«БҚО, Қазталов ауданы, Жаңатан, Беспішен, Ордабай, Жас, Әбіш, Сатыбалды және Оразғали ауылдарына су беру үшін модульдік-блок станцияның құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

18.03.2021 ж. № CCon-0072/21

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Казталов ауданының сәулет,
қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖайыкСтройПроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Қазталов ауданы, Жаңатан, Беспішен, Ордабай, Жас, Әбіш, Сатыбалды және Оразғали ауылдарына су беру үшін модульдік-блок станцияның құрылысы» 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-0072/21 от 18.03.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖайыкСтройПроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО»** 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 **«Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 29 от 09.02.2021 года, между ТОО «Сараптама Consulting**»** с ГУ «Уилский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» на основании письма заказчика № 01-6/6 от 05.01.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖайыкСтройПроект». Государственная лицензия ГСЛ № 19001586 от 25.10.2019 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Приложение к лицензии № 19001586 от 25.01.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 2021 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ81VUA00342680 от 06.01.2021 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района»;
- письмо заказчика о начале строительства № 01-6/6 от 05.01.2021 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 01-6/6 от 05.01.2021 года;
- письмо заказчика о финансирование № 01-6/5 от 05.01.2021 года;
- письмо заказчика № 120 от 17.03.2021 года;
- письмо заказчика № 01-6/69 от 11.02.2021 года;
- акт выбора участка № 282;
- акт выбора участка № 283;
- акт выбора участка № 284;
- акт выбора участка № 285;
- акт выбора участка № 286;
- акт выбора участка № 287;
- акт выбора участка № 288;
- решение акима о выдачи земли № 36 от 31.12.2020 года;
- решение акима о выдачи земли № 11 от 31.12.2020 года;
- решение акима о выдачи земли № 37 от 31.12.2020 года;
- решение акима о выдачи земли № 26 от 21.12.2020 года;
- решение акима о выдачи земли № 37 от 30.12.2020 года;
- решение акима о выдачи земли № 17 от 23.12.2020 года;
- решение акима о выдачи земли № 36 от 30.12.2020 года;
- отчет по топографической сьемки, выполненным в масштабе 1:1000 ТОО «ЖайыкСтройПроект» (Лицензия 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года, выданные «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства». Приложение к лицензии 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Комплексный испытательный центр» (Лицензия ГСЛ № 19009678 от 26.04.2019 года, выданные ГУ

«Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО». Приложение к лицензии ГСЛ № 19009678 от 26.04.2019 года;

Технические условия:

- на электроснабжение выданное АО «Жалпакталским РЭС» № 7-22-12/33 от 08.12.2020 года;
- на электроснабжение выданное АО «Жалпакталским РЭС» № 7-32-12/33 от 08.12.2020 года;
- на электроснабжение выданное АО «Жалпакталским РЭС» № 7-32-12/12 от 29.01.2021 года;
- на электроснабжение выданное АО «Жалпакталским РЭС» № 7-32-12/34 от 08.12.2020 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласованно с АО «Жалпакталским РЭС»

Согласованно с АО «КазТрансГазАймак»

Согласованно с АО «Казактелеком»

Согласовано с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства и строительства Уилского района» № 205 от 01.10.2020 года;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ95VDD00158524 от 12.01.2021 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 12-20-ОПЗ. Общая пояснительная записка

12-20-АС. Архитектурно-строительные решения

12-20-НВК. Наружный водопровод и канализация

12-20-ЭС. Электроснабжение

12-20-ТХ. Технологическая часть

Сметная документация

Паспорт проекта

Проект организации строительства

Оценка воздействия окружающие среды

Расчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является строительста блочно-модульной станции для водоснабжения сел.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в селе Абиш, расположенное в 110 км к востоку от районного центра с. Казталовка и 334 км к юго-западу от г. Уральск.

Объект расположен в селе Беспишен, расположенного в 13 км к югу от районного центра с. Казталовка и 334 км к юго-западу от г. Уральск.

Объект расположен в селе Жанатан, расположенного в 160 км к северу от районного центра с. Казталовка и 334 км к юго-западу от г. Уральск.

Объект расположен в селе Жас, расположенное в 110 км к востоку от районного центра с. Казталовка и 334 км к юго-западу от г. Уральск.

Объект расположен в селе Оразгали, расположенное в 97 км к юго-востоку от районного центра с. Казталовка и 334 км к юго-западу от г. Уральск.

Объект расположен в селе Ордабай, расположенное в 46 км к западу от районного центра с. Казталовка и 334 км к юго-западу от г. Уральск.

Объект расположен в селе Сатыбалды, расположенное в 100 км к востоку от районного центра с. Казталовка и 334 км к юго-западу от г. Уральск.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III А.
Температура наружного воздуха в °С:
абсолютная максимальная +42
абсолютная минимальная -43
наиболее холодной пятидневки -33,4
среднегодовая -14.
Количество осадков за ноябрь-март 129 мм.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь 6,3 м/сек.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль 1,8 м/сек.
Нормативная глубина промерзания:
- для суглинков и глин - 1,28 м.
- супесей, песков мелких и пылеватых 1,55 м;
- песков средних, крупных и гравелистых 1,67 м;
- крупнообломочных грунтов 1,89 м.
Район по весу снегового покрова - II.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - II.
Функциональная пожарная опасность здания Ф=5.1.

Природные условия в районе строительства

Район расположен в северо-западной части Западно-Казахстанской области.

Климатическая характеристика района работ дается по многолетним наблюдениям метеостанции «Казахстан», СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология».

Территория района работ по карте климатического районирования для строительства расположена в климатический зоне III А-сухих степей.

Климат территории резко континентальный, с холодной ясной зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура масс, температура воздуха понижается до минус 430С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-270С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-130С.

Зима устойчивая, длится 4-5 месяцев, часто наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-130С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +450С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-160, в отдельных случаях достигают 26-280С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней, морозного – 130-193 дня.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов

колеблются в пределах 70-84%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-июле 30-34%.

Рельеф

Административный центр Казталовского района — село Казталовка.

Расстояние от райцентра до областного центра Уральска — 350 км.

В геомор-фологическом отношении участок находится на надпойменной террасе реки Малый Узень.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка от 15,76 до 18,50 м. Система высот Балтийская.

Инженерно-геологические условия

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки выделено четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ – Почвенно-растительный слой – суглинок буровато-черного цвета с корнями травянистой растительности. Мощность слоя – 0,10 м.

Второй ИГЭ – Суглинок тяжелый буро-коричневого цвета, средней плотности сложения, сухой, твердой-полутвердой консистенции, с вкраплением карбонатов, с включением гумуса и корней травянистой растительности.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е = 0,035).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е = 0,006-0,053) обладает слабонабухающими свойствами. Мощность слоя 1,40-3,40 м.

Третий ИГЭ – Супесь песчанистая бурого цвета, влажная, пластичной консистенции.

Реакция с 10% HCl – вскипание слабое (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Супесь не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е = 0,0).

Супесь в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е = 0,0) не обладает набухающими свойствами.

Мощность слоя 1,0-1,50 м.

Четвертый ИГЭ – Суглинок бурого, серовато-бурого цвета, водоносный, мягкопластичной до текучей консистенции, ожелезненный, с включением песка.

Реакция с 10% HCl – вскипание отсутствует (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е = 0,0).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е = 0,0) не обладает набухающими свойствами.

Вскрытая мощность слоя 1,0 м.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным с количеством водорастворимых солей 0,82-5,56 % (ГОСТ 25100-95, таблица Б26).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

Сейсмичность

Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017 и карты сейсмического районирования территории РК составляет –шесть баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – третья.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основе инженерно-геодезических изысканий, выполненных ТОО "Жайык Строй Проект" 1:1000.

Генеральным планом застройки предусмотрено рациональное использование земельного участка в пределах существующих норм. Генеральный план разработан с учетом размещения проходов, подъездов. Компоновка генерального плана выполнена с учетом решений, принятых в согласованном эскизном проекте.

Вертикальная планировка участка, существующая увязанная с прилегающей территорией с учетом организации нормального отвода талых вод и атмосферных осадков, который осуществляется по спланированной поверхности в карты.

Проектные уклоны территории - существующие. Снятие плодородного слоя не требуется.

Планировочные решения, обеспечивают экономное и рациональное использование земельного участка, отвечая, требованиям СП РК 3.01-101-2013.

Проектируемое здание размещается на свободной от застройки территории.

Площадка выполнена из дорожных плит ПДН по типовой серии 3.503.1-91.

Система высот- Балтийская.

Система координат - Городская.

Планировочные решения

В рамках данного проекта предусматривает установку очистки воды комбинированной «ДВУ10-25/С». Отведенная территория под установку очистки воды составляет 0,02Га.

Общий контур границы отведенный территории прямоугольной формы. Все кординаты углов отведенной территории под строительство, а так же координаты углов посаженного здания, показаны на чертеже ГП «Разбивочный план М1:500».

Все решения связанные с планом организации рельефа разработаны в разделе ГП, который предусматривает благоустройство территории и внутриплощадочные инженерные коммуникации.

Вертикальная планировка территории решена методом проектных отметок с учетом существующего рельефа, отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок транспортных путей с отметками полов, запроектированных сооружений.

Инженерные сети

Подвод необходимых инженерных сетей для подключения к существующим коммуникациям отражен на плане с сетями В1 лист3.

с.Жас

Подвод необходимых инженерных сетей для подключения к существующим коммуникациям отражен на плане с сетями В1 и К3 лист3-13.

с.Сатыбалды

Подвод необходимых инженерных сетей для подключения к существующим коммуникациям отражен на плане с сетями В1 и К3 лист3-5.

Основные показатели по генеральному плану

Таблица 1

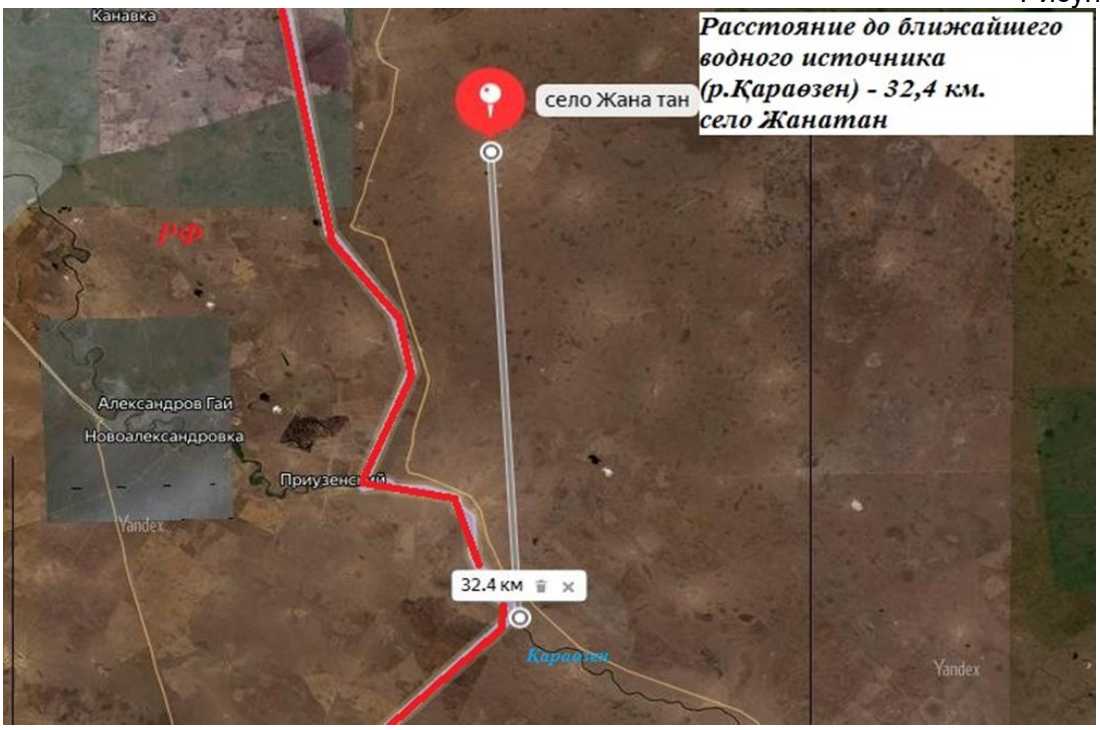
N п\п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,02
2	Площадь застройки	$м^2$	84
3	Коэффициент застройки	%	42

Ситуационная схема

Рисунок 1

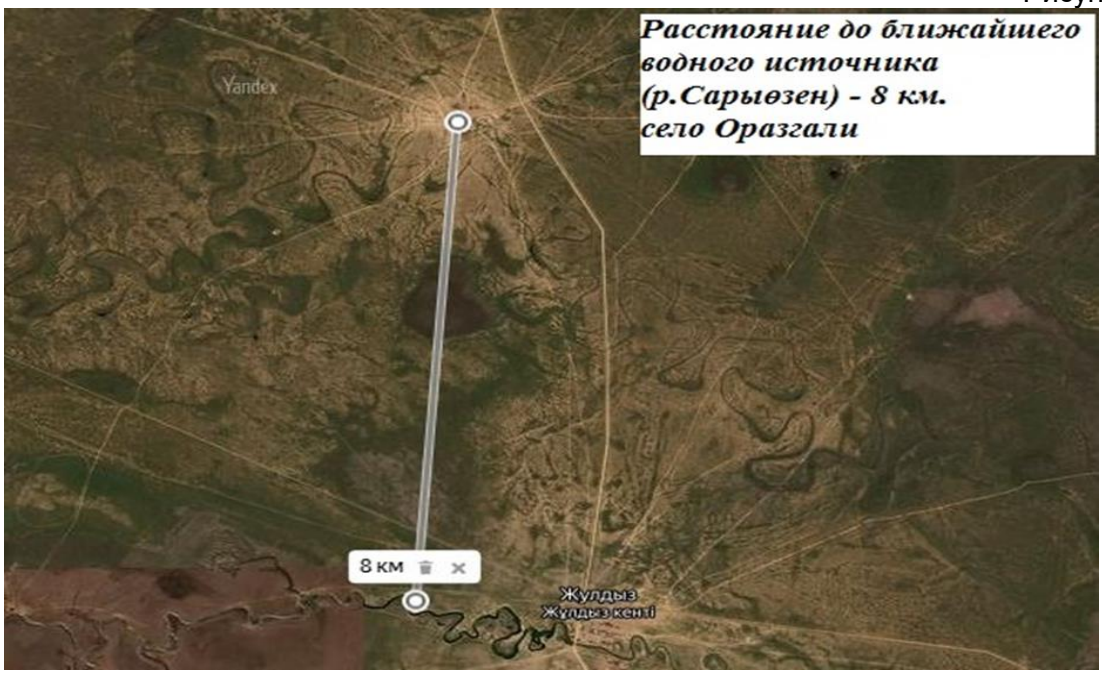
Ситуационная схема

Рисунок 2



Ситуационная схема

Рисунок 3



Ситуационная схема

Рисунок 4

Ситуационная схема

Рисунок 5

Ситуационная схема

Рисунок 6

Ситуационная схема

Рисунок 7

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-строительная часть проекта разработана на основании технического задания на проектирование выданного заказчиком, смежных частей проекта, результатов инженерно-геодезических и геологических изысканий.

Строительная часть проекта выполнена с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыва и пожаробезопасности РК и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

Перечень нормативной документации

В настоящем проекте все архитектурно-строительные решения приняты и разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан:

- СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты",
- СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты",
- СН 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции",
- СП 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции",
- СНиП 5.04-18-2002 "Металлические конструкции",
- СН РК 2.04-05-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия",
- СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии";

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены из бетона на сульфатостойком цементе плотностью по водонепроницаемости W8.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками за 2 раза.

Столярные изделия обрабатываются антисептическими пастами и окрашиваются масляными красками за 2 раза.

Для предотвращения коррозионного разрушения бетона и железобетона конструкций подземных сооружений и коммуникаций, когда защита от коррозии не может быть обеспечена мерами первичной защиты, следует предусматривать применение вторичной защиты, заключающейся в установке технических устройств для постоянного инструментального мониторинга скорости коррозии и нанесении защитного покрытия на поверхность железобетонных конструкций, ограничивающего или исключающего коррозионное разрушение конструкции при воздействии агрессивной среды.

Основные объемно-планировочные показатели

Мобильное здание:

1. Площадь застройки – 84 м²
2. Общая площадь здания – 28,8 м²
3. Расчетная площадь – 28,8 м2
4. Строительный объем здания – 72 м³

с.Жас

Мобильное здание станции очистки воды ДВУ10-35/С:

1. Площадь застройки – 84 м²
2. Общая площадь здания – 28,8 м²
3. Расчетная площадь – 28,8 м^2
4. Строительный объем здания – 72 м³

Здание станции очистки воды производительностью 35м^3/сут.

Мобильное здание насосной станции НС/4-2,5:

1. Площадь застройки – 84 м²
2. Общая площадь здания – 28,8 м²
3. Расчетная площадь – 28,8 м^2
4. Строительный объем здания – 72 м³

с.Сатыбалды

Мобильное здание станции очистки воды ДВУ10-30/С:

1. Площадь застройки – 84 м²
2. Общая площадь здания – 28,8 м²
3. Расчетная площадь – 28,8 м^2
4. Строительный объем здания – 72 м³

Здание станции очистки воды производительностью 30м^3/сут.

Мобильное здание насосной станции НС/4-2,5:

1. Площадь застройки – 84 м²
2. Общая площадь здания – 28,8 м²
3. Расчетная площадь – 28,8 м^2
4. Строительный объем здания – 72 м³

Мобильное здание М-КЗ-2-06-П-МСТ,

М- мобильное;

КЗ- контейнерное без ходовой части;

2- исполнение обычное;

П-МСТ производственное, предназначено для размещения технологического оборудования.

Здание соответствует требованиям ГОСТ 22853-86, «Здания мобильные.

Общие технические условия». ГОСТ 23274-84 «Здания мобильные (инвентарные). Электроустановки, Общие технические условия» и СН РК 4.02-01-2011 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, СП РК 4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

Мобильное здание контейнерного типа имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 12,0 х 2,4 метра. Габаритные размеры 12,0х2,4х2,9 м. Внутренние размеры 11,76х2,26х2,55 м.

с.Абиш

Масса здания – 7000кг (без учета оборудования). Масса здания с учетом оборудования – 11421кг.

с.Беспишен, с.Ордабай

Масса здания – 7000кг (без учета оборудования). Масса здания с учетом оборудования – 12326кг.

с.Жанатан

Масса здания – 7500кг (без учета оборудования). Масса здания с учетом оборудования – 13632кг.

с.Жас, с.Сатыбалды

Масса здания – 7500кг (без учета оборудования). Масса здания с учетом оборудования – 12166кг.

с.Оразгали

Масса здания – 7000кг (без учета оборудования). Масса здания с учетом оборудования – 11161кг.

Класс здания - IV.

Степень огнестойкости - IVа.

Расчетная сейсмичность здания -6 баллов.

Здание монтируется на дорожные плиты серии 3.503.1-91.

Мобильное здание контейнерного типа запроектировано из следующих конструктивны элементов:

Основание – швеллер №12,14-Ст3пс5 по ГОСТу 8240-97, лист т. 1,5-Ст3пс5 по ГОСТу 19904-90.

Каркас – уголок 63х5, Ст3пс5 по ГОСТу 8509-93, швеллер №12,14-Ст3пс5 по ГОСТу 8240-97.

Обрешетка – брус 120х50; брус 100х50; брус 50х50 по ГОСТу 24454-80.

Пар изоляция – пленка по ГОСТу 10354-82.

Наружная отделка: стены, крыша – профлист С-10, профлист С-21 по ГОСТу 24045-2010.

Теплоизоляция – мин. вата толщиной 100мм по ГОСТу 7076-99.

Внутренняя отделка – профлист С-10 ГОСТ 24045-2010.

Полы – лист рифленый Ст3пс5 ГОСТ 8568-77.

Устройство строповочные – рым, сталь 3.

Конструкция и вид отделки, расположение оконных и дверных проемов, конструкция полов, системы вентиляции и электроснабжения зависят от назначения здания и согласовываются с заказчиком.

До приложения полной нагрузки на плиты выполнить планировку вокруг здания.

с.Абиш, с.Жас, с.Сатыбалды

Объем вынимаемого грунта под здание, траншею и колодцы 390,34м3.

Объем обратной засыпки 392,26 м3.

с.Беспишен, с.Жанатан

Объем вынимаемого грунта под здание, траншею и колодцы 366,26м3.

Объем обратной засыпки 18,33 м3.

с.Оразгали, с.Ордабай

Объем вынимаемого грунта под здание, траншею и колодцы 383,28м3.

Объем обратной засыпки 308,62м3.

Так как грунты относятся к I типу просадки, то согласно таблице 18.3, примечание 2 СНиП РК 4.01-02-2009 предусмотрены следующие мероприятия:

- уплотнение грунта (трамбование грунта основания на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя);
- устройство колодцев в просадочных грунтах I типа просадочности должно осуществляться как в обычных непросадочных грунтах, при этом производится затирка швов и внутренних поверхностей цементным раствором состава 1:2.

с.Жас, с.Сатыбалды

Для размещения насосной станция серии «НС/4-2,5» предусмотрено модульное здание габаритами (12,0х2,4х2,95h). В здании предусмотрено отопление, освещение, вентиляция, место хранения реагентов. Мобильные здания контейнерного типа изготавливаются в соответствии требованиям ГОСТ 22853-86 «Здания мобильные. Общие технические условия». ГОСТ 23274-84 «Здания мобильные (инвентарные). Электроустановки, Общие технические условия» и СНиП РК 4.02-05-2001 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Условия эксплуатации зданий:

- расчетная зимняя температура воздуха до -50°С;
- нормативная снеговая нагрузка до 200кГс/м2;
- скоростной напор ветра до 55кГс/м2@

Насосная станция изготовлена на основании ГОСТ 31839-2012 Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей, ГОСТ 12052-90 Насосы поршневые и плунжерные. Основные параметры и размеры, ГОСТ 17335-79 Насосы объемные.

Правила приемки и методы испытаний, с применением норм СН РК 4.01-02-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение.

Наружные сети и сооружения, СНиП РК 5.04-18-2002 Металлические конструкции.

Правила производства и приемки работ, СНиП 5-04-18-2002 Металлические конструкции.

Правила изготовления, монтажа и приемки, ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные, ГОСТ 18599-2001 Трубы напорные из полиэтилена.

Технические условия, ПУЭ Правила устройства электроустановок, СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства, ГОСТ Р 51321.1-2007 Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное водоснабжение и канализация

Водоснабжение

В проекте разработан хоз-питьевой водопровод от установки «ДВУ 10-25/С» (См. КПП ТОО «ВОДОЭКОФИЛЬТР»).

На водопроводной сети установлены две водоразборные колонки.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR6-50х2.0 ГОСТ 18599-2001.

Водопроводные колодцы на сети приняты из сборных железобетонных элементов диаметром 1500мм по Т.ПР. 901-09-11.84.

Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить сваркой. Соединение пластмассовых труб с фланцевой арматурой предусмотрено осуществлять с помощь фланцев.

После окончания монтажных работ необходимо промыть трубопровод до полного осветления и произвести испытание трубопровода на Рисп=1,25 Рраб.

Согласно СП РК 4.01-103-2013 основание траншеи предусматривается из спланированного естественного грунта толщиной 10 см и при засыпке трубопровода предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого естественного грунта без твердых включений (камней, щебня) толщиной 30см.

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

с.Жас

В проекте разработан хоз-питьевой водопровод от установки «ДВУ 10-35/С» (См. КПП ТОО «ВОДОЭКОФИЛЬТР»). Насосная станция серии НС/4-2,5 обеспечивает подачу воды из реки Караозен на дальнейшую доочистку на станцию очистки воды ДВУ10-35/С. На водопроводной сети установлена одна водоразборная колонка.

Канализация

В проекте разработан хоз-питьевой водопровод от установки «ДВУ 10-25/С» (См. КПП ТОО «ВОДОЭКОФИЛЬТР»).

На водопроводной сети установлены две водоразборные колонки.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR6-50х2.0 ГОСТ 18599-2001.

Водопроводные колодцы на сети приняты из сборных железобетонных элементов диаметром 1500мм по Т.ПР. 901-09-11.84.

Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить сваркой. Соединение пластмассовых труб с фланцевой арматурой предусмотрено осуществлять с помощь фланцев.

После окончания монтажных работ необходимо промыть трубопровод до полного осветления и произвести испытание трубопровода на Рисп=1,25 Рраб.

Согласно СП РК 4.01-103-2013 основание траншеи предусматривается из спланированного естественного грунта толщиной 10 см и при засыпке трубопровода предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого естественного грунта без твердых включений (камней, щебня) толщиной 30см.

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

с.Жас

В проекте разработан хоз-питьевой водопровод от установки «ДВУ 10-35/С» (См. КПП ТОО «ВОДОЭКОФИЛЬТР»). Насосная станция серии НС/4-2,5 обеспечивает подачу воды из реки Караозен на дальнейшую доочистку на станцию очистки воды ДВУ10-35/С. На водопроводной сети установлена одна водоразборная колонка.

Канализация

После очистки воды стоки сбрасываются на площадки испарения. Всего принято 4 площадки.

Канализационные сети запроектированы из труб гофрированных раструбных по СТ РК ГОСТ Р544475-2011. Колодцы на сети приняты из железобетонных элементов диаметром 1000мм по Т.ПР. 902-09-22.84.

Согласно СП РК 4.01-103-2013 основание траншеи предусматривается из спланированного естественного грунта толщиной 10 см и при засыпке трубопровода предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого естественного грунта без твердых включений (камней, щебня) толщиной 30см.

с.Сатыбалды

В проекте разработан хоз-питьевой водопровод от установки «ДВУ 10-30/С» (См. КПП ТОО «ВОДОЭКОФИЛЬТР»). Насосная станция серии НС/4-2,5 обеспечивает подачу воды из реки Караозен на дальнейшую доочистку на станцию очистки воды ДВУ10-30/С. На водопроводной сети установлена одна водоразборная колонка.

Канализация

После очистки воды стоки сбрасываются на площадки испарения. Всего принято 4 площадки.

Канализационные сети запроектированы из труб гофрированных раструбных по СТ РК ГОСТ Р544475-2011. Колодцы на сети приняты из железобетонных элементов диаметром 1000мм по Т.ПР. 902-09-22.84.

Согласно СП РК 4.01-103-2013 основание траншеи предусматривается из спланированного естественного грунта толщиной 10 см и при засыпке трубопровода предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого естественного грунта без твердых включений (камней, щебня) толщиной 30см.

Основные показатели
с.Абиш, с.Беспишен

Таблица 2

№	Наименование системы	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	м3/час	л/сек
1	В1	25.00	1.04	0.29

с.Жанатан

Таблица 3

№	Наименование системы	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	м3/час	л/сек
1	В1	35.00	1.45	0.40

с.Жас

Таблица 4

№	Наименование системы	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	м3/час	л/сек
1	**В1**	**35.00**	**1.46**	**0.41**

с.Оразгали, с.Ордабай

Таблица 5

№	Наименование системы	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	м3/час	л/сек
1	В1	20.00	0.83	0.23

с.Сатыбалды

Таблица 6

№	Наименование системы	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	м3/час	л/сек
1	В1	30.00	1.25	0.34

Электроснабжение

В проекте предусматривается строительство сетей электроснабжение КБМ.

Проект электроснабжения выполнен согласно СН РК 4.04-106-13, ПУЭ РК-15.

По степени надежности электроприемники относятся к III категории.

Напряжение сети 380/220В.

Источником питания электроэнергией является существующая ВЛ-0.4кВ путем строительства участка ВЛ-0.4кВ подвеской провода типа СИП по существующим ж/бетонным опорам.

Сечение провода выбраны по допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения в нормальном и аварийном режимах.

Графическая часть проекта выполнена на топоснове выполненной отделом ТОО "ЖайыкСтройПроект".

Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в спецификации оборудования.

Проект электроснабжения выполнен в полном соответствии с техническими условиями.

с.Жас, с.Сатыбалды

К установке приняты:

а/ на ВЛ-0.4кВ железобетонные опоры по альбому ТОО "NRG Company"

Заземляющие устройства опор выполняется по т.п. 3.407-150.

Значение их составляют:

для ВЛ-0.4кВ - 4Ом

Основные показатели ЭС
с.Абиш

Таблица 7

№	Наименование	Ед. изм.	Числовые значения
1	Напряжение на вводе	В	380/220
2	Категория электроснабжения		III
3	Расчетная мощность	кВт	21.2
4	Расчетный ток	А	34.5
5	Коэффициент мощности		0.93

с.Беспишен, с.Ордабай

Таблица 8

№	Наименование	Ед. изм.	Числовые значения
1	Напряжение на вводе	В	380/220
2	Категория электроснабжения		III
3	Расчетная мощность	кВт	20.2
4	Расчетный ток	А	32.9
5	Коэффициент мощности		0.93

с.Жанатан, с.Жас, с.Сатыбалды

Таблица 9

№	Наименование	Ед. изм.	Числовые значения
1	Напряжение на вводе	В	380/220
2	Категория электроснабжения		III
3	Расчетная мощность	кВт	21.4
4	Расчетный ток	А	34.9
5	Коэффициент мощности		0.93

с.Оразгали

Таблица 10

№	Наименование	Ед. изм.	Числовые значения
1	Напряжение на вводе	В	380/220

2	Категория электроснабжения		III
3	Расчетная мощность	кВт	31.7
4	Расчетный ток	А	34.5
5	Коэффициент мощности		0.93

Отопление и вентиляция

Отопление мобильного здания осуществляется электрическими конвекторами или масляными обогревателями – по согласованию с заказчиком.

Вентиляция принята с естественным и механическим побуждением.

Установлен осевой электрический вентилятор.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений".

К зданию обеспечен свободный подъезд пожарных машин.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрен строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали

Казталовского района Западно-Казахстанской области.

Проектируемое мобильное здание контейнерного типа имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 12,0 х 2,4 метра. Габаритные размеры 12,0х2,4х2,9 м. Внутренние размеры 11,76х2,26х2,55 м. Детальная характеристика конструктивных элементов здании представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN».

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

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 загрязнения воздушного бассейна при строительстве блочно-модульной станции для водоснабжения является оборудование, выполняющее работы по разработке и засыпке грунта, а также сварочные, газорезочные и покрасочные работы. Проведение работ на строительных участках осуществляется с использованием спецтехники. Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу при этом являются: двигатели внутреннего сгорания (ДВС), задействованного специального автотранспорта; пыление при перемещении и хранении материалов; пыление при перемещении техники по строительной площадке. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка.. Продолжительность строительства - 1,0 мес.

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/	0,0002575	0,012051
Кальций оксид	0,0000002	0,00000096
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,000028	0,0013
Хром /в пересчете на хром (VI) Оксид	0,0000397	0,001859
Азота (IV) диоксид	0,01027	0,0029944
Фтористые газообразные Соединения	0,000000028	0,0000013
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000042	0,00195
Диметилбензол	0,0559	0,015058
Керосин	0,0278	0,016
Уайт-спирит	0,02845	0,010222
Углеводороды предельные C_{12-19}	0,001462	0,0406
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,026594	3,055988
ВСЕГО:	0,150843428	3,15802466

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

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено, объект не входит в водоохранную зону. Поверхностные водные объекты в радиусе более 500 м отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения. После окончания работ изолированный накопитель ликвидируются и площадка бетонируется.

Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

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	0,17	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0195	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,003146	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промасленная	янтарный	0,0028321		

Количество прочих строительных отходов, образующихся в период проведения строительных работ, определяется по факту образования. Твердые бытовые отходы, образующиеся на территории строительства, вывозятся на мусорную свалку населенного пункта согласно договору с коммунальными предприятиями.

Земельные ресурсы и почвы

Строительство строительство блочно-модульной станции для водоснабжения выполняется в условиях жилой застройки. Технология работ по рытью траншей предусмотрена с учетом снятия, транспортировки, хранения и нанесения плодородного слоя почвы на участках проектируемых работ после строительных работ. Земли, нарушенные при прокладке внутриплощадочных сетей подлежат рекультивации.

Воздействия на растительный и животный мир

Осуществление хозяйственной деятельности не внесет существенных изменений в растительный мир прилегающей территорий. Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий проектом предусмотрено озеленение участка водозаборных сооружений однорядной посадкой низкорослых деревьев по периметру участка. Места гнездования и пути миграции животных на рассматриваемой территории отсутствуют. Какого-либо ухудшения условий обитания животных при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируется. Негативное воздействие на растительность и животный мир будет минимальным.

Физические воздействия

На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер и находится в пределах нормы.

Воздействие на социально-экономическую среду

Строительство объекта является социально-значимым для жителей населенного пункта. Негативное воздействие при строительстве проектируемых объектов водоснабжения на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и, как показывают анализ расчетных данных, находится в допустимых пределах. Таким образом, строительство не приведет к ухудшению социальных условий и здоровья населения. В целом, воздействия в период строительства и при эксплуатации строительство блочно-модульной станции для водоснабжения оцениваются как допустимое, что соответствует требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан.

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 «Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

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

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 6,8 месяца.

Начало строительства предусмотрено во втором квартале 2021 года, согласно письму заказчика № 01-6/4 от 05.01.2021 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05- 2015;

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

- дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ) (при необходимости).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 20___год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год – 100%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект **«Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Архитектурно-строительные решения</u>

1. Предоставлены чертежи по ограждению с.Абиш, Беспишен, Жанатан, Оразгали, Ордабай;
2. Предоставлены чертежи по разработке основания под БМС;
3. Все чертежи по данному разделу объединены в альбомы;

4. Предоставлен задания от разделов ВК, ЭСН.

Наружный водопровод и канализация

5. Титульный лист и обложка выполнено в формате А3;
6. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
7. Заполнен штамп согласования со смежными разделами;
8. Предоставлены все расчеты;
9. Предоставлен технические условия;
10. Дополнен проект ведомостями зданий и сооружений;
11. Выдано пояснение по принципу применения футляров;

Генеральный план

12. Разработан рабочий проект согласно ГОСТ 21.508-93;
13. После разработки полноценного альбома предоставлен на повторную проверку.

Технологическая часть

14. На рассмотрение предоставлен рабочий проект согласно ГОСТ 21№101-97;

Электроснабжение

15. Предоставлены титульные листы и обложки в формате А3;
16. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
17. Предоставлены все расчеты по данному разделу;
18. Все СН и СП РК утратившие силу заменены на актуальные;
19. Заполнены угловые штампы и штамп согласования со смежными разделами;
20. Предоставлены все технические условия;
21. Предоставлены все расчеты;
22. На планах указаны точки подключения согласно технических условий;
23. Откорректированы условные обозначения;
24. Предоставлены расчеты заземления;
25. Дополнены планы экспликациями зданий и сооружений;
26. Выдано пояснения по КТП-10/0,4;
27. Предоставлен сводный план инженерных сетей;
28. Предоставлены ведомости чертежей опор;
29. Общая пояснительная записка откорректировано согласно замечаний.

Сметная документация

30. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний экспертов;
31. Представлен расчет продолжительности строительства;
32. Представлен сводная ведомость материалов и оборудования, заверенная заказчиком.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО» 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 «Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО» 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».

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.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 11

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по архитектурно-строительному части Мобильное здание				
1	Площадь застройки	$м^2$		84
2	Общая площадь здания	$м^2$		28,8
3	Расчетная площадь	$м^2$		28,8
4	Строительный объем	$м^3$		72
Показатели по генеральному плану				
1	Площадь участка	га		0,02
2	Площадь застройки	$м^2$		84
3	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 годы в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1186,501 274,733 734,932 176,836	1186,710 280,284 734,932 171,494
4	Нормативная продолжительность строительства	месяц		6,8

Примечание: В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2021 годы увеличилась на 0,209 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по архитектурно-строительному части		
Площадь застройки	84	$м^2$
Общая площадь здания	28,8	$м^2$
Расчетная площадь	28,8	$м^2$
Строительный объем	72	$м^3$
Показатели по генеральному плану		
Площадь участка	0,02	га
Площадь застройки	84	$м^2$
Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 годы в том числе:	1186,710	млн.тенге
СМР	280,284	млн.тенге
оборудование	734,932	млн.тенге
прочие	171,494	млн.тенге
Продолжительность строительства	6,8	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 ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района» согласно договору № 29 от 09.02.2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО, Қазталов ауданы, Жаңатан, Беспішен, Ордабай, Жас, Әбіш, Сатыбалды және Оразғали ауылдарына су беру үшін модульдік-блок станцияның құрылысы» 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:

Сәулет және құрылыс бөлігінің көрсеткіштері	
Салынатын ауданы	84 $м^2$
Ғимараттың жалпы ауданы	28,8 $м^2$
Болжалды аймақ	28,8 $м^2$
Құрылыс көлемі	72 $м^3$
Бас жоспардың көрсеткіштері	
Жер ауданы	0,02 га
Салынатын ауданы	84 $м^2$
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2021 бағасында соның ішінде:	1186,710 млн.тенге
ҚМЖ	280,284 млн.тенге
жабдық	734,932 млн.тенге
басқалар	171,494 млн.тенге
Құрылыс ұзақтығы	6,8 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 09.02.2021 жылғы № 29 шарттың талаптарына сәйкес «Казталов аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Егембердиев Е.С.

Директор

ТОО «Сараптама Consulting»

Мирзалиева А.М.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Лесов Г.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Юлдашев И.Е.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Усманов С.А.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Жанбеков О.А.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ11VDD00162364

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно -Казахстанской области" 090700, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Казталовский район, Казталовский с.о., с.Казталовка, улица Жамбыл Жабаева, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140003842

Наименование производственного объекта: Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Казталовский район 0

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.

Руководитель управления — Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 12.03.2021 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:	0,150843428	3,15802466
Строительство блочно-модульной станции для водоснабжения сел Жанатан, Беспишен, Ордабай, Жас, Абиш, Сатыбалды и Оразгали Казталовского района ЗКО	0,150843428	3,15802466
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,02845	0,010222
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,026594	3,055988
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000028	0,0013
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000397	0,001859
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000028	0,0000013
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000042	0,00195
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0559	0,015058
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001462	0,0406
Азота (IV) диоксид	0,01027	0,0029944
Керосин	0,0278	0,016
Кальций оксид	0,0000002	0,00000096
Железо (II, III) оксиды	0,0002575	0,012051
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).