выполнен к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А».

Участок расположен в Щучинско-Боровской курортной зоне с восточной стороны озера Щучье, вблизи отеля «Rixos Borovoe» в северном направлении. Территория ледового городка ровная, имеет форму вытянутого прямоугольника, на территории участка расположены здания и сооружения ледового городка, инженерная инфраструктура и элементы благоустройства. Ледовый городок находится в рабочем состоянии

В связи с естественным поднятием уровня воды в озере на 0.4 метра, а также отсутствием благоустройства на прилегающей к существующему ледовому городку территории с западной стороны (пониженные участки местности), периодическим потоплением талыми водами в весенний период разработан проект водоотведения, включающий в себя мероприятия, позволяющие снизить влияние негативных природных факторов на существующую инфраструктуру ледового городка.

Генеральный план (ВОДООТВЕДЕНИЕ) разработан на основании материалов инженерных изысканий, визуального обследования, дефектного акта и включает в себя мероприятия по предотвращению ежегодных подтоплений от паводковых вод, связанных с естественным подъемом уровня воды в озере. При этом существующая инженерная структура, размещение зданий и сооружений, элементы существующего благоустройства Сказочного ледового городка проектом не изменялись. Проектом предусмотрено: устранение дефектов вертикальной планировки в отдельных местах (площадка, примыкающая с западной стороны к территории чума и вольеров с собаками) с созданием единых уклонов поверхности и сброса ливневых стоков на существующий рельеф за пределами участка. Наращивание высоты подпорной стенки на сорок сантиметров и создание сети ливневой канализации вдоль существующего тротуара по берегу озера с водоприемными колодцами и канализационной насосной станции для перекачки паводковых вод в пиковый период.

С существующих подпорных стенок предлагается снять накрывочные плиты, выполнить наращивание высоты стенок на сорок сантиметров. Для этого необходимо в существующей бетонной конструкции подпорной стенки высверлить отверстия диаметром не меньше 13.0 мм, вставить стержни арматуры и залить клеем (по технологии Хилти). После высыхания клея выполнить вязку каркаса и в дальнейшем произвести заливку бетона. Далее произвести облицовку стен по аналогии с существующими и выполнить защиту горизонтальной поверхности стенки накрывочной плитой, соблюдая при этом все мероприятия по защите конструкций от коррозии. Водоотводной лоток в комплекте с водоприемной решеткой уложить на подготовленное основание из уплотненного грунта, щебня толщиной 200.0 мм, на слой бетона толщиной 220.0 мм, соблюдая при этом все необходимые уклоны и требования рабочих чертежей проекта. Установка комплектной насосной станции будет выполнена согласно требований технического паспорта специализированной субподрядной организацией.

Длина сети открытой ливневой канализации будет 218.3 метра погонных

Производительность насосной станции 300.0 метров кубических/ час.

Существующий тротуар вдоль озера Щучье на территории Сказочного ледового городка в отдельных местах будет разбираться, выравниваться поперечный уклон, по кромке будет укладываться водоотводной лоток открытой ливневой канализации с решеткой.

Объект проектирования с восточной и южной сторон окружен сосновым лесом национального парка Бурабай. В районе озера Щучье много санаториев, профилакториев, детских лагерей, турбаз. В северном направлении от объекта проектирования расположен отель «Nomad», в восточном направлении расположены санаторный комплекс «Sultan Plaza Borovoe», отели «Жайлау», «Полёт-Бурабай» и другие.

Жилая зона (отель RIXOS BOROVOE) расположена в северном направлении на расстоянии 33.8 м. Расстояние от объекта проектирования до водного объекта – озера Щучье – 3.1 м в юго-западном направлении.

В участке строительства объекта отсутствуют зеленые насаждения.

Строительные работы, связанные с водоотведением намечено осуществлять так, чтобы оказать минимальное воздействие на окружающую природную среду.

Общая продолжительность строительных работ по водоотведению будет составлять 4 месяца, начало март 2021 года.

Воздушная среда.

Период строительства.

В период строительных работ на площадке будет 3 организованных и 10 неорганизованных временных источников выброса вредных веществ в атмосферный воздух. В процессе работы источников в атмосферный воздух будут выделяться 17 (6 без учета передвижных источников) загрязняющих веществ, из них 1 группа веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия.

На период строительства все источники выбросов загрязняющих веществ будут являться временными. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на площадке период строительных работ по водоотведению будут:

земляные работы;
сварочные работы;
погрузочно-разгрузочные работы;
покрасочные работы;
гидроизоляционные работы;
работа автотранспорта, машин и механизмов.

Источниками выделения и выбросов загрязняющих веществ при строительных работах по водоотведению будут являться:

Организованные источники:
№ 0001 – битумный котел;
№ 0002 – компрессоры передвижные;
№ 0003 – трамбовки пневматические.

Неорганизованные источники:
№ 6001 – земляные работы;
№ 6002 – пересыпка сыпучих материалов;
№ 6003 – аппарат для газовой сварки и резки;
№6 004 – сварочные работы;
№ 6005 – битумные работы;
№ 6006 – покрасочные работы;
№ 6007 – Пересыпка инертных материалов;

№ 6008 – машины шлифовальные;

№ 6009 – станки для резки арматуры;

№ 6010 – ДВС автотранспорта.

При работе битумных котлов в атмосферу организованно будут выделяться: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид.

При работе компрессоров передвижных в атмосферу организованно будут выделяться: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, пропеналь, формальдегид, алканы.

При работе трамбовок пневматических в атмосферу организованно будут выделяться: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, пропеналь, формальдегид, алканы.

В процессе проведения земляных работ планируется рытье траншей, разгрузка, хранение песка и щебня. В процессе проведения земляных работ в атмосферу неорганизованно будет выделяться пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

В процессе проведения строительных работ будет использоваться песок, щебень. Сыпучие материалы будут поставляться автотранспортом и временно храниться на огороженной площадке. Сыпучие материалы будут разгружаться на площадку, при разгрузке и хранении в атмосферу неорганизованно будет выделяться пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

При работе аппарата газовой сварки и резки в атмосферу неорганизованно будут выделяться: железо оксид, марганец и его соединения, азот (IV) оксид, углерод оксид.

Возведение металлических конструкций будет проводиться с применением сварочных работ. На запроектированном объекте сварочные работы будут проводятся с применением электродов. В процессе проведения сварочных работ в атмосферу неорганизованно будут выделяться: железо оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

При битумных работах в атмосферу неорганизованно будут выделяться: углеводороды предельные С12-С19.

Все металлические конструкции будут окрашены грунтовкой и эмалью. В процессе проведения покрасочных работ в атмосферу неорганизованно будут выделяться: диметилбензол, уайт-спирит.

При пересыпке инертных материалов в атмосферу будут выделяться: кальций дигидроксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

При работе машин шлифовальных в атмосферу неорганизованно будут выделяться: взвешенные частицы, пыль абразивная.

При работе станков для резки арматуры в атмосферу неорганизованно будут выделяться: взвешенные частицы.

Для проведения работ на площадке будет использоваться автотранспорт и строительная техникф. В процессе работы автотранспорта, машин и механизмов в атмосферу неорганизованно будут выделяться: азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерода оксид, керосин.

Согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения (автотранспорта) в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по

фактическому расходу топлива. Выбросы загрязняющих веществ от источников определялись расчетным методом на основании действующих методик. Все расходы материалов и объемы работ по водоотведению были взяты по исходным данным заказчика и рабочему проекту.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительных работах по водоотведению, не будут допускать возможности залповых и аварийных выбросов.

Выбросы от автотранспорта и строительной техники нормироваться не будут, они берутся в учет для расчета рассеивания только грамм в секунду.

Максимальный выброс загрязняющих веществ будет составлять 0.3216293 г/с;

Валовый выброс загрязняющих веществ будет составлять 095998 тонн за период строительных работ по водоотведению без учета автотранспорта.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился на персональном компьютере по лицензированной программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ-«ЭРА» (версия 2.0, сборка 367). Результат расчета рассеивания в атмосфере загрязняющих веществ на период строительных работ по водоотведению показал, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций на границе жилой зоны не превышают ПДК. Величины выбросов загрязняющих веществ принимаются в качестве предельно-допустимых выбросов. Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что существенного негативного влияния на здоровье людей не будет.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы на период строительных работ по водоотведению:

Таблица 4

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 4 месяца (март 2021 – июнь 2021 г.)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/период стр-ва	г/с	т/период строительства	г/с	т/период строительства	
1			4	5	6	7	8	
Организованные источники								
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка	0001			0.000686	0.00261	0.000686	0.00261	2021
	0002			0.00417	0.000675	0.00417	0.000675	2021
	0003			0.00417	0.000384	0.00417	0.000384	2021
Итого:				0.009026	0.003669	0.009026	0.003669	2021
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Площадка	0001			0.0001115	0.000424	0.0001115	0.000424	2021
	0002			0.00542	0.000856	0.00542	0.000856	2021
	0003			0.00542	0.000486	0.00542	0.000486	2021
Итого:				0.0109515	0.001766	0.0109515	0.001766	2021
**Углерод черный (0328)								

Площадка	0001			0.0000633	0.000241	0.0000633	0.000241	2021
	0002			0.000694	0.000113	0.000694	0.000113	2021
	0003			0.000694	0.000064	0.000694	0.000064	2021
Итого:				0.0014513	0.000418	0.0014513	0.000418	2021
**Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Площадка	0001			0.00149	0.00567	0.00149	0.00567	2021
	0002			0.00139	0.000225	0.00139	0.000225	2021
	0003			0.00139	0.000128	0.00139	0.000128	2021
Итого:				0.00427	0.006023	0.00427	0.006023	2021
**Углерод оксид (0337)								
Площадка	0001			0.003465	0.0132	0.003465	0.0132	2021
	0002			0.00347	0.000563	0.00347	0.000563	2021
	0003			0.00347	0.00032	0.00347	0.00032	2021
Итого:				0.010405	0.014083	0.010405	0.014083	2021
**Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (1301)								
Площадка	0002			0.0001667	0.000027	0.0001667	0.000027	2021
	0003			0.0001667	0.000015	0.0001667	0.000015	2021
Итого:				0.0003334	0.000042	0.0003334	0.000042	2021
**Формальдегид (1325)								
Площадка	0002			0.0001667	0.000027	0.0001667	0.000027	2021
	0003			0.0001667	0.000015	0.0001667	0.000015	2021
Итого:				0.0003334	0.000042	0.0003334	0.000042	2021
**Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (2754)								
Площадка	0002			0.001667	0.00027	0.001667	0.00027	2021
	0003			0.001667	0.000153	0.001667	0.000153	2021
Итого:				0.003334	0.000423	0.003334	0.000423	2021
ИТОГО ПО ОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ:				0.0401046	0.026466	0.0401046	0.026466	
Неорганизованные источники								
**Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Площадка	6003			0.02025	0.000355	0.02025	0.000355	2021
	6004			0.002714	0.001351	0.002714	0.001351	2021
Итого:				0.022964	0.001706	0.022964	0.001706	2021
**Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Площадка	6003			0.0003056	0.000005	0.0003056	0.000005	2021
	6004			0.000481	0.000239	0.000481	0.000239	2021
Итого:				0.0007866	0.000244	0.0007866	0.000244	2021
**Кальций дигидроксид (Гашеная известь; Пушонка) (0214)								
Площадка	6007			0.000622	0.000009	0.000622	0.000009	2021
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка	6003			0.01083	0.00019	0.01083	0.00019	2021
**Углерод оксид (0337)								
Площадка	6003			0.01375	0.000241	0.01375	0.000241	2021
**Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые (0342)								
Площадка	6004			0.0001111	0.000055	0.0001111	0.000055	2021
**Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Площадка	6006			0.0448	0.0246	0.0448	0.0246	2021
**Уайт-спирит (2752)								

Площадка	6006			0.0833	0.012909	0.0833	0.012909	2021
**Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (2754)								
Площадка	6005			0.013801	0.001739	0.013801	0.001739	2021
**Взвешенные частицы (2902)								
Площадка	6008			0.0052	0.00104	0.0052	0.00104	2021
	6009			0.0406	0.000178	0.0406	0.000178	2021
Итого:				0.0458	0.001218	0.0458	0.001218	2021
**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Площадка	6001			0.003267	0.020604	0.003267	0.020604	2021
	6002			0.014093	0.005065	0.014093	0.005065	2021
	6007			0.024	0.000272	0.024	0.000272	2021
Итого:				0.04136	0.025941	0.04136	0.025941	2021
**Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) (2930)								
Площадка	6008			0.0034	0.00068	0.0034	0.00068	2021
ИТОГО ПО НЕОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ:				0.2815247	0.069532	0.2815247	0.069532	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:				0.3216293	0.095998	0.3216293	0.095998	

Период эксплуатации.

При эксплуатации объекта в выбросы атмосферу не предусмотрены.

Водные ресурсы.

Период строительства.

Расстояние от объекта проектирования до водного объекта – озера Щучье 3.21 м в юго-западном направлении. Соответственно запроектированный объект расположен в водоохранной полосе озера Щучье.

Согласно постановления Акимата Акмолинской области от 21.01.2008 года № А-2/54 установлены водоохранная зона для оз. Щучье 500.0 м и водоохранная полоса 35-100 м.

27.11.2020 года РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» согласовывает материалы проектно-сметной документации по водоотведению зоны сказочного ледового городка на земельном участке площадью 4.1158 га, расположенный по адресу: Акмолинская область, город Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А при соблюдении требований ст. 112-115, 125, 126 Водного кодекса РК. Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах выдано под номером: KZ95VRC00009121.

Поэтому же поводу проводились общественные слушания

В результате строительства объекта загрязнения подземных, грунтовых вод не предвидится.

Изменение состояния окружающей среды возможно при аварийных ситуациях. Изменения при аварийных ситуациях будут иметь локальный характер и слабую степень воздействия.

Технологические решения, предусмотренные проектом, направлены на обеспечение безопасной эксплуатации объекта.

В целом, воздействие проектных работ на состояние подземных вод при соблюдении проектных природоохранных требований минимальное.

Производственные процессы, происходящие на территории по водоотведению зоны сказочного ледового городка, не приведут к загрязнению поверхностных и подземных вод.

Вода для строительной бригады будет привозной. Предварительный расчет расхода воды выполнен в соответствии с нормами. Нормы расхода воды приняты на одного рабочего 25 л/сутки. Число работающих будет составлять 21 человек, строительные работы будут вестись в одну смену. Продолжительность строительных работ будет составлять 80 дней.

Суточное водопотребление будет составлять: $21x25x10^{-3}$=0.525 $м^3$/сутки.

Общий объем за период строительства будет составлять: 0.525x80=42.0 $м^3$.

Норма водоотведения равна норме водопотребления и будет составлять 0.525 $м^3$/сутки и 42.0 $м^3$ за период строительства.

На технические нужды будет использовано 66.3408432 $м^3$ технической воды.

Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, будут отсутствовать, и соблюдаться природоохранные мероприятия по охране поверхностных и подземных вод, предусмотренные проектом.

Период эксплуатации.

Источником водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды на период эксплуатации, будут существующие водопроводные сети. При эксплуатации водоотведение будет осуществляться в существующие канализационные сети.

В период эксплуатации непосредственно запроектированным объектом сброс сточных вод в окружающую среду и водные объекты не предусмотрен. Отрицательное воздействие объекта на водные ресурсы не ожидается.

Отходы производства и потребления.

Период строительства.

На период строительных работ по водоотведению зоны сказочного ледового городка будут образовываться следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы (GO060) – представляют собой продукты, образующиеся в процессе жизнедеятельности человека. Данный вид отходов относится к нетоксичным, пожароопасным. Отсутствует высокая коррозионная и реакционная способность. Бытовые отходы входят в «зеленый» список отходов. Расчетное количество образования ТБО за период строительных работ будет составлять 0.52 тонны.

огарки сварочных электродов (GA090) – данный вид отходов представлен остатками электродов после использования их при сварочных работах. Огарки относятся к токсичным отходам (содержит вещества и материалы /железо и его соединения/ опасные из-за продуктов их физико-химического или биохимического выветривания), не воспламеняемы и не взрывоопасны. Отсутствует высокая коррозионная и реакционная способность. Огарки сварочных электродов входят в «зеленый» список отходов. Огарки будут отделяться от других видов отходов, и храниться в специализированном контейнере. Расчетное количество образования огарков сварочных электродов за период строительных работ будет составлять *0.002074 тонны.*

тара из-под ЛКМ (AD070) – образуются в период строительства при выполнении лакокрасочных работ. Данный вид отходов относится к не пожароопасным и химически не активным. Жестяные банки из-под краски входят в «янтарный» список отходов. Расчетное

количество образования жестяных банок из-под краски за период строительных работ будет составлять *0.00563 тонны.*

строительный мусор 2.0 тонны, зеленый уровень опасности, код отхода GG170 - образуется в процессе строительных работ. Этот вид отхода состоит из строительного мусора, стеклобоя, бетонолома, битого кирпича, песка, древесины, облицовочной плитки, ненужного грунта и т.д. Агрегатное состояние строительных отходов – твердые. По физическим свойствам отходы нерастворимые в воде, непожароопасны, невзрывоопасны, по химическим – не обладают реакционной способностью, не содержат чрезвычайно опасных, высоко опасных и умеренно опасных веществ. Как правило, в их составе имеются оксиды кремния, примеси цемента, извести, относящиеся к малоопасным веществам.

Строительный мусор будет храниться в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, огражденной с трех сторон сплошным ограждением, имеющей бортики, обеспеченной подъездными путями. Не будет допускаться переполнения контейнеров. Будет обеспечен своевременный вывоз согласно Договора со специализированной организацией по вывозу отходов.

На территории запроектированного объекта собственных полигонов хранения отходов не предусмотрено. Все образующиеся в процессе строительных работ отходы, будут временно храниться на специальной площадке, а затем передаваться по договору специализированной организации.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительных работ по водоотведению зоны сказочного ледового городка:

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Всего в том числе: отходов производства отходов потребления	2.527704 2.007704 0.52	- - -	2.527704 2.007704 0.52
По уровню опасности			
Янтарный список отходов			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0.00563	-	0.00563
Итого по Янтарному списку	0.00563	-	0.00563
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов (GA 090)	0.002074	-	0.002074
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	0.52	-	0.52
Строительный мусор (GG170)	2.0	-	2.0
Итого по Зелёному списку	2.522047	-	2.522074

Период эксплуатации.

В процессе эксплуатации объекта образование отходов не предусмотрено.

Земельные ресурсы и почвы.

Период строительства.

Запроектированный объект площадью 4.1158 га, закреплен Актами на право временного возмездного землепользования.

Вся территория используется по назначению, в соответствии с Актами на право

временного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) и целевым назначением.

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвенно-растительный покров, сводится в основном к механическим нарушениям.

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий, для уменьшения воздействия вредных производственных выделений и создания наилучших условий для уменьшения пылящих поверхностей и облагораживания общего вида территории, проектом благоустройства предусмотрено озеленение территории, являющееся естественным фильтром. Так фильтрующая способность зеленых насаждений проявляется не только по отношению к пыли, но и к дыму, а также к шуму.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, не ожидается.

В связи с тем, что работы по строительству являются временными, организация мониторинга почв не предусматривается.

При соблюдении технологического процесса производства и природоохранных мероприятий загрязнение почвенного покрова исключается.

Период эксплуатации.

Эксплуатация объекта также не будет оказывать негативного влияния на почвенный покров, поэтому экологический мониторинг не предусматривается.

В проекте предусмотрены мероприятия, исключающие попадание загрязняющих веществ в почву:

благоустройство территории;

складирование коммунально-бытовых отходов в закрытых металлических контейнерах, с последующим вывозом в места, согласованные с СЭС.

Недра.

Период строительства.

В районе расположения объекта отсутствуют запасы минеральных и сырьевых ресурсов, а также запасы подземных вод, которые могут служить источником хозпитьевого назначения крупных населенных пунктов.

В период строительных работ потребность в минеральных ресурсах (песке и т.п.) удовлетворяется за счет поставщиков.

Геологических объектов культурного, научного или санитарно-оздоровительного назначения в районе размещения запроектированного объекта нет.

Рабочим проектом не предусмотрены какие-либо работы по разведке и добыче полезных ископаемых.

Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий не требуется, так как нарушение территории не предусматривается.

Воздействие на другие компоненты недр будет очень незначительным ввиду того, что почти весь технологический цикл протекает на небольшой глубине и надежно изолированном от остальной геологической среды щебеночной подготовкой.

В целом, воздействие на недра при проведении основного комплекса проектируемых работ оценивается как значительное по отношению к продуктивным горизонтам, и незначительное по отношению к другим компонентам геологической среды.

Учитывая особенности геологического строения и принятых проектных решений можно отметить следующие моменты:

возникновение опасных геодинамических явлений, при проведении проектных

решений не ожидается;

передвижение автотранспорта в значительной мере предусматривается в пределах, нарушенных в процессе предшествующей деятельности зон, нарушение почвенно-растительного слоя на других участках будет минимальным;

существенного влияния на рельеф и почвообразующий субстрат, проектируемые работы не окажут.

Воздействие на недра от объекта в период строительных работ по водоотведению оценивается как допустимое.

Период эксплуатации.

В период эксплуатации захоронение загрязняющих веществ и отходов производства в недра не предусматривается. Все отходы по договору передаются специализированным организациям.

Растительный мир.

Видовой состав древесной и кустарниковой растительности Северного Казахстана беден, насчитывает всего около 120 видов. На долю деревьев здесь приходится лишь 17%, а на долю кустарников – 72%, остальные виды представлены полукустарниками, кустарничками и лианами. При этом большая часть видов не произрастает совместно, а распределяется по всей территории соответственно климатическим и почвенным условиям Северного Казахстана. Среди дикой растительности насчитывается 10 эндемичных видов. Имеются виды, занесенные в Красную книгу (можжевельник казацкий), редко встречаемые (сибирка алтайская, ольха серая, ольха клейкая, калина обыкновенная, курильский чай и другие).

На рассматриваемой территории сложился комплекс растений, обладающих высоким адаптационным потенциалом, приспособившийся к современным условиям. Таким образом, деятельность рассматриваемого объекта на растительный мир существенного влияния не оказывает.

Все мероприятия и работы по строительству данного объекта будут выполняться только в пределах отведенной территории и поэтому не будут оказывать существенного негативного воздействия на флору.

Редкие и исчезающие растения природной флоры на территории намечаемой деятельности встречаться не будут. На территории местности, непосредственно прилегающей к намечаемой деятельности, дикорастущие полезные (лекарственные) растения будут отсутствовать. Воздействие на существующую растительность, расположенную в непосредственной близости, не вызовет изменения земной поверхности.

Учитывая вышеизложенное, проведение работ не окажет отрицательного воздействия на состав и разнообразие растительности в рассматриваемом районе.

Животный мир.

Территория ледового городка находиться в черте города Щучинска, и на его территории и прилегающих участках со стороны озера Щучье в составе фауны встречаются:

копытные - косуля, олень;

пушные звери - ласка, белка, заяц беляк, заяц русак;

птицы - утки, кулики.

Среди птиц распространены приуроченные к зоне голуби, ворона обыкновенная, синица европейская, также встречаются овсянка белошапочная, иволга. После малоснежных, несуровых зим достигает высокой численности куропатка серая. Летом по

лугам и дуговым степям встречается перепел. Из птиц самым крупным и редким в лесостепи является орел-могильник.

Зимой встречается чечетки, снегири обыкновенный и длиннохвостый, синицы, гаички.

Из рептилий широко распространены ящерица прыткая, гадюка степная, из амфибий - жаба зеленая, лягушка остромордая.

Работа техники и персонала неизбежно приведет к временному вытеснению с территории ряда ландшафтных видов млекопитающих и птиц.

Основными составляющими проявления фактора беспокойства будет являться шум работающей техники, передвижение людей и транспортных средств, горение электрических огней.

На характер и состав растительного и животного мира рассматриваемой территории оказывают влияние ряд факторов, таких как:

неустойчивость погодных условий от года к году (когда сравнительно влажные прохладные годы сменяются резко засушливыми и жаркими);

неустойчивость режима выпадения осадков (из-за неравномерности распределения стока по сезонам и от года к году);

бедность текучими водами;

длительная антропогенная нагрузка.

Зона воздействия на животный мир будет ограничиваться границами рассматриваемой территории (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания). Воздействие на пути миграции и места концентрации животных исключается ввиду небольшой площади объекта.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенных в Красную книгу Казахстана, в районе проведения работ встречаются не будет.

На рассматриваемой территории сложился комплекс животных, обладающих высоким адаптационным потенциалом, приспособившийся к современным условиям. Таким образом, деятельность рассматриваемого объекта на животный мир существенного влияния оказывать не будет.

Все мероприятия и работы по строительству данного объекта будут выполняться только в пределах отведенной территории и поэтому не будут оказывать существенного негативного воздействия на фауну.

Редкие и исчезающие животные на территории местности намечаемой деятельности, встречаться не будут. Участок работ находится вне путей сезонных миграций животных, а также вне путей весеннего перелета водоплавающих птиц.

При реализации проекта не происходит неблагоприятного воздействия на животный мир рассматриваемого района и прогнозировать значительные отклонения в степени воздействия его на животный мир оснований нет.

При строительстве воздействие на животный мир отсутствует.

Исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности.

Строительные работы по водоотведению зоны сказочного ледового городка не затронут памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры Республики Казахстан, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Физическое воздействие.

В процессе строительных работ по водоотведению зоны сказочного ледового городка неизбежно будет происходить воздействие физических факторов, которые будут оказывать влияние на здоровье человека и окружающую среду. Это, прежде всего:

шум;

вибрация;

электромагнитное излучение.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового, вибрационного, электромагнитного и светового воздействий на окружающую среду во время строительства будет строительная техника, машины и механизмы, и сами строительные работы.

Источниками возможного вибрационного воздействия на окружающую среду при строительных работах будет являться строительная техника и инженерное оборудование, автотранспорт, непосредственное производство строительных работ.

Источниками электромагнитных излучений будут трансформаторная подстанция, кабельные линии электропередачи, оборудование, средства связи, электроаппаратура.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими нормативными документами и требованиями международных документов, которые не окажут негативного влияния на здоровье рабочих и населения, и будут способствовать поддержанию уровня допустимого воздействия на окружающую среду.

Социально-экономические условия в районе намечаемой деятельности.

Щучинск – курортный город областного подчинения, районный центр Бурабайского (бывшего Щучинского) района, Акмолинской области Казахстана. Расположен в Северном Казахстане, на озере Щучье, в 70 км к юго-востоку от административного центра области города Кокшетау.

Сегодня на территории Щучинско-Боровской курортной зоны расположено большое количество санаториев, профилакториев, домов отдыха, спортивно-оздоровительных лагерей. Десятки тысяч человек из разных уголков Казахстана, стран СНГ и дальнего зарубежья приезжают сюда, чтобы отдохнуть и поправить своё здоровье.

Местные природно-климатические условия благоприятствуют лечению заболеваний органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. Количество солнечных дней в году здесь, в среднем, не меньше, чем в Крыму. Туристов привлекает обилие чистых озёр, красивые горы, чистый курортный воздух, а также кумыс, лечебные грязи и минеральные источники. К услугам отдыхающих - чистые пляжи, прокат лодок и катамаранов, разнообразные туристические маршруты. Первая здравница на Щучьем озере появилась в районе Бармашино в 1927 году.

Ведущие центры оздоровления и отдыха на озере Щучье:

санаторий «Светлый»;

санаторий-профилакторий «Зелёный бор»;

санаторий «Щучинский»;

отель «Алмаз»;

отель «Самал»;
пансионат «Жумбактас»;
парк-отель «Kokshetau»;
отель «Rixos Borovoe»;
республиканский учебно-оздоровительный центр «Балдаурен».

В Акмолинской области индустрия отдыха и туризма является одной из приоритетных отраслей экономики. В туристский кластер региона входят свыше 700 предприятий сферы туризма (338 объектов размещения, 45 санаторно-курортных учреждений, 266 субъектов придорожного сервиса, 68 турфирм, имеющих лицензии на право осуществления туристской деятельности, 3 государственных национальных природных парка «Кокшетау», «Бурабай», «Буйратау», Коргалжынский государственный природный заповедник, ТОО «Бурабай даму».

Культурно-исторический сегмент кластера представлен 900 памятниками, крупнейшие из которых находятся под охраной государства и используются при обеспечении экскурсионных программ.

Влияние реализации проекта на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное. На строительные работы будут задействованы местные жители, будут использоваться товарно-материалы (строительные материалы, ГСМ) Казахстанского производства, что окажет благоприятное влияние на обеспеченность трудовыми ресурсами местное население и на местную экономику. Также стоить отметить благоприятное влияние налоговых поступлений в местный бюджет.

Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод, что строительство данного объекта является социально значимым и положительно скажется на качестве жизни населения.

Вывод: Рабочий проект ««Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны:

Ввиду кратковременности проведения работ по прокладке наружных инженерных сетей санитарно-защитная зона на период проведения строительных работ не устанавливается.

Санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих на период строительства:

Предусмотрена установка ограждения по периметру строительной площадки. При выезде автотранспорта со строительной площадки предусмотрен пункт мойки колес. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарным и административным помещениям, покрываются щебнем.

Предусмотрено освещение строительной площадки, участков работ, рабочие места, проезды, проходы в темное место.

Предусмотрено обеспечение рабочих ИТР и служащих спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Сушка и обеспылевание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными

веществами специальная одежда стирается и хранится отдельно от остальной специальной одежды, выделены помещения и места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим согласно пункта 139 от 28.02.2015г. №177.

На период строительства для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества. На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода.

Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Для отведения сточных вод предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте.

Отходы производства и потребления, образованные при проведении строительных работ, будут храниться в герметичных контейнерах с крышками на специально отведённом участке строительных работ. По мере накопления отходов, подрядная организация, осуществляющая строительные работы будет производить их вывоз в места, определённые договорами со специализированными организациями. Период хранения отходов на стройплощадке не должен превышать 6 месяцев с момента их образования.

6.6. Организация строительства

Срок продолжительности строительства объекта «Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А» определен на основании письма заказчика от 03.08.2020 года № 01-11/303. Директивный срок строительства составляет 4 (четыре) месяца.

Начало работ запланировано на март месяц 2021 года согласно письму заказчика от 3 августа 2020 года № 01-11/303.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2020.4 от 07 октября 2020 года с дополнением №1 от 26.11.2020г) по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015). Изменения и дополнения. Выпуски 1- 19;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2020 год (ССЦ РК 8.04-09-2020). Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства. 2020 год (СЦПГ РК 8.04-12-2020). Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия, конструкции. 2020 год (ССЦ РК 8.04-08-2020). Выпуск 3 (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2020 год (СЦЭМ РК 8.04-11-2019). Изменения и дополнения. Выпуски 1-19;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика от 19.01.2020 года и в соответствии с пунктами 55,56,61,62 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк и пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (раздел 4, п.16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений определены согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» от 25 августа 2020 года № 29 с МРП:

2020 года 2 778 тенге;

2021 года 2 917 тенге;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе экспертного рассмотрения рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А» в документацию внесены изменения и дополнения:

Генеральный план

1. . На листе общих данных добавлена информация по объекту: основание для разработки, климатическая характеристика района, описание принятых решений.
2. Предоставлены основные технико-экономические показатели.
3. Плановая привязка выполнена, добавлена условная граница работ, где выполняется организация рельефа, указан разбивочный базис.
4. Дождеприёмные колодцы пронумерованы, добавлена черная (планировочная) отметка.
5. Дождеприемный колодец справа внизу перемещен с тротуара на газон.
6. Лист ГП-4. На картограмме нанесена условная граница проектных работ, согласно контуру границы планируемого участка.
7. Откорректирована картограмма земляных масс.
8. Представлен фрагмент фасада подпорной стены.

Наружные сети ливневой канализации

9. Представлена схема сети по водоотведению.
10. Представлен профиль сети.
11. Представлена схема напорных сетей.
12. Представлены разрезы, узлы напорных сетей.
13. Представлена спецификация материалов и оборудования.
14. Указано уклон трубопровода.
15. Графические материалы согласованы с заинтересованными организациями.
16. Откорректирована напорная часть насосной станции (КНС).
17. Указана напорная линия сброса с КНС на плане, на профиле и внесены указанные материалы в Лист СО.
18. Представлена схема подводящего коллектора на насосную станцию.
19. Указан слив воды в КНС.
20. Указана категория КНС.
21. Перед КНС предусмотрен приемный колодец.
22. Перед КНС предусмотрено на подводящем коллекторе запорное устройство с приводом, управляемое с поверхности земли.
23. Указаны условные обозначения.
24. Указано наименование элементов сети (Дождеприемники) марка Д.
25. Указано расстояния между колодцами.
26. Обосновано решения по подъему воды на озере на 0,4 м

Наружные сети электроснабжения

27. Содержание альбома ЭОМ приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 21.613-2014.

28. В соответствии с откорректированными замечаниями альбома ЭОМ приведена в соответствие спецификация альбома ЭОМ и текст общей пояснительной записки.

29. Выполнена актуализация ГОСТ РК, СН РК и СП РК в рабочих материалах проекта.

Оценка воздействия на окружающую среду

30. Титульный лист проекта ОВОС подписан Заказчиком.

31. В проекте ОВОС, заявлении об экологических последствиях, в заявке на получение разрешения на эмиссии приведено в соответствие начало и окончание строительных работ по водоотведению, предусмотренными проектными материалами согласно п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.

32. В проекте ОВОС дана краткая характеристика объекта.

33. В проекте ОВОС годовые показатели времени и тоннажа приняты на период строительства.

34. Главы проекта ОВОС приведены в соответствие с инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

35. Расчеты по источникам загрязнений выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы. Приведена в соответствие с требованиями ст. 27 и 28 Экологического Кодекса РК. В проекте ОВОС «Характеристика источников выбросов ЗВ в атмосферу», описаны все источники загрязнения/выделения атмосферного воздуха с полным указанием используемых материалов. Также приведен точный перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе того или иного строительного процесса (п.п.2 п. 21 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом Министра ООС РК от 28.06.2007 года № 204-п).

36. В текстовой части проекта ОВОС, в табличном материале и в расчетах выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ по водоотведению даны верные названия источникам загрязнения и источникам выделения.

37. Дан детальный расчет объёма пустой тары от лакокрасочных материалов на период строительных работ по водоотведению.

38. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015 г.

39. Выполнена классификация отходов, согласно требований Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года N 169-п).

40. Отразены в проекте ОВОС возможные изменения в окружающей и социально-экономической среде, при реализации вариантов намечаемой деятельности, при нормальном (штатном) режиме эксплуатации водоотведения в аварийных ситуациях, и их последствиях, для населения (пп.1 п.22 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

41. Представлена в проект ОВОС укрупненная оценка возможного ущерба, наносимого окружающей и социально-экономической среде в процессе реализации вариантов намечаемой деятельности (пп.3 п. 22 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

42. В проекте ОВОС дано расстояние до водных объектов, в соответствии с ст.125 Водного кодекса РК, п.2 в пределах водоохранных зон запрещаются: проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами.

43. Указано и представлено разрешение/согласование организации на прием сточных вод (либо на очистку) на водоотведение от пункта мойки колес. Согласно п. 8 ст. 225 Экологического кодекса РК запрещается сброс сточных вод без предварительной очистки в водные объекты, на рельеф местности и в накопители сточных вод, за исключением сбросов шахтных и карьерных вод горно-металлургических предприятий в пруды-накопители и (или) пруды-испарители, а также вод, используемых для водяного охлаждения, в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения, предусмотрено оборотное водоснабжение

44. Дана характеристика расположения объекта по отношению к лесным объектам, санаториям (пансионатам, домам отдыха и т.п.). Приведена характеристика участка расположения объекта в соответствии с требованиями п. 26 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

45. В проект ОВОС представилены актуальные данные в раздел «Социально-экономическая среда» на 2020 год согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом Министра ООС РК от 28.06.2007 года № 204-п.

46. В проект ОВОС представлен акт обследования зеленых насаждений.

47. В проект ОВОС в ситуационной карте-схеме расположения объекта выделены прилегающие объекты (жилую зону, дороги и т.п.) по румбам направления с экспликацией к карте в масштабе.

48. В заявление об экологических последствиях дана категория предприятия на период строительных работ по водоотведению.

49. В заявление об экологических последствиях, в разделе виды и объемы сырья, дано описание какие строительные материалы будут использоваться и в каких объемах, согласно расчетам выбросов.

50. Заявление об экологических последствиях утверждено заказчиком.

51. Форма Заявления об экологических последствиях приведена в соответствие, откорректирована на основании внесенных поправок в ОВОС, дополнена сведениями недостающей информации и заверена заказчиком (подпись, печать), согласно п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК, п.35 «Инструкции по проведению оценки воздействия на

окружающую среду» утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Сметная документация

52. В локальных сметах:

откорректированы расценки в соответствии с изменениями нормативной базы;

уточнены виды работ и их обоснование, заявленные в локальных сметах;

откорректированы объемы работ в сметах согласно рабочему проекту;

53. В сводном сметном расчете стоимости строительства:

откорректированы затраты на проектные работы;

выполнена разбивка сметной стоимости строительства по годам с учетом продолжительности строительства и письма заказчика о начале строительства от 03.08.2020 года № 01-11/303.

7.2. Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным экологическим, санитарным, противопожарным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта II (нормальный, технически не сложный).

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рассмотренный рабочий проект по составу и комплектности предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку сметной документации, Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№			Показатели	

п/п	Наименование	Ед. изм.	заявленные	Рекомендуемые к утверждению	Изменения: + увеличение - снижение
1	2	3	4	5	
1	Площадь участка	га	4,1158	4,1158	
2	Площадь застройки	м^2	2443,0	2443,0	
3	Площадь тротуаров дорожек и площадок	м^2	15955,5	15955,5	
4	Площадь озеленения	м^2	22759,2	22759,2	
5	Длина открытой ливневой канализации (лотки водоотводные)	м	558,38	558,38	
6	Общая длина подпорной стенки	п.м.	610	610	
	Основные показатели наружных сетей ливневой канализации				
7	Протяженность ливневой канализации, всего в том числе: трубы гофрированные двухслойные из полипропиленовые SN8 Ø250х4,4 мм труба поливинилхлоридная Ø100х3,0 мм	м	555 537 18	555 537 18	
8	Колодцы ливневой канализации дождеприемники из сборных железобетонных элементов по серии:3.900.1-14 Ø1000 мм	штук	12	12	
9	Комплектная КНС Ø1400 мм, Н=5500 мм, производительностью 300 м³/ч	штук	1	1	
10	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	121,910 101,651 0,000 20,259	116,446 58,915 38,061 19,470	- 5,464 - 42,736 + 38,061 - 0,789
11	Из них: 2020 год 2021 год	млн. тенге		3,098 113,348	
12	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4	4	

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Уменьшение сметной стоимости строительства на 5,464 млн. тенге произошло в связи с приведением в соответствие сметной документации с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

8. ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с техническими показателями:

площадь участка	4,1158 га;
площадь застройки	2 443,0 м^2;
площадь тротуаров дорожек и площадок	15 955,5 м^2;
площадь озеленения	22 759,2 м^2;
длина открытой ливневой канализации (лотки водоотводные)	558,38 м;
общая длина подпорной стенки	610 м.п.;

<u>основные показатели наружных сетей ливневой канализации</u>

протяженность ливневой канализации, всего	555 м;
в том числе:	
трубы гофрированные двухслойные из полипропиленовые SN8 Ø250х4,4 мм	537 м;
труба поливинилхлоридная Ø100х3,0 мм	18 м;
колодцы ливневой канализации дождеприемники из сборных железобетонных элементов по серии:3.900.1-14 Ø1000 мм	12 штук;
комплектная КНС Ø1400 мм, Н=5500 мм, производительностью 300 м^3/ч	1 штука;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг., всего	116,446 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	58,915 млн. тенге;
оборудование	38,061 млн. тенге;
прочие	19,470 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	4 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком ТОО «Бурабай даму» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора о государственных закупках услуг от 11 декабря 2021 года № 88.

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

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

Директор В. Юревич

Эксперт Е. Курбатова

Эксперт	И. Ибраев
Эксперт	В. Мощенко
Эксперт	М. Баймуратов
Эксперт	Г. Ключникова

Курбатова Е.Д.

Эксперт

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

Ключникова Г.А.

Эксперт

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

Мощенко В.Г.

Эксперт

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

Баймуратов М.К.

Эксперт

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

Ибраев И.Т.

Эксперт

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

Юревич В.С.

Директор

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ06VDD00158962

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Бурабай даму" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Боровская п.а., п.Бурабай, улица Кенесары, дом № 38

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150540000186

Наименование производственного объекта: Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А

Местонахождение производственного объекта:

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Кусманова Айтжан Есболсыновна

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 20.01.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,3216293	0,095998
Разработка проектно-сметной документации по водоотведению (зона сказочного ледового городка), г. Щучинск, территория берега озера Щучье, юго-восточная часть, земельный участок 50А	0,3216293	0,095998
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0833	0,012909
Углеводороды предельные С12-С19	0,017135	0,002162
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20	0,04136	0,025941
Сера диоксид	0,00427	0,006023
Формальдегид	0,0003334	0,000042
Фтористые газообразные соединения	0,0001111	0,000055
Углерод	0,0014513	0,000418
Углерод оксид	0,024155	0,014324
Пыль абразивная	0,0034	0,00068
Взвешенные частицы	0,0458	0,001218
Диметилбензол	0,0448	0,0246
Азот (II) оксид	0,0109515	0,001766
Азота (IV) диоксид	0,019856	0,003859
Марганец и его соединения	0,0007866	0,000244
Проп-2-ен-1-аль	0,0003334	0,000042
Железо (II, III) оксиды	0,022964	0,001706
Кальций дигидрооксид	0,000622	0,000009
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.