«Сумен жабдықтау құрылғылары» 2-ші көтерілістің су айдау станциясы және тазарту құрылыстарының алаңы. Ағынды суларды қабылдауға және топыраққа сіңіруге арналған дренажды туннельдер «Каралма тау-шаңғы кешенінің спорттық-туристік базасы»
жұмыс жобасы бойынша
21.08.2020 ж. № CCon-0032/20

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ТАРАЗСТРОЙ-2004» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Іргелі шанырак жобасы» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сумен жабдықтау құрылғылары» 2-ші көтерілістің су айдау станциясы және тазарту құрылыстарының алаңы. Ағынды суларды қабылдауға және топыраққа сіңіруге арналған дренажды туннельдер «Каралма тау-шаңғы кешенінің спорттық-туристік базасы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Сараптама Consulting» ЖШС -мен** берілді.

«Сараптама Consulting» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ CCon-0032/20 от 21.08.2020 г.
по рабочему проекту
«Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ТАРАЗСТРОЙ-2004»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Іргелі шанырак жобасы»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма»** выдано **ТОО «Сараптама Consulting».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма»** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 18 от 03.08.2020 года, между ТОО «Сараптама Consulting» с ТОО «ТАРАЗСТРОЙ-2004» на основании письма заказчика № 361 от 04.08.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ТАРАЗСТРОЙ-2004»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Іргелі шанырак жобасы». Государственная лицензия ГСЛ № 000696 от 26.11.2009 года. Категория II. Выданные Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Приложение к лицензии № 000696 от 26.11.2009 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утверждённое заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жуалынского района Жамбылской области» № 49 от 02.09.2019 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жуалынского района Жамбылской области» № 57 от 02.09.2019 года;
- решение акима на выдачу земли № 461 от 23.08.2019 года;
- акт на право временного землепользование № 990143 от 27.09.2019 года, кадастровый номер: 06:089:080:081;
- акт на право временного землепользование № 986582 от 06.11.2018 года, кадастровый номер: 06:089:080:082;
- акт на право временного землепользование № 986581 от 06.11.2018 года, кадастровый номер: 06:089:080:081;
- письмо финансирование заказчика № 358 от 02.08.2020 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 361 от 04.08.2020 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 361 от 04.08.2020 года;
- письмо заказчика о зеленых насаждении № 460 от 10.09.2020 года;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Саян-Эко» в 2020 году, (Лицензия ГСЛ № 000552 от 19.09.2008 года, выданное Агетством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства приложение к лицензии № 000552 от 19.09.2008 года);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Изыскатель-проект» в 2018 году, (Лицензия ГСЛ № 005005 от 24.05.2008 года, выданное Агетством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии № 005005 от 24.05.2008 года);
- эскизный проект;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ48VDD00150252 от 14 августа 2020 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 01-09/119-ОПЗ. Общая пояснительная записка

Том 1. 05-22-2020-ОВ. Отопление и вентиляция

Том 2. 05-22-2020-АТХ. Автоматизация технологических процессов

Том 3. 05-22-2020-1-2. Генеральный план (площадка очистных сооружений, насосная станция 2-го подъема с резервуарами)

Том 3. 05-22-2020-АС. Архитектурно-строительная часть

Том 3. 05-22-2020-КЖ. Конструкции железобетонные (насосная станция 2-го подъема с резервуарами)

Том 3. 05-22-2020-1-2-НВ. Наружное водоснабжение

Том 3. 05-22-2020-1-2-НК. Наружное сети канализация

Том 3. 05-22-2020-ЭН. Электроосвещение наружное

Том 4. 05-22-2020-СМД. Сметная документация

Паспорт проекта

Проект организации строительства

Охрана окружающей среды

Расчет установок

5.4 Цель и назначение объекта строительства

В городе Тараз по развитию физической культуры и спорта и увеличению количества населения, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в следствии принятых мер в последние годы наблюдается положительная тенденция, что обеспечило более динамичное развитие спорта.

Жамбылская область один из густонаселенных регионов Республики Казахстан, в южном регионе остро стоит вопрос о занятии физкультурой и спортом в зимний период времени, а тем более культивирование зимних видов спорта.

В целях укрепления физического здоровья населения и подготовки спортсменов предусматривается строительство нового Горнолыжного комплекса Каралма.

Для обеспечения Горнолыжного комплекса Каралма энергоносителями, предусмотрено строительство газопровода среднего давления.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

«Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» горнолыжного комплекса Каралма расположены на участке, отведенном под данные объекты генеральным планом.

Участок застройки находится в горах Кіші Ақсу, с. Т.Дуйсебайулы, Жуалынского района, Жамбылской области.

Жуалынский район занимает территорию верхнего и среднего течения реки Терис (в нижнем течении называется Асы), большую часть горного плато Жуалы (высота центральной части 900 м, в краевой части 1200 м). На севере окружён хребтом Каратау, с запада и юго-запада горами Боралдайтау, на юге и юго- востоке хребтом Таласский Алатау.

Занимая площадь в 4,2 тыс. кв. км. Численность населения района по состоянию на 2002 составляет по 49,6 тыс. человек. Административным центром Жуалынского района является с. Бауржан Момышулы.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III В.

Температура наружного воздуха в 0С:

Средняя температура самого холодного месяца -10,4ºС

Средняя температура самого жаркого месяца 33,1ºС

Среднегодовая температура9,2ºС

Абсолютный максимум температуры воздуха 44,5 ºС

Абсолютный минимум температуры воздуха -41ºС

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца 33,1ºС

Средняя температура наиболее холодных суток -26,1 ºС

Средняя температура наиболее холодной пятидневки -30 ºС

Продолжительность отопительного периода 160 суток

Средняя температура воздуха в отопительный период -3,4 ºС

Годовое количество осадков380 мм

Вес снежного покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли 0,5 кПа

Преобладающее направление ветра за июнь- С

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль Ю

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 7,3 м/с

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль 1,7 м/с

Ветровой район V

Толщина стенки гололёда 5 мм

Расчетная глубина промерзания:

Супесь 79 мм

Щебенистый и дресвяный грунты 116 мм

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на аккумулятивно-денудационной предгорной равнине хребта Каратау, на ее присклоновом участке.

Рельеф равнины слабовсхолмленный с уклоном на северо- запад, с относительными превышениями поверхности до 157,70 м.

Повсеместно по всей территории участка работ развит почвенно-растительный слой мощность 0,2 м корнями растений.

Высотные отметки поверхности земли изменяются от 1108 м до 1397 м (ГРПШ).

Геолого-литологическое строение

Площадки (трассы) приведено на инженерно-геологических и геолого-литологических колонках и разрезах, черт. ИГП-2, ИГП-3.

Гидрогеологические условия

Подземные воды в период изысканий вскрыты лишь в скв. №3 на глубине 2.0м от поверхности земли.

Засоление грунтов

Грунты до глубины 2.0 м не засолены.

Агрессивные свойства грунтов

Грунты согласно СНиП РК 2.01-19-2004, табл.4 по содержанию водорастворимых сульфатов (260-290 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются неагрессивными.

По содержанию водорастворимых хлоридов грунты неагрессивные для железобетонных конструкций.

Физико-механические свойства грунтов

По классификации грунтов в разрезе выделено четыре инженерно-геологических элемента: 1-ый – суглинок просадочный, 2-ой – суглинок, 3-ий – щебенистый грунт, 4-ый – галечниковый грунт.

Нормативные и расчетные характеристики для **1-го и 2-го ИГЭ** приведены по 1 СНиП 5.01-01-2002.

Расчетное сопротивление для **3-го и 4-го ИГЭ** дано по табл. 1 прил. 3 СНиП 5.01-01-002.

Сейсмические условия

Согласно СниП РК 2.03.30-2006 оценивается в 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план по рабочему проекту «Наружные объекты водоснабжения и канализации «Спортивно-туристической базы» по адрес: РК, Жамбылская область, Жуалынский район, около ауыла Т.Дуйсебайулы ущелье «Каралма» выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и экологическим нормам на основании следующих документов:

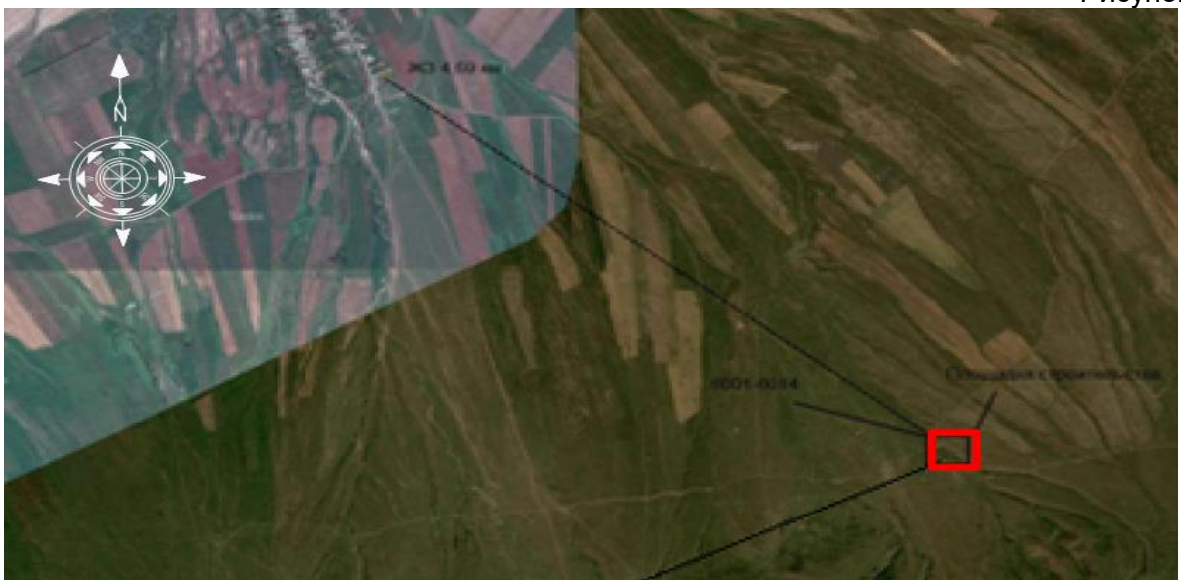
- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком в 2019г;
- постановление акима Жуалинского района Жамбылской области №461 от 23.08.2019г;
- архитектурно-планировочного задания №49 и №57 от 02.09.2019г;
- акта на землепользование кадастровый номер:06-089-080-081, площадью 0,3162 га;
- акта на землепользование кадастровый номер:06-089-080-082, площадью 0,0900га;

В геоморфологическом отношении площадка приурочена ко второй надпойменной террасе реки Терс.

Поверхность площадки ровная. Высотные отметки в пределах площадки колеблются от плюс 999,20м. до плюс 1003.50м.

Ситуационная схема

Рисунок 1



Генеральный план разработан на топографической съемке в масштабе М 1:1000, выполненной ТОО «Саян-Эко» в 2020 г.

Система высот – Балтийская, Система координат – местная.

Все размеры даны в метрах.

Водоочистные сооружения

На участке очистных сооружений запроектированы следующие здания и сооружения: блочно-модульное здание плотной биологической очистки, площадка ТБО за пределами территории очистного сооружения в границах отведенного участка.

Размещение площадки очистных сооружений соответствует противопожарным и санитарным нормам.

Плановая привязка запроектирована от координированных точек, указанных на разбивочном плане.

Вертикальная привязка выполнена в увязке с существующими абсолютными отметками с учетом сложившегося рельефа местности.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

За относительную отметку 0.000 блочно-модульного здания принята отметка отмостки, что соответствует абсолютной отметке плюс 1284.0 м.;

Благоустройство территории предусматривает:

- устройство подъездных путей к участку и внутриплощадочному проезду вокруг блочно-модульного здания для спецтранспорта и пожарных машин с покрытием из щебня, фракции 40-70, 20-40 мм, уложенный по способу заклинки с поверхностной обработкой черным щебнем;

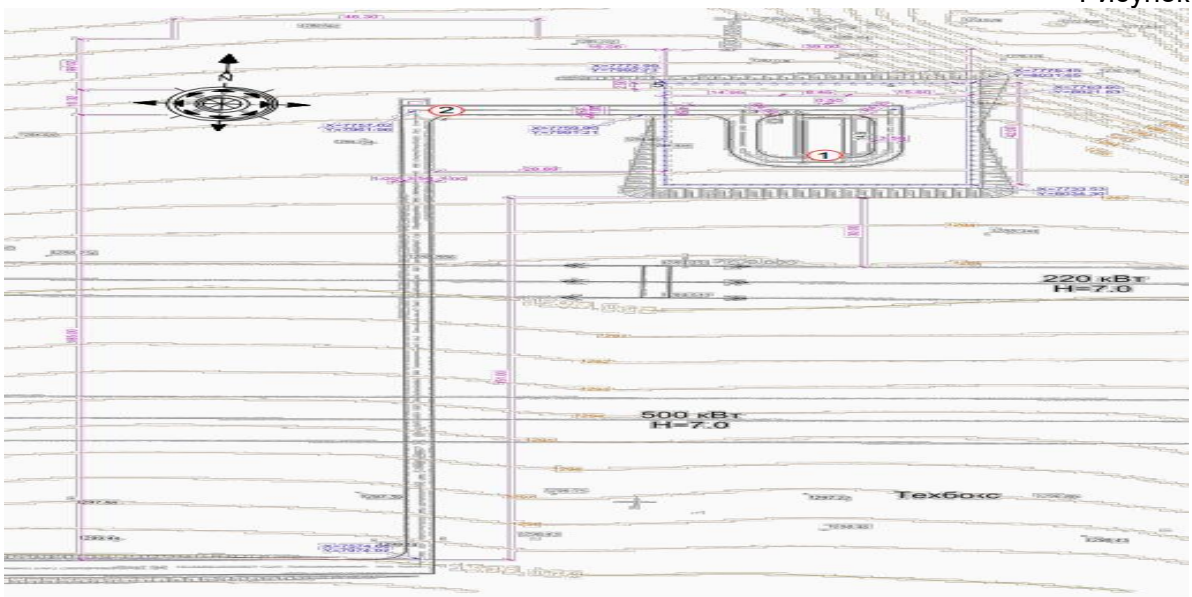
- установка малых архитектурных форм (скамья, тип 2105, ТОО «SKIFF Co LTD», урна, контейнеры для сбора ТБО), ограждения по УСН РК 8.02-3.01-2016, 84-020602-0202).

Вся свободная от застройки, проездов территория озеленена естественным задернение. По периметру участка запроектирована посадка кустов можжевельника в количестве 43 саженцев.

Ограждение зоны санитарной охраны площадки предусмотрено по УСН РК 8.02-3.01-2016, 84-020602-0202.

Генеральный план

Рисунок 2



Экспликация зданий и сооружений:

1. Блочно модульное здание плотной биологической очистки
2. Площадка ТБО

Основные показатели по генплану участка водозаборных сооружений

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			Площадь	%
1	Площадь участка	га	0,0900	100
2	Площадь застройки	м^2	74,35	1,4
3	Площадь покрытий	м^2	1083,65	20,0
4	Площадь озеленения (естественное задернение)	м^2	1082,0	20,0
5	Площадь откосов с естественным задернением	м^2	1946,0	36,0
6	Прочие площади	м^2	1223,0	22,6
7	Бортовые камни БР 100.30.15	м.п.	1134,38	

Площадка насосной станции 2-го подъема с резервуарами чистой воды

На участке насосной станции 2-го подъема запроектированы следующие здания и сооружения: насосная станция 2-го подъема CHZMEK-PS148/6/10. Два резервуара чистой воды емкостью 200 м3 каждый.

Размещение сооружений на площадке соответствует противопожарным и санитарным нормам.

Плановая привязка запроектирована от координированных точек, указанных на разбивочном плане.

Вертикальная привязка выполнена в увязке с существующими абсолютными отметками с учетом сложившегося рельефа местности.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

За относительную отметку 0.000 насосной станции 2-го подъема принята отметка, соответствующая абсолютной отметке плюс 1341.0 м.;

За относительную отметку 0.000 резервуаров чистой воды принята отметка, соответствующая абсолютной отметке плюс 1342.0 м.;

Благоустройство территории предусматривает:

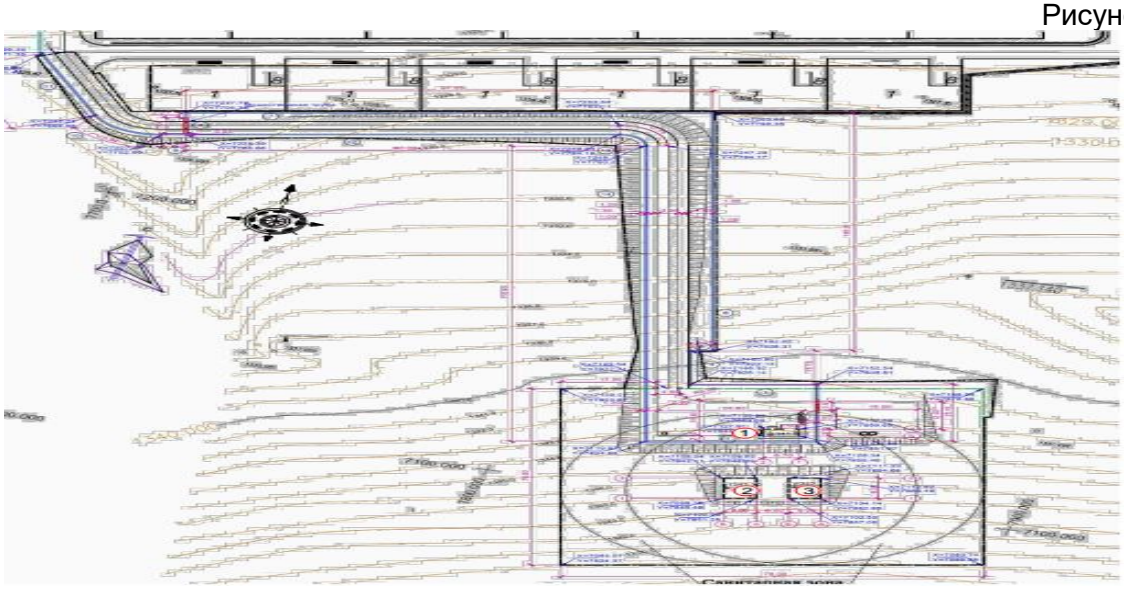
- устройство подъездных путей к участку и площадки на территории сооружений для подъезда спецтранспорта и пожарных машин с покрытием из щебня, фракции 40-70, 20-40 мм, уложенный по способу заклинки с поверхностной обработкой черным щебнем.
- установка малых архитектурных форм (скамья, тип 2105, ТОО «SKIFF Co LTD», урна, контейнеры для сбора ТБО, пожарный щит), ограждения по УСН РК 8.02-3.01-2016, 84-020602-0202).

Вся свободная от застройки, проездов территория озеленена естественным задернением. По периметру участка запроектирована посадка деревьев клена краснолистного в количестве 59 саженцев, возраста 5-7 лет, саженцы тамариса в количестве 17 шт, шиповника в количестве 11 шт. На территории предусмотрены водоотводные сооружения (арыки).

Ограждение зоны санитарной охраны площадки предусмотрено по УСН РК 8.02-3.01-2016, 84-020602-0202.

Генеральный план

Рисунок 3



<u>Экспликация зданий и сооружений:</u>

1. Насосная станция 2-го подъема
2. Резервуар чистой воды, емкостью 200 м3
3. Резервуар чистой воды, емкостью 200 м3

Основные показатели по генплану участка водозаборных сооружений

Таблица 2

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			Площадь	%
1	Площадь участка	га	0,9817	100
2	Площадь застройки	$м^2$	236,77	2,4
3	Площадь покрытий	$м^2$	1350,0	13,8
4	Площадь занятая под арыком	$м^2$	430,0	4,4
5	Площадь озеленения (естественное задернение)	$м^2$	7070,0	72,0
6	Площадь откосов с естественным задернением	$м^2$	730,23	7,4
7	Бортовые камни БР 100.30.15	м.п.	662,73	

6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Фундаменты под насосную станцию II-го подъема и площадку очистных сооружений

Фундаменты под оборудование – из монолитного железобетона класса В25, морозостойкостью F150, водонепроницаемостью W4. Бетон бетонных и железобетонных конструкций выполнять на обычном портландцементе по ГОСТ 10178-85. Класс бетона по прочности, водонепроницаемости иморозостойкости - согласно чертежей комплекта (КЖ). Арматура: AIII(A400) -35ГС, AI(A240) -Ст3сп по ГОСТ 5781-82*.

Под подошвой фундаментов устраивается бетонная подготовка, толщиной 100 мм.

Уровень ответственности – II.

Лежни каждого фундамента под элементы насосной станции, очистных сооружений должны располагаться на горизонтальной площадке.

Мероприятия по защите строительных конструкций сооружений от коррозии

Под фундаменты выполнять бетонную подготовку из бетона класса В7,5.

Бетонные и железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом за два раза по грунтовке из раствора битума в керосине, с соотношением 1:2.

Все металлические конструкции и элементы окрашиваются двумя слоями эмали ПФ - 115 ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте заложены согласно требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное водоснабжение

Насосная станция 2-го подъема с резервуарами.

Данный проект Раздел «Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма» выполнен на основании:

- Технического задание на проектирование, утвержденное Заказчиком ТОО «Таразстрой-2004»;
- Топографической съемки, выполненной ТОО "Саян-Эко";
- На основании договора на выполнение проектных работ;

- В соответствии СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013.

Водоснабжение выполнено из существующих артезианских скважин по упрощённой схеме -НС1, РЧВ, НСII, потребитель. Предусмотрено обеззараживание воды ультрафиолетовой установкой.

На площадке предусматривается кольцевая сеть для пожаротушения и хоз-питьъевых нужд, с блочно-модульной насосной станцией CHZMEK-PS 148.6/10 и резервуарами 2х200м³, что позволяет обеспечить 2-х часовой расход по 22,5л/с. Предусмотрено устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами от ПГ1 и ПГ2. В местах расположения пожарных гидрантов установить флуоресцентные указатели с нанесенными буквенными индексами ПГ, цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта и внутреннего диаметра трубопровода в мм.

Насосная станция принята блочно- модульная CHZMEK- PS 148,6/10 с неразборным металлическим каркасом снабжена всеми системами, необходимыми для надежной работы установленного технологического оборудования:

1. Система электрического обогрева станции.
2. Система рабочего и аварийного освещения.
3. Система вентиляции станции.
4. Система охранно-пожарной сигнализации с выводом информации на пульт управления в удаленной диспетчерской.
5. Система дистанционного контроля и управления работой насосной станции со шкафом автоматики.
6. Система электроснабжения.

В насосной станции установлены две группы насосных агрегатов:

- хоз-питъевые насосные агрегаты Lowara NSCE 40-125/15/S25RCS4, (2 рабочих/ 1 резервный), производительность 33,8 м3/ч; напор 10 м; потребляемая мощность 1,5 кВт.
- противопожарные насосные агрегат Lowara NSCE 65-125/40/P25VCC4, (1 рабочий/ 1 резервный), производительность 81 м3/ч; напор 10 м; потребляемая мощность 4 кВт.

В шкафу управления предусмотрено:

- управление группой насосов хозяйственно-бытового назначения (частотное регулирование по давлению на напорном трубопроводе);
- управление группой насосов пожаротушения (прямой пуск при падении давления в напорном трубопроводе).

Резервуары чистой воды приняты по ТП РК 200 РВ 8С монолитные железобетонные емкостью 200 м3 2 штуки.

Наружные сети водоснабжения выполняются из стальных электросварных труб Ø219Х4.5, Ø159Х4.5, Ø108Х4.0 по ГОСТ10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией Фасонные части приняты стальные. Стальные фасонные части и трубы покрыть битумно - полимерной изоляцией типа "весьма усиленная".

Запорная арматура-задвижки приняты чугунные. Основания под трубами естественное (суглинок) с уплотнением грунта на глубину 0,6 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м³ на нижней границе уплотненного слоя. В местах пересечения с коммуникациями земляные работы ведутся вручную.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Монтаж водопроводных колодцев ввести согласно ТП 901 -09-11.84.

Вокруг водопроводных колодцев предусмотрена отмостка шириной 1м с уклоном 0.1.

В местах поворота трассы предусмотрены бетонные упоры.

Трубопроводы после монтажа подлежат гидравлическому испытанию на прочность.

Величина испытательного давления - 0.78 Мпа (для полиэтиленовых труб).

После монтажа труб произвести испытание, промывку и дезинфекцию труб, сброс воды после дезинфекции произвести в мокрый колодец далее вывезти стоки в места, согласованные с СЭС.

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды.

Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформить по форме согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам поле завершения строительно-монтажных работ, промывки и дезинфекции труб.

На период строительства предусмотреть ограждение траншеи по периметру - сигнальной лентой. Строительство ведется захватками L=100,0м.

Производство работ, испытание на прочность и герметичность промывку и дезинфекцию трубопроводов произвести согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

В виду высокого стояния подземных вод, предусмотреть гидроизоляцию дна и стенок водопроводных и канализационных колодцев на 0,5 м выше уровня подземных вод.

Антисейсмические мероприятия

1. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100, толщиной 10мм.

2. Вокруг люков предусматривается отмостка шириной на 0.3м шире пазух, с уклоном 0.03 от крышки люка.

3. Предусмотреть мероприятия по обеспечению сейсмостойкости колодцев усилением горизонтальных сечений по высоте следующими конструктивными решениями:

- В швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы.

- На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолитного бетона класса В 12.5 (ГОСТ 26633 - 85), смотри ТП. 902-09-22.84, альбом 8.88

4. Произвести затирку швов и внутренних поверхностей цементным раствором состава 1:2.

5. На стыках сборных ж/б колец следует предусмотреть наклейку полос из гнилостойкой ткани шириной 20-30см.

6. Железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями мс-6, мс-7 и мс-8.

7. На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок.

8. Все металлические изделия в колодце окрасить антикоррозийным покрытием в 4 слоя органосиликатной краской.

Краткие указания по производству работ

Монтаж наружных сетей водопровода выполнять в соответствии с требованием СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"

Производство работ, испытание на прочность и герметичность, промывку и дезинфекцию трубопроводов производить согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

- акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.)

- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.)
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- установления соответствия выполненных работ по проекту;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные показатели по системе водоснабжения

Таблица 3

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод	93,73	35,77	18,78	
Противопожарный водопровод			22,5	

Наружное канализация

Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву.

Данный проект Раздел «Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма» выполнен на основании:

- Технического задание на проектирование, утвержденное Заказчиком ТОО «Таразстрой-2004»;
- Топографической съемки, выполненной ТОО "Саян-Эко";
- На основании договора на выполнение проектных работ;
- В соответствии СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013.

На площадке очистных сооружений предусмотрена модульная комплектная установка биологической очистки ЛОС-БИО-200М/12,6-4,94-2,60 и канализационная НС.

Установка полной биологической очистки предназначена для глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод.

Блок биологической очистки представляет собой наземное сооружение, выполненное из металла с антикоррозионной обработкой, разделенное перегородками на зоны: аэротен-книтрификатор, вторичный отстойник.

Площадочные сети канализации

Система канализации принята для обвязки КНС и станции очистки. Очистка стоков производится на локальных очистных сооружениях с последующим перекачиванием на сооружения фильтрации стоков.

Проектом приняты полиэтиленовые трубы Ø110х6.4 ПЭ 100 SDR17 по СТ РК ISO 4427-2-2014. и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Ø76х3,5 весьма усиленной антикоррозионной битумно-полимерной изоляции. Фасонные части приняты стальные. Стальные фасонные части и трубы покрыть битумно - полимерной изоляцией типа "весьма усиленная".

Диаметры трубопроводов сетей канализации приняты, исходя из расчётных расходов. Основание под трубопроводы принято естественное (суглинок). При пересечении с существующими коммуникациями земляные работы вести вручную.

Соединение безнапорных труб раструбное на резиновых кольцах, напорных - с использованием муфт.

Минимальный уклон принимается 0.007-0.008. Глубина сети принята из условия подключения существующих приёмных колодцев.

В местах поворота трассы предусмотрены бетонные упоры.

Производство работ по укладке сетей вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013.

Краткие указания по производству работ.

Монтаж наружных сетей канализации выполнять в соответствии с требованием СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Производство работ, испытание на прочность и герметичность, промывку трубопроводов произвести согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

При испытании трубопроводов канализации и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

- акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.)
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.)
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку трубопроводов;
- установления соответствия выполненных работ по проекту;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные показатели по системе канализации

Таблица 4

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Хозбытовая канализация	93,73	35,77	18,78	

Отопление и вентиляция

Проект выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно – строительных чертежей

Проект разработан в соответствии с действующими нормативными документами:

- СН РК 2.04-04.2013 - "Строительная теплотехника";
- СП РК 2.04-107.2013 - "Строительная теплотехника";
- СН РК 4.02-01-2011 - "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-101-2012 - "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СНиП РК 2.04-01-2017 - "Строительная климатология" с изм. от 01.04.2019г.

Данным проектом предусмотрено вентиляционное устройство для впуска и выпуска воздуха при изменении положения уровня воды в резервуаре, исключающее возможность образования вакуума, превышающего 80 мм. вод ст. Из отверстия выведен патрубок дыхательной трубы диаметром 219 мм. и подведен к пылеосадочной камере, установленной на стойке из трубы диаметром 219 мм. В резервуарах воздушное пространство над максимальным уровнем до нижнего ребра плиты или плоскость перекрытия следует принимать от 200 до 300 мм.

Для предотвращения заражения запаса воды, хранящегося в резервуаре, от загрязняющих веществ, находящихся в воздухе и "дыхания" резервуара проектом предусмотрена установка высокоэффективного панельного фильтра - поглотителя фирмы "Systemair".

Электротехническая часть

Наружное электроосвещение

Рабочий проект электроосвещения Наружной инфраструктуры Горнолыжного комплекса Каралма в Жамбылской области, Жуалынском районе, с. Дуйсебайулы, разработан в соответствии с требованиями ПУЭ и других нормативных документов, и на основании:

- Технического задания на проектирование от заказчика;
- Топографической карты и генерального плана земельного участка М 1:500.

Освещение выполнено светодиодными светильниками на опорах конических 8-гранных оцинкованных с кронштейном высотой 9 метров.

Расстановка светильников осуществлялась согласно данных светотехнического расчета. Светильники устанавливаются на металлические опоры наружного освещения. Опоры устанавливаются в пробуренных котлованах и заливаются бетоном.

Распределительные сети выполняются кабелями марки АВБбШв-0,66 в земляной траншее и внутри опор кабелем ВВГнг.

Подключение светильников в опорах выполняется проводом марки ВВГнг.

Для электроснабжения и управления осветительной установкой предусмотрена установка щита наружного освещения (ЩНО-1), устанавливаемый рядом с опорой на фундаменте.

ЩНО-1 предусматривает включение осветительной установки в ручном (со шкафа ЩНО-1) и автоматическом (от фотореле) режимах.

ЩНО-1 предусматривает один режим освещения: - ночной.

Кабели прокладываются в траншеях на глубине 0,7 м от поверхности земли, с устройством постели из песка, с прокладкой сигнальной ленты по всей длине трасс. Ответвления к светильникам от кабельных линий наружного освещения выполнить при помощи специальных зажимов "орешки" без разрушения жил кабеля.

Освещенность прилегающей территории принято 5 Лк.

Заземление установки наружного освещения должно быть выполнено в соответствии с ПУЭ и СН РК 4.04-04-2013.

Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТБ, ПТЭ.

Производство земляных работ вести в присутствии представителей заинтересованных организаций.

Основные показатели проекта

Категория электроснабжения	III (третья)
Длина КЛ-0,4 кВ	0,322 км
Мощность осветительной установки	0,960кВт
Напряжение сети	380/220В

АТХ Резервуар емкостью 200м^3

Проект автоматизации резервуаров чистой воды (РЧВ) разработан на основании строительных чертежей и технологического задания.

В РЧВ предусмотрен контроль уровня - следящий с помощью погружного гидростатического уровнемера серии ОВЕН ПД100-ДГ прибор имеет токовый выходной сигнал 4-20 мА для передачи данных на диспетчерский пункт (ДП), передача данных осуществляется с помощью GSM/GPRS модема ОВЕН ПМ01. Дп размещен в сервис-центре.

Предусмотрено измерение фиксированных уровней с помощью датчиков - реле уровня САУ-М6:

- аварийный верхний уровень - сигнализация
- уровень 1 - отключение скважинных насосов
- уровень 2 - включение скважинных насосов
- уровень 3 - аварийный объем нижний, пожарный объем
- аварийный нижний уровень {дно резервуара)

Данные уровни передаются в схему сигнализации и схемы управления скважинными насосами в здании насосной станции.

1. Датчики установить в соответствии с планом расположения (лист АТХ2-8).
2. Отверстия в стальном листе выполнить по месту
3. Для установки кондуметрических датчиков необходимо в отверстия приварить закладные конструкции - бобышки.
4. Коробки соединительные установить на стене камеры для приборов с помощью перфорированной полосы.
5. При установки датчиков соблюдать указания монтажно-эксплуатационной инструкции на приборы.
6. В проекте приведены чертежи установки датчиков приборной камере резервуара для воды. Закладные патрубки для установки датчиков предусмотрены строительной частью проекта.

Для достижения герметичности резервуаров при установке датчиков предусмотрены уплотнительные прокладки.

В проекте использованы датчики наиболее часто применяемых уровнемеров в различном сочетании.

Комплект регулятора-сигнализатора уровня включает четыре электроконтактных датчика на четыре уровня. Датчики уровня дают возможность непрерывного измерения уровня воды.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций должны быть предусмотрены следующие меры:

- обеспечения бесперебойного хода работ в соответствии с заданным режимом и утвержденным планом работ;
- регулярное проведение совещания по соблюдению требований техники безопасности и мероприятий, указанных в проекте организации строительства и нормативно-технической документации;
- в дополнение регулярным совещаниям заказчик или местный орган строй надзора проводят без объявления регулярные проверки состояния стройплощадки;
- обеспечение соблюдения законодательных предписаний всех требований охраны труда, и здоровья в течение всего периода строительных работ;
- обо всех непредусмотренных ситуациях (несчастных случаях с тяжелым или смертельным исходом) немедленно уведомляется заказчик и территориальный орган Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью. Работы должны быть незамедлительно приостановлены и могут быть возобновлены только с разрешения территориального органа Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью;

- эвакуация заболевших и пострадавших при несчастных случаях вовремя работы осуществляется согласно плану, утвержденному руководителем производства работ (подрядчиком).

6.4 Охрана окружающей среды

Участок под проектируемые насосных станции II-го подъема и площадка очистных сооружений расположен в горах Кіші Ақсу в 80 км от г. Тараз в с. Т.Дуйсебайулы, Жуалынском районе Жамбылской области. Площадка строительства насосной станции II-го подъема запроектирована на территории горнолыжного курорта возле скважины. Площадка очистных сооружений запроектирована вдоль объездной автодороги к Горнолыжному комплексу Каралма в Жамбылской области, Жуалынского района, с Т.Дуйсебайулы, северо-восточнее комплекса.

Для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод проектом предусмотрена очистные сооружения «ЛОС-БИО-200/12,6-4,94-2,60».

Исходные сточные воды после насосной станции (КНС) поступают на песколовку. Тяжелые минеральные частицы оседают на дно песколовки, а более легкие органические вещества направляются на дальнейшие стадии очистки на установку полной биологической очистки, которая состоит из следующих сооружений: биореактор-денитрификатор, биореактор-нитрификатор, вторичный отстойник. Песчаная пульпа из песколовки утилизируется на полигоны ТБО.

После прохождения зон биологической очистки сточные воды через окна поступают во вторичный тонкослойный отстойник. В осадочной части отстойника (в приямке) производится осаждение активного ила. Из осадочной части при помощи эрлифта осуществляется циркуляция части активного ила в голову станции биологической очистки. Избыточный активный ил из приямка вторичного отстойника эрлифтом подается в начало аэротенка, откуда подлежит откачке при обслуживании.

После прохождения доочистки сточные воды отводятся на сброс на системы инфильтрации. Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «КЭСО Отан – Тараз».

Категория опасности предприятия

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, строительные работы не классифицируется и СЗЗ не устанавливается.

Санитарный разрыв для станции биологической очистки согласно Приложения 3 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» устанавливается 15 м.

Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: автотранспортные работы, компрессоры с ДВС, земляные работы, медницкие работы, битумные работы, сварочные работы, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства –3,0 месяцев.

В период эксплуатации источников воздействия на атмосферный воздух разделом

ОВОС не предусмотрено ввиду отсутствия необходимости постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.023505556	0.00498432
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.002883334	0.000809017
Олово оксид	0.041667	0.000381
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0.00014	0.000001295
Азота (IV) диоксид	0.0066666	0.0000339
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0.000111111	0.000155096
Диметилбензол	0.026	0.027089
Метилбензол	0.0106	0.055038
Бутилацетат	0.002	0.010652
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Пропан-2-он	0.0044	0.02308
Уайт-спирит	0.0116	0.013414
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2.96743179	7.46902222
ВСЕГО:	3.097005391	7.604659848

При эксплуатации основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться дизельные электростанции которые будут осуществляться только при аварийном отключении электроэнергии, т. е. являются аварийными выбросами.

Проектируемом местности, а именно в Жуалынском районе Жамбылской области мониторинг концентрации вредных веществ в атмосферный воздух не проводится согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Жамбылской области. Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Согласно разделу ОВОС в районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено, зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников на территории строительства сохраняются. Поверхностные водные объекты в радиусе более 500 м. отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону.

Воздействие на водные ресурсы

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. На территории строительной площадки будут устанавливаться

биотуалеты для нужд рабочих, с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения по договору с коммунальными службами.

Обоснованные нормативы сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых в пруд-испаритель в период эксплуатации составят:

Наименование вещества	Суммарный сброс	
	г/час	т/год
Взвешенные вещества	130,1875	0,2359
БПКполн	86,79166667	0,15727
Азот аммонийных солей	17,35833333	0,03145
Фосфаты	9,547083333	0,0173
СПАВ	4,339583333	0,00786
Азот нитритный	8,679166667	0,01573
Азот нитратный	390,5625	0,7077
ВСЕГО:		1,1732

Расчет нормативов сбросов загрязняющих веществ (ПДС) рассчитан согласно п.59 методики «Расчет нормативов сбросов загрязняющих веществ», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК №110-ө от 16.04.2013г.

Отходы производства и потребления

Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице:

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,962	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0071496	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0415778	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Период эксплуатации				
Песок после песколовки		4,000896	контейнер	Вывоз специализированной организацией
Избыточный активный ил		46,206	контейнер	

Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП) снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб

другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;
- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями;
- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Оценка проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Выводы

РП «Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма.» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

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

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Начало строительства предусмотрено в 2020 году, согласно письму заказчика № 361 от 04.08.2020 года.

6.6 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, 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 строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-2020 (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 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 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020.3.1 года согласно «Приложения 1к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан

на 2021 – 2025 годы от 19.08.2020 г.

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 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект **«Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма.»** внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт рабочего проекта

1. Паспорт рабочего проекта разработан согласно СН РК 1.02-03-2011 по Форме 2, показана ситуационная схема размещения объекта, генплан водопроводных сооружений, ТЭП по генплану и т.д;
2. В паспорте рабочего проекта СНиП РК, утратившие силу, заменены на действующие СП РК;
3. Указаны ТЭП по участку водозаборных сооружений.

Пояснительная записка

4. Наименование объекта приведено в соответствие с наименованием, указанным в АПЗ;
5. ТЭП по площадке очистных сооружений приведены в соответствие с ТЭП площадки очистных сооружений, указанных в разделе Генплан;
6. Пункт 8. Указаны технико-экономические показатели по объекту проектирования.

Генеральный план

Площадка очистных сооружений

7. Лист ГП-1. Общие данные. В угловом штампе указано ТОО Проектировщика, дата разработки рабочих чертежей;
8. В угловом штампе фамилия, имя и отчество приведены в соответствие;
9. Указана дата изготовления топографической съемки;
10. Откорректирована система высот;
11. Лист «Общие данные» дополнены ситуационной схемой размещения объекта;
12. Лист ГП-2. Разбивочный план. Указаны позиции зданий и сооружений на разбивочном плане согласно позиций, указанных в «Экспликации зданий и сооружений»;
13. Внутри контура зданий и сооружений указана абсолютная отм. 0.000 согласно ГОСТ 21.508-93 п. 5.6;
14. Откорректирована система высот;
15. На разбивочном плане и на остальных листах показаны гидротехнические сооружения поз. 4 по экспликации зданий и сооружений;
16. Лист ГП-3. План организации рельефа. Откорректирована система высот;
17. Внутри контура зданий и сооружений указаны абсолютные отметки 0.000 согласно ГОСТ 21.508-93 п. 6.2;
18. Исключена с данного листа «Ведомость объемов работ»;
19. Отметки рельефа 1284.754 -:- 1286.385;
20. Лист ГП-4. План земляных масс. Отметки на картограмме земляных работ приведены в соответствие согласно топографической съемке;
21. Ведомость объемов земляных масс приведена в соответствие согласно примера, показанного в ГОСТ 21.508-93 Приложение Л;
22. Лист ГП-5. План покрытий. Конструкция покрытия проездов. Заделка бортовых камней выполнить из бетона кл. В5 –В7,5;
23. На чертеже указан радиус закругления дорог, ширина проездов, исключены обочины;

24. Ведомость дорог и проездов разделены на 2 пункта: площадь проездов в границе участка и площадь проездов вне участка, выделенного под устройство очистных сооружений;

25. Лист ГП-6. План благоустройства территории. Исключена конструкция покрытий тротуаров, так как исключены тротуары;

26. На чертежах показаны позиции зданий и сооружений согласно экспликации зданий и сооружений;

27. На плане благоустройства показаны малые архитектурные формы;

28. План озеленения оформлен согласно ГОСТ 21.508-93, приложение Т;

29. Откорректирована система высот;

30. В угловых штампах указано ТОО Проектировщика;

31. Указаны мероприятия по подготовке почвы для посадки можжевельника;

32. В примечании указано, что все работы по благоустройству выполняются после строительно-монтажных работ и прокладки внутриплощадочных инженерных сетей;

33. Насосная станция 2-го подъема с резервуарами;

34. Лист ГП-1. Общие данные. В угловом штампе указано ТОО Проектировщика, дата разработки рабочих чертежей;

35. Указана дата изготовления топографической съемки;

36. Откорректирована система высот;

37. Лист «Общие данные» дополнен ситуационной схемой размещения объекта;

38. ТЭП по генплану приведены в соответствие;

39. Лист ГП-2. Разбивочный план. Показаны санитарные зоны до источников загрязнения;

40. Позиции зданий и сооружений на чертеже приведены в соответствие с позициями, указанным в экспликации зданий и сооружений;

41. Внутри контура зданий и сооружений указана абсолютная отм. 0.000 согласно ГОСТ 21.508-93 п. 5.6;

42. Откорректирована система высот;

43. Лист ГП-3. План организации рельефа. Откорректирована система высот;

44. С данного листа исключена Ведомость объемов работ;

45. В угловом штампе указано ТОО Проектировщика;

46. Лист ГП- 5. План покрытий. Выполнена подъездная дорога к площадке технических сооружений с поверхностью из черного щебня, по краям проезд ограничен бортовыми камнями;

47. Заделка бортовых камней выполнена из бетона кл. В5 –В7,5;

48. Ведомость дорог и проездов разделить на 2 пункта: площадь проездов в границе участка и площадь проездов вне участка, выделенного под устройство площадки насосной 2-го подъема и устройство резервуаров;

49. Откорректирована система высот;

50. Лист ГП-6. План благоустройства территории. Сечение 3-3 указано покрытие дороги щебеночное;

51. Откорректирована система высот;

52. В угловых штампах указано ТОО Проектировщика;

53. Указаны мероприятия по подготовке почвы для посадки зеленых насаждений;

54. В примечании указано, что все работы по благоустройству выполняются после строительно-монтажных работ и прокладки внутриплощадочных инженерных сетей.

<u>Архитектурно-строительная часть</u>

<u>Пояснительная записка</u>

55. Основанием фундаментной плиты служит щебенистый грунт. Раздел «Антипросадочные мероприятия» не включен в пояснительную записку, так как просадочный грунт полностью срезается до проектной отметки, попадающей на щебенистый грунт;

ТП РК 200 РВ III В-2.3-2013

56. Недействующие СНиП РК заменен на действующие СН РК, СП РК. Показана абсолютная отметка принятый за 0,000 – 1342,10;

57. Основанием днищи резервуара служат – щебенистый грунт;

58. Насосная станция 2-го подъема с резервуарами;

59. Разработан план котлована, дан разрез, основанием насосной станции 2-го подъема служат – щебенистый грунт.

Наружное канализация

60. Поставлена подпись ГИПа в угловом штампе ГИПа;

61. Угловые штампы выполнены согласно ГОСТ 21.101-97, проставлены все подписи, проставлена дату выполнения проектного решения во всех угловых штампах;

62. Предоставлен расчет канализационных стоков выполненный согласно СН РК 4.01-03-2011;

63. Лист общих данных выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.704-2011 в полном объеме. Дополнена таблица ведомости ссылочных и прилагаемых документов, с учетом спецификации;

64. План сетей выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 на чертеже ГП «План организации рельефа с указанием таблицы экспликации зданий и сооружений», с указанием номера позиций согласно таблицы;

65. Форма таблицы основных показателей принята для наружных сетей принимают согласно ГОСТ 21.704-2011 форма 1;

66. Предоставлены расходные показатели по пожаротушению;

67. Лист Общие данные выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 и ГОСТ 21.101-97. Дополнены диаметры и материалы всех трубопроводов. Добавлены требованиями по монтажу, изготовлению, указан перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ;

68. Продольный профиль выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 раздел 5.2. Боковая таблица размеры, наименование в графах и обозначение приняты согласно формы 2. Указана геологическая колонка земли, уровень грунтовых вод;

69. В продольном профиле указаны проектные и натурные отметки земли. Наименование трубопроводов в продольном профиле принять согласно нормативов;

70. Спецификация. Угловой штамп первого выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 форма 5, последующих листов форма 6;

71. Указаны в спецификации трубопроводы;

72. Пояснительная записка и спецификация откорректированы согласно замечаний.

Наружное водоснабжение

73. Предоставлен паспорт блочной модульной станции с чертежами и схемами обвязки оборудования;

74. Угловые штампы выполнены согласно ГОСТ 21.101-97, заполнены все графы, дополнена проектная организация в графе 9, проставлена дата выполнения проектного решения;

75. План сетей выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 на чертеже ГП «План организации рельефа с указанием таблицы экспликации зданий и сооружений», с указанием номера позиций согласно таблицы;

76. Предоставлен расчет резервуаров, выполненный согласно СНиП РК 4.01-02-2009;

77. Форма таблицу основных показателей принята для наружных сетей согласно ГОСТ 21.704-2011 форма 1;

78. Предоставлен паспорта бурения скважин с дебитами и характеристиками воды для заполнения резервуаров;

79. Предоставлены расчетные показатели по пожаротушению;

80. Лист Общие данные выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 и ГОСТ 21.101-97. Дополнены диаметры и материалы всех трубопроводов. Добавить требованиями по монтажу, изготовлению, указан перечни видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ. Указан источник водоснабжения;

81. Деталировка колодцев выполняется согласно ГОСТ 21.704-2011 рисунок Г.1, указаны привязок трубопроводов к стенке колодцев и нумерация оборудования в колодцах проставлена согласно спецификации;

82. Продольный профиль выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 раздел 5.2. Боковая таблица, размеры, наименование в графах и обозначение принять согласно формы 2. Указана геологическая колонка земли, уровень грунтовых вод;

83. В продольном профиле указаны проектные и натурные отметки земли, пересечения со смежными трубопроводами;

84. Выполнены требования п. 12.2.3 СНиП РК 4.01-02-2009, вне резервуара на отводящем трубопроводе предусмотрено устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами;

85. Во всех пониженных точках профиля установлена спускная арматура в колодцах согласно СНиП РК 4.01-02-2009;

86. Исключены из таблицы стремянки, указаны скобы, в ж.б кольцах согласно серии предусмотрены скобы. Количество скоб принято согласно серии 3.900.1-14;

87. Спецификация. Угловой штамп первого откорректирован согласно ГОСТ 21.101-97 форма 5, последующих листов форма 6;

88. Шифр спецификации в таблице ведомость ссылочных и прилагаемых документов указан согласно данного проекта;

89. Указаны в спецификации номера позиций, обозначение всего оборудования и материалов, характеристики арматуры – материал изготовления, давление согласно п.4.7 ГОСТ 21.110-2013;

90. Пояснительная записка и спецификация откорректированы согласно замечаний.

Электротехническая часть

91. Приведен в соответствие угловой штамп. В угловом штампе указан проектная организация согласно ГОСТ21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» форма 3. Название объекта откорректировано согласно выданному заданию на проектирование;

92. Лист 1. Приведен в соответствие шифр проекта;

93. Учтены работы по прокладке кабеля АВбБШв 3х4мм2;

94. На плане показаны углы поворотов, и разрезы траншеи, указан труба, марка кабеля;

95. Пересчитан объем работ;

96. Завышено количество кабеля ВВГнг 3х1,5мм2. Откорректировано;

97. Откорректировано спецификация согласно замечаниям;

Автоматизация технологических процессов

98. Название объекта откорректировано согласно выданному заданию на проектирование;

99. Лист 1. Приведен в соответствие шифр проекта.

Отопление и вентиляция

100. Лист ОВ 1 общие указания выполнены по ГОСТ 21.602-2003СПДС, дополнен план-схемой;

101. Проект выполнен согласно действующих на территории РК нормативов СН и СП;

102. Лист ОВ2 приведен в соответствие план и разрез;

103. Дополнены данные по изоляции и покраске;

104. Представлен расчет воздухообмена;

105. Выполнен согласование со смежными разделами. Исключен данный штамп с остальных листов;

106. Откорректирован пояснительная записка, дополнены сведения по разделу ОВ;

107. Откорректирован спецификация по замечаниям.

Сметная документация

108. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний экспертов;

109. Сметы рассчитаны в текущих ценах 3 квартала 2020 г в версии 2020.3.1.;

110. Представлен расчет продолжительности строительства;

111. В сводном сметном расчете стоимости строительства выделены затраты на 2020 г и 2021 г.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Наружное электроснабжение «Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма.» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма.» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта

Основные технико-экономические показатели

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатель по генеральному плану Водоочистные сооружения				
1	Площадь участка	га		0,0900
2	Площадь застройки	$м^2$		74,35
3	Площадь покрытий	$м^2$		1083,65
4	Площадь озеленения (естественное задернение)	$м^2$		1082,0
5	Площадь откосов с естественным задернением	$м^2$		1946,0
6	Прочие площади	$м^2$		1223,0
Площадка насосной станции 2-го подъема с резервуарами чистой воды				
7	Площадь участка	га		0,9817
8	Площадь застройки	$м^2$		236,77
9	Площадь покрытий	$м^2$		1350,0
10	Площадь занятая под арыком	$м^2$		430,0
11	Площадь озеленения (естественное задернение)	$м^2$		7070,0
12	Площадь откосов с естественным задернением	$м^2$		730,23
13	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	346,769 235,615 45,734 65,420	374,865 297,499 0,390 76,976
	В т.ч. в 2020 г 2021 г			127,603 247,262
14	Нормативная продолжительность строительства	мес.		6

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений увеличение сметной стоимости строительства составило 28,096 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Объекты водоснабжения «Насосная станция 2-го подъема с резервуарами» и «Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву» Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма.»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатель по генеральному плану		
Водоочистные сооружения		
Площадь участка	0,0900	га
Площадь застройки	74,35	$м^2$
Площадь покрытий	1083,65	$м^2$
Площадь озеленения (естественное задернение)	1082,0	$м^2$
Площадь откосов с естественным задернением	1946,0	$м^2$
Прочие площади	1223,0	$м^2$
Площадка насосной станции 2-го подъема с резервуарами чистой воды		
Площадь участка	0,9817	га
Площадь застройки	236,77	$м^2$
Площадь покрытий	1350,0	$м^2$
Площадь занятая под арыком	430,0	$м^2$
Площадь озеленения (естественное задернение)	7070,0	$м^2$
Площадь откосов с естественным задернением	730,23	$м^2$
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе:	374,865	млн.тенге
СМР	297,499	млн.тенге
оборудование	0,390	млн.тенге
прочие затраты	76,976	млн.тенге
В т.ч. в 2020 г	127,603	млн.тенге
2021 г	247,262	млн.тенге
Продолжительность строительства	6	месяцев

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ТАРАЗСТРОЙ-2004» согласно договору № 18 от 03.08.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Сумен жабдықтау құрылғылары» 2-ші көтерілістің су айдау станциясы және тазарту құрылыстарының алаңы. Ағынды суларды қабылдауға және топыраққа сіңіруге арналған дренажды туннельдер «Каралма тау-шаңғы кешенінің спорттық-туристік базасы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Бас жоспардың көрсеткіштері

Су тазарту қондырғысы

Жер ауданы	0,0900	га
Салынатын ауданы	74,35	$м^2$
Қамту аймағы	1083,65	$м^2$
Абаттандыру аймағы (табиғи шым)	1082,0	$м^2$
Табиғи шөпті көлбеу аймақ	1946,0	$м^2$
Басқа аудандар	1223,0	$м^2$

Таза су қоймалары бар екінші көтергіш сорғы станциясының алаңы

Жер ауданы	0,9817	га
Салынатын ауданы	236,77	$м^2$
Қамту аймағы	1350,0	$м^2$
Суармалы арық алып жатқан аймақ	430,0	$м^2$
Абаттандыру аймағы (табиғи шым)	7070,0	$м^2$
Табиғи шөпті көлбеу аймақ	730,23	$м^2$
2020-2021 жылдар ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,	374,865	млн.тенге
соның ішінде:	297,499	млн.тенге
ҚМЖ	0,390	млн.тенге
басқада шығындар	76,976	млн.тенге
Соның ішінде 2020 ж	127,603	млн.тенге
2021 ж.	247,262	млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	6	ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 03.08.2020 жылғы № 18 шарттың талаптарына сәйкес «ТАРАЗСТРОЙ-2004» ЖШС кепілдік етеді.

Егембердиев Е.С.

Директор

ТОО «Сараптама Consulting»

Баукова И.Н.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Аралбаева К.Н.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Лесов Г.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Бондарева Ю.А.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Казакова Н.В.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Жанбеков О.А.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ48VDD00150252

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАРАЗСТРОЙ-2004" 080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, улица ЕРДЕНБЕКА НИЕТКАЛИЕВА, дом № 100 Г

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041140004937

Наименование производственного объекта: "Объекты водоснабжения "Насосная станция 2-го подъема с резервуарами" и "Площадка очистных сооружений. Дренажные тоннели для приема и инфильтрации стоков в почву" Спортивно-туристической базы Горнолыжного комплекса Каралма."

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Жуалынский район, Б.Момышулы с.о. Б. Момышулы

Жамбылская область, Жуалынский район, Б.Момышулы с.о. Б. Момышулы

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 управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 14.08.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,097005391	7,604659848
"Наружные объекты водоснабжения и канализации «Спортивно-туристической базы» по адрес: РК, Жамбылская область Жуалынский район, около ауыла Т. Дуйсебайулы ущелье «Каралма»"	3,097005391	7,604659848
в т.ч. по ингредиентам:		
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,026	0,027089
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002883334	0,000809017
Метилбензол	0,0106	0,055038
Азота (IV) диоксид	0,0066666	0,0000339
Бутилацетат	0,002	0,010652
Железо (II, III) оксиды	0,023505556	0,00498432
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00014	0,000001295
Уайт-спирит	0,0116	0,013414
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000111111	0,000155096
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,041667	0,000381
Пропан-2-он	0,0044	0,02308
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	2,96743179	7,46902222
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Всего,из них по водовыпускам:	647,465833333	1,17321
По водовыпуску Период эксплуатации	647,465833333	1,17321
в т. ч. по ингредиентам:		
Взвешенные вещества	130,1875	0,2359
БПК (полн) неосветленной жидкости	86,79166667	0,15727
Азот аммонийных солей	17,35833333	0,03145
Азот (II) оксид	399,241666667	0,72343
Фосфаты P2O5	9,547083333	0,0173
Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ)	4,339583333	0,00786
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.