«Қостанай-Су» МКК дезинфекциялаушы өндіру үшін модульдік үлгідегі ғимараттының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

17.10.2024 ж. № SanaE-0289/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің ТҮКШ, ЖК және АЖ бөлімі» ММ Қостанай қаласы әкімдігінің «Қостанай-Су» МКК»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«А- Геоинжиниринг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай-Су» МКК дезинфекциялаушы өндіру үшін модульдік үлгідегі ғимараттының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сана Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SanaE-0289/24 от 17.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су»

ЗАКАЗЧИК:
ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «А- Геоинжиниринг»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су» выдано ТОО «Сана Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 30.09.2024 года за № SanaE-0352-03, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Сана Экспертиза» (Исполнитель) и ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная» (Заказчик) и ТОО «А- Геоинжиниринг» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика от 26.09.2024 года за № 4762.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «А- Геоинжиниринг». Государственная лицензия № 23016326 от 19.07.2023 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная» в 2024 году;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай», от 11.07.2024 года за № KZ96VUA01175543;

акт на право постоянного землепользование на земельный участок, кадастровым номером 12-193-027-5534, площадью 10,2443 га (целевое назначение; для обслуживания АБК, блок фильтров и отстойников, насосной станции повторного использования воды, реагентного хозяйства, фильтрованного отделения с отстойниками и складами, насосной станции, хлораторной и склада хлора, проходной, насосной №2, бомбоубежища, резервуара 10000 м^3, резервуара 10000 м^3), изготовленный Костанайским филиалом РГП «НПЦзем», от 26.02.2013 года за № 3353793;

письмо ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная», от 26.09.2024 года за № 4761, о том, что финансирование строительства здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су», будет вестись за счет собственных средств предприятия (амортизационных отчислений);

письмо ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная», от 21.08.2024 года за № 4120, о том, что начало строительства здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су», запланировано на IV квартал 2024 года;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная», от 26.09.2024 года за № ПР-172483, о том, что вывоз и место складирования грунта и строительного мусора по объекту осуществляется на полигон «Северный полигон» - расположен 5 км от Федоровской трассы, расстояния от вышеуказанного объекта до полигона «Северный полигон» составляет – 18,1 км;

письмо ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная», от 08.10.2024 года за № 4961, о том, что оборудование по проекту было определен поставщик путем открытого конкурса на портале государственных закупок, тем самым, просят исключить оборудования из сметной стоимости проекта;

раздел «Охрана окружающей среды» (ОВОС), выполненный ТОО «ECOSINTEZ» в 2024 году. Лицензия Министерства энергетики РК № 01976Р от 03.03.2018 года на природоохранное проектирование, нормирование и работы в области экологической экспертизы;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области», от 16.10.2024 года за № KZ39VDC00106748, о том, что объект относится к IV категории, оказывающий минимальное негативное воздействие на окружающую среду;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в июне месяце 2024 года. Государственная лицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «GetStroyKZ» от 11.06.2024 года. Государственная лицензия № 18016637 от 22.06.2018 года;

Технические условия;

на водоснабжение и водоотведение, выданные ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная», от 30.05.2024 года за № 2436;

на электроснабжение, выданные ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная», от 31.05.2024 года за № 22.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.);

письмо ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная», от 27.09.2024 года за № 4780, о том, что принятые проектные решения рабочего проекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга 2	Сметная документация
	Книга 3	ПОС
	Книга 4	Охрана воздействия на окружающую среду
Том 2	Альбом 1	Генеральный план
	Альбом 2	Архитектурно-строительные решения. Фундамент здания

	Альбом 3	Водопровод и канализация
	Альбом 4	Наружное электроснабжение
Брошюра	ПП	Паспорт проекта

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рассматриваемая площадки расположена на территории города Костанай, Костанайского района, Костанайской области.

Инженерно-геологические и климатические условия площадки

Климатическая характеристика.

Пункт Костанай.

Климатический подрайон I-В Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+41,0).

абсолютно минимальная - (-43,1).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +27,1:

Температура воздуха наиболее холодных:

суток - обеспеченностью 0,98 °С(-39,9), а обеспеченностью

0,92 - 92 °С(-37,6)

пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-38,2), а обеспеченностью 0,92 °С(-33,5),

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 9,1.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 12,3.

Продолжительность, сут. /Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 158/-10,0.

≤8°С – 204/-7,1.

≤ 10°С – 218/-5,6.

Средняя годовая температура воздуха, °С 3,3.

Количество осадков за ноябрь-март-98 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-238 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-Ю (южное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 3,4 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-С (северное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,2 м/сек.

Глубина промерзания наибольшая из максимальных согласно СП РК 2.04-21-2017 «Строительная климатология» для грунтов - 190 см. Средняя глубина проникновения нуля из максимальных га год в грунт составляет – 210 см. Максимум обеспеченностью 0,92 - 220 см, а максимум обеспеченностью 0,98 - 270 см.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 29,8 см, максимально из наибольших декадных 56,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 42,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 150,0 дней.

Среднее число дней с

- пыльной бурей 4,1 дней,
- метелью 9 дня,
- грозой – 21 дней.

Район территории по давлению ветра-IV.

Район по снеговой нагрузке-III.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,77.

Снеговая нагрузка на грунт, кПа-1,5.

Базовая скорость ветра- 35 м/с.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении исследуемой территории принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III), представленные суглинками и крупнообломочными грунтами.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, средней мощностью 0,1 м.

Подземные воды

Подземные воды на трассе изыскания в период изыскания (апрель месяц 2023 года) пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 6,0 метров.

По данным режимных наблюдений максимальное положение уровня отмечается в мае, минимальное – с декабря по февраль. В период максимума возможно повышение уровня подземных вод на 1,0-1,5 м выше (5,0-5,5 м).

В связи с чем, проектирование и строительство необходимо выполнять с учетом возможного повышения уровня подземных вод.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 –суглинок светло-коричневого цвета, с включением гравия до 10 %, макропористый, твердой консистенции, непросадочный, мощностью 0,7-1,0 м;

ИГЭ-2– гравийный грунт с суглинистым заполнителем, средней плотности, с включением валунов до 10 %, маловлажный, вскрытой мощностью 5,0-5,3и более метров.

Почвенно-растительный слой, нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты инженерно- геологических элементов характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Наименование показателей, ед. измерения	Расчетные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см³	2,72	2,68
Плотность, г/см³.	1,70	2,20
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,39	-
Влажность природная, %	11,6	-
Степень влажности, %	0,35	-
Коэффициент пористости.	0,894	-
Пористость, %	48,9	-
Влажность на границе раскатывания, %	19,2	-
Влажность на границе текучести, %	26,5	-
Показатели текучести	<0	-
Число пластичности, %	7,3	-
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,20	50,0
При водонасыщенном состоянии и природной плотности Удельный вес, кН/м3 Угол внутреннего трения, град Удельное сцепление, кПа Модуль деформации, мПа	 18,0/18,0 22/23 4/5 4,0/5,8	 22/33 36/39 1/1 50,0

Засоленность и агрессивность грунтов

По данным анализов водных вытяжек грунты не засолены (Dsal, = 0,088 - 0,580%).

Согласно табл.6 СП РК 2.01-101-2013 грунты выше уровня подземных вод по отношению к портландцементам - слабоагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе -неагрессивные. (Нормативные содержание SO4=815,1 мг/л).

По содержанию хлора (C1= 192,9 мг/л) грунты на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные.

По материалам инженерно-геологических изысканий прошлых лет и архивных данных коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали - весьма высокая (потеря массы стального стержня - 5,3г/сут); по отношению к свинцу и алюминию грунты обладают высокой коррозионной активностью (гумус - 0,0345%; СЮ,19%).

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Геоморфология, рельеф и гидрография

В геоморфологическом отношении площадка находится в пределах слабоволнистой второй и третьей частично эродированной надпойменной террасы р Тобол. Поверхность участка осложнена небольшими увалами эрозионного характера высотой 1-2 метра и блюдцеобразными понижениями в рельефе.

Рельеф рассматриваемой площадки относительно ровный, спланированный. Высотные отметки поверхности земли изучаемого участка изменяются в пределах от 157,11 до 157,19 м и имеет общий незначительный уклон с востока на запад.

Гидрографическая сеть в районе работ представлена рекой Тобол. Для Казахстана река имеет особое значение, являясь одной из самых крупных рек северной части страны.

В пределах Казахстана длина реки составляет порядка 800 км. Имеет множество притоков. Тобол образуется при слиянии реки Бозбие с рекой Кокпектысай на Тургайском плато. В Иртыш впадает слева. Пополнение реки водой происходит в значительной степени за счет талого снега, однако, чем ниже по течению, тем доля дождевого питания больше.

Литологическое строение

В геологическом отношении участок изысканий слагают (edQIII-IV)- эллювиально-деллювиальные отложения четвертичного возраста, образованные по аллювиальным осадкам второй надпойменной террасы р.Тобол, вышеперечисленные отложения выделены в один инженерно-геологически комплекс, литологический представленными суглинками, супесями и песками.

Рассматриваемая площадка застроена. Непосредственно в пределах пробуренных скважин, глубиной по 10,0 метров с поверхности земли залегает насыпной грунт, состоящий из утрамбованного местного грунта и гравия, мощностью 0,2-0,3 метров.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах изучаемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 10,0 в период изыскания (июнь месяц 2024 года) не были вскрыты.

По материалам изыскания прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 10,0 метров.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой площадки, до глубины 10,0 метров выделены три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1- супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, мощностью 2,0-2,1 м;

ИГЭ-2–суглинок коричневый, низкопористый, от полутвердой до тугопластичной консистенции, прослойка мощностью 1,0 м;

ИГЭ-3- песок мелкозернистый, средней степени водонасыщения, средней плотности, вскрытой мощностью 2,9-3,0 и более метров.

Наименование показателей, единицы измерения	Расчётные значения
	ИГЭ-1
1	2
Плотность твердых частиц, г/см3	2,69
Плотность, г/см3	1,69
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,43
Влажность природная, %	6,2-8,6
Степень влажности, %	0,19-0,26
Коэффициент пористости	0,88
Пористость, %	46,8
Влажность на границе текучести, %	22,3
Влажность на границе раскатывания, %	16,8
Число пластичности, %	5,5
Показатель текучести	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,29
Относительная просадочность при нормальном напряжении, кПа: 100 200 300	 0,009 0,045 0,062
Начальное просадочное давление, Psl, кПа	105

Грунты первого инженерно- геологического элемента характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Грунты ИГЭ-1 (супеси) -просадочные. Просадка грунта от собственного веса при замачивании- отсутствует, проявляется при дополнительных нагрузках. Тип грунтовых условий по просадочности-первый.

Второй инженерно-геологический элемент

Наименование показателей, единицы измерения	Расчётные значения
	ИГЭ-2
1	2
Плотность твердых частиц, г/см3	2,71
Плотность, г/см3	1,75
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,46
Влажность природная, %	20,0
Степень влажности, %	0,19
Коэффициент пористости	0,86
Пористость, %	46,1
Влажность на границе текучести, %	28,0
Влажность на границе раскатывания, %	19,0
Число пластичности, %	9,0
Показатель текучести	0,11
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,22

При водонасыщенном состоянии и природной плотности: удельный вес, кН/м3 угол внутреннего трения, град удельное сцепление, кПа модуль деформации, МПа	 18,8/18,8 22/22 4/5 4,0/7,0

Грунты второго инженерно- геологического элемента характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Третий инженерно-геологический элемент

Грунты третьего инженерно- геологического элемента характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-2
1	2
Плотность твердых частиц, г/см3	2,67
Плотность, г/см3	1,78
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,55
Влажность природная, %	20,0
Степень влажности	0,74
Пористость	41,9
Коэффициент пористости	0,72
Коэффициент фильтрации, м/сут	3,0
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	 18,5/18,5 28/28 1/1
Модуль деформации в замоченном состоянии, МПа	9,0

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок строительства расположен г. Костанай, просп. Абая 19. Согласно по гос. акту (№12-193-027-5534) площадь участка составляет 10.2443га. Данным проектом предусматривается строительство здания дезинфектанта. На здания дезинфектанта предусмотрено въезда для пожарного машин. Шириной пожарной проезда 6.0 м. Въезды на здания дезинфектанта запроектированы со стороны примыкающих улиц. Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по общественным зданиям и сооружениям.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод ливневых вод с кровли здания, решен поверхностный от зданий по бетоном покрытию на проезды и далее существующий дорогах. Высотная посадка зданий решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территорией. Уклоны по проезду приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп. Вертикальная планировка решена в проектных красных горизонталях и отметках.

Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку, представителями проектной организации и городская архитектуры.

Благоустройство территории

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных покрытия проезда и вокруг здания бетонная отмостка.

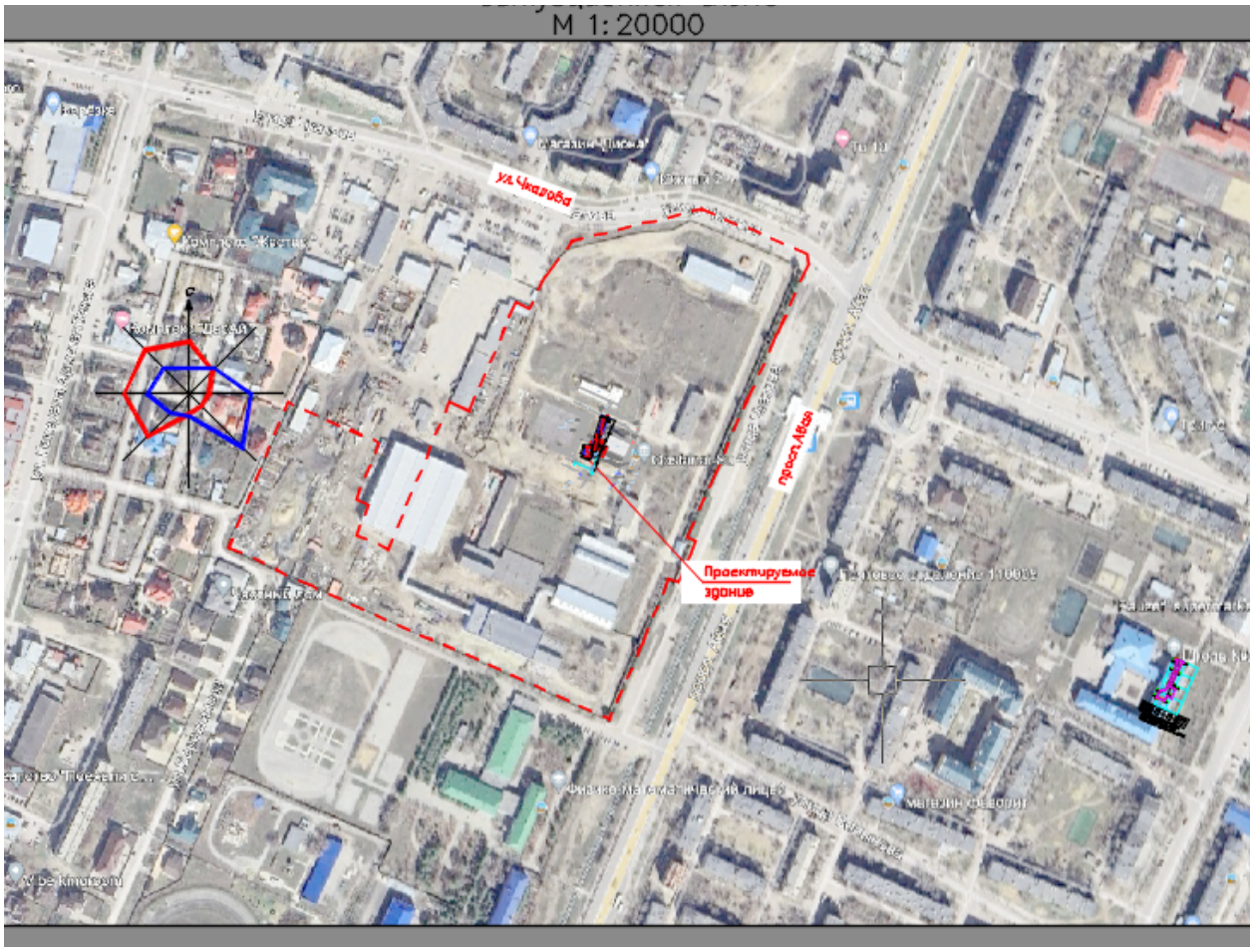
Разбивочный план

Привязка зданий и сооружений выполнено размерная привязкой. Разбивка зданий и сооружений (Базис А, Б) производится от существующий колодца (по отметка 157.27-157.36) после выноса их в натуру соответствующими органами. Разбивочный план выполнен на основе топографической съемки выполненной ТОО "GeoStroyKZ" в 2024 году.

Технико-экономические показатели по разделу генеральный план:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка в т.ч.	га	102443,0	100%	По госакту
2	Площадь застройки	м^2	86,40	0,09%	
3	Площадь покрытий	м^2	13416,2	0,58%	В том числе отмостка
4	Прочие площади	м^2	101766,60	99,33%	

Ситуационная схема



6.2.2. Технологические решения

Настоящим проектом предусматривается установка станции обеззараживания, с подключением к существующим инженерным сетям

Станция обеззараживания в модульном исполнении SME-350 максимальной производительностью 350 кг/активного хлора/ сутки состоит из:

-1 установка SME 100 производительностью до 100 кг/акт. хлора/ сутки
-1 установка SME 150 производительностью до 150 кг/акт. хлора/ сутки
-1 установки SME 75 производительностью до 75 кг/акт. хлора/ сутки
-1 установка SME 25 производительностью до 25 кг/акт. хлора/ сутки

В комплект поставки Станции SME входят все необходимое оборудование, материалы и комплектующие, необходимые для эксплуатации станции обеззараживания и наблюдения за ходом технологического процесса:

- Электролизер SME- 100 - 1 шт.
- Электролизер SME- 150 - 1 шт.
- Электролизер SME- 75 - 1 шт.
- Электролизер SME- 25 - 1 шт.
- Источник постоянного тока импульсный, управление 48V1200-1500A - 1 шт.
- Источник постоянного тока импульсный, управление 36V1200-1500A - 1 шт.
- Источник постоянного тока импульсный, управление 24V1200-1500A - 1 шт.
- Источник постоянного тока импульсный, управление 6V1200-1500A - 1 шт.
- Насос дозатор солевого раствора – 4 шт.
- Насос дозатор воды (катодная камера) -4 шт.
- Бак солевого раствора – 1 шт.
- Бак накопитель воды – 1 шт.
- Бак накопитель щелочи (промежуточный) -1 шт.
- Насосная станция повышения давления
- Эжекторы – 4 шт.
- Трубопроводы, соединительная и запорная арматура C-PVC
- Соединительные силовые шины - 1 комплект для каждого агрегата
- Модуль контроля загазованности помещения хлор/водород – 1 компл.
- Шкаф управления и автоматики- 1 шт.
- Рабочая станция (компьютер оператора с программным обеспечением)

6.2.3. Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Проектируемый фундамент под модульное здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4.0х10.0м, высотой 0.3 м.

За отметку 0,000 принята отметка верха фундаментной плиты что соответствует абсолютной отметке 157.50.

Общая площадь	80,0 м^2
Строительный объем	297,0 м^3
Площадь застройки	90,0 м^2

Конструктивные решения.

Фундамент под модульное здание монолитный фундамент в виде плиты, высотой 300 мм. армированной сеткой по всей длине, из бетона класса С12/15 на ссц F50.

Под фундаментную плиту выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм. из бетона класса С8/10 на ссц. Основанием зданий служит уплотненный местный ИГЭ-1-суглинок толщиной 1,0 м.

Боковые поверхности монолитной фундаментной плиты обмазать горячим битумом за 2 раза. По периметру монолитной фундаментной плиты устраивается асфальтобетонная отмостка.

Антикоррозионная и противопожарная защита

Антикоррозионная защита металлических конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы - пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено. Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Толщина защитного слоя в монолитных железобетонных конструкциях соответствует требованиям НТП РК 02-01-1.7-2013 Бетонные и железобетонные конструкции.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия приняты в соответствии требованиям СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Пожарная безопасность зданий и сооружений обеспечивается планировочными решениями, применением материалов и конструкций с требуемой степенью огнестойкостью.

Список строительно-монтажных работ, обследование и испытание которых оформляется актами на скрытые работы:

- Разбивка осей зданий и сооружений на стройплощадке;
- Рытье траншей и котлованов под фундаменты;
- Устройство подушки под фундаменты, в т.ч подготовка естественного основания;
- Устройство фундаментов;
- Осмотр фундаментов перед засыпкой грунтом;
- Защита металлических закладных частей от коррозии;
- Подготовка основания для устройства гидроизоляции;
- Устройство антикоррозийной защиты металлических поверхностей, очистка, грунтовка, устройство каждого защитного слоя и осмотр оконченной антикоррозийной защиты;
- Устройство противокоррозионной защиты трубопроводов;
- Подготовка оснований под трубопроводы;
- Подвижные и «мертвые» опоры, и упоры трубопроводов;
- Устройство противокоррозионной защиты трубопроводов;
- Устройство гидроизоляции трубопроводов;
- Устройство тепловой изоляции трубопроводов;
- Обследование конструкций, в которых проложены подземные трубопроводы;
- Укладка трубопроводов и заделка стыков;
- Первичное и окончательное гидравлическое испытание водопроводных и напорных канализационных линий;

Акты на скрытые работы составляются до скрытия их последующими работами, непосредственно после их обследования на месте. Обследование скрытых работ и составление актов организуется строительной (строительно- монтажной) организацией, выполнившей данные работы.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Водоснабжение и канализация

Рабочий проект «Установка здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су» разработан на основании:

- генерального плана;
- топосъемки;
- тех. условий на водоснабжение и канализацию; ТУ выданным 30.05.2024 №2436 ГКП "Костанай Су" акимата г. Костанай ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирскоо транспорта и автомобильных дорог акимата г. Костаная»;
- инженерно-геологического отчёта, выполненного ТОО «А-Геоинжиниринг»;
- чертежей генерального плана.

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Геологические условия:

-Климатический подрайон I-В;

-расчетная зимняя температура воздуха -39,9°С;

-летняя температура воздуха + 27,1°С;

-Нормативная глубина промерзания наибольшая из максимальных согласно СП РК 2.04-21-2017 «Строительная климатология» для грунтов - 190 см. Средняя глубина проникновения нуля из максимальных га год в грунт составляет - 210 см. Максимум обеспеченностью 0,92 - 220 см, а максимум обеспеченностью 0,98 - 270 см.

Сейсмичность площадки - 6 баллов;

Источником водоснабжения являются наружные существующий водопроводной сеть расположены в водозаборах д-200. Гарантированный напор в хозяйственно-питьевом водопроводе 0,3 МПа. Точкой подключения служит проектируемый водопроводный колодец. Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 Д=110х6.6мм, "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

Водопроводные колодцы предусмотрены - круглые из сборного железобетона Ø1500мм по Т.П.Р. 902-09-11.84. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков.

Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодца предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Заделку зазора между гильзой и трубопроводом произвести белым канатом с герметизацией концов.

Монтаж водопроводных колодцев вести согласно т.п.901-09-11.84. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя, толщиной 30см из мягкого местного грунта. При этом применение ручных и механических трамбовок над трубопроводом не допускается. Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня и кирпича.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СП 4.01-102-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

Канализация

Отвод канализационных вод проектируется самотеком к существующим сетям. Сброс хоз.-бытовых стоков - до 300 литров/час. Сети канализации проектируются из трубы двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN16 Д16мм по ГОСТ Р54475-2011. Для наблюдения за канализационной сетью и для прочистки труб, а также в местах поворота трассы сооружаются смотровые колодцы. Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов Ø1500мм по Т.П.Р. 902-09-22.84.

Глубина укладки сети согласно продольному профилю.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". Основные технические показатели водоснабжения и канализации.

№	Наименование	Расчетный расход			Прим.
		м³/сут	м³/час	л/сек	
1	Водопровод хоз-пит	480	20	0,005	
2	В1	480	20	1,6	
3	НПТ	-	-	-	

6.2.4.2 Электротехническая часть

Электрооборудование и электроосвещение.

Данный проект разработан на основании;

- задание на проектирование;
- чертеж генерального плана;
- технические условия ТУ №22 от 31.05.2024г. выданным ГКП "Костанай-Су".

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к II категории.

Электроснабжение здании дезинфектанта осуществляется от I-ой и II-ой секции шин РУ-0,4кВ насосная станция №1 очистных сооружений строительством КЛ-0,4кВ распределительными сетями (М1, М2) в земле кабелем марки АВБбШв-1,0 с расчетным сечением.

Кабели 0,4кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м., а под проезжей частью дорог кабели проложить не менее - 1м.

Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от кромки асфальтного покрытия.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах.

Сечения жил кабельных линии выбраны по длительно допустимому току, допустимой потери напряжения.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СП РК-4.04-106-2013. Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой Ø16 длиной 3м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.
- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

Основные технические показатели электроснабжения

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	кВ	0,4
3	Расчетная мощность	кВт	84
4	Расчетный ток	А	137,2
5	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,226
6	Коэффициент мощности		0,93

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, технические условия или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светодиодных светильников обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014,

СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

Двери открывается наружу. До ввода в эксплуатацию объекты должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения.

Изделия из дерева должны быть защищены от гниения и огня, путем глубокой пропитки антисептиками и антипиренами в соответствии с указанием СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия".

6.4 Охрана окружающей среды.

«Оценка воздействия на окружающую среду» рабочего проекта «Строительство здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП "Костанай-Су» выполнен ТОО государственная от на природоохранное проектирование, нормирование и работы в области экологической экспертизы.

Выполненный анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

На основании проведенной интегральной оценки можно сделать вывод, что планируемое воздействие на компоненты окружающей среды при проведении разведочных работ при штатной ситуации оценивается как «низкое» при выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий и соблюдении природоохранного законодательства РК.

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ)

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предлагается принять в качестве предельно допустимых. Предложения по нормативам ПДВ загрязняющих веществ от стационарных источников приведены в таблице 3.6.

Для передвижных источников согласно требованиям п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК нормативы предельно допустимых выбросов не устанавливались.

Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется.

Определение расчетных размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны влияния намечаемой хозяйственной деятельности

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 классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 г.) виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный проект «Строительство здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года №29 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Согласно руководящему документу в строительстве Республики Казахстан РДС РК 1.04-26-2020 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт гражданских и производственных зданий и сооружений» главы 8. Производство реконструкции и капитального ремонта объектов пункт 73. Расчетные сроки и продолжительность реконструкции и капитального ремонта определяются на основании проекта организации строительно-монтажных и ремонтно-восстановительных работ:

Стоимость СМР – 21,699 млн тенге

21,699 / 4,764 = 4,56

Тн = A_1 x C^{A}_{2},

Где величина коэффициента А1 = 1,5766

Где величина коэффициента А2 = 0,6735

Тн = 1,5766 x 4,56 0,6735 ≈ 4 мес.

Общая продолжительность строительства объекта принимается 4,0 месяцев.

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом) приняты;

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по кварталам года строительства, % сметной стоимости			
4 месяца	1	2	3	4
Заделы в %	25	25	25	25
Объем инвестиций процентов в год	2024 г. – 50%		2025 г. – 50%	
Реализация проекта	4 квартал (нояб) 2024 год			

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-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 2024.9) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции";

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства";

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин";

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 7,5%;
- Затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) - 0,3%;
- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025 гг.

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 по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Строительство здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Лист ГП-1. «Общие данные» ГП Боковой штамп согласован специалистами смежных разделов. На листе Общих данных, фамилия и подпись ГИПа поставлены. Дополнены общие данные о том, что рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями нормативов РК.

2. Предоставлена схема расположения границы участка в топографическом основе и согласовано с правоустанавливающими органами.

3. Рабочие чертежи марки ГП выполнены единым шрифтом согласно ГОСТ 21.101-97. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД.

4. Лист ГП-3. «Разбивочный план» Добавлены нормативные ссылки ГП в М:1500.

5. Лист ГП-6. «Сводный план инженерных сетей» Выполнен согласно ГОСТ 21.508-93.

ЭЛ

6. Указано основание для разработки рабочий документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей, номера ТУ на электроснабжение, кем выдан ТУ и в соответствии с требованиями нормативной документации). Указаны климатические характеристики района строительства, где проходят линия электропередач (в населенной или ненаселенной местности).Указано как выполняется заземление высоковольтных опор, по каким типовым решением выполняется.

7. Основные технико-экономические показатели (ТЭП) выполнены в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». ПЗ приведена в соответствие с откорректированными чертежами, проставлены показатели в табличной форме.

8. Раздел оформлен согласно ГОСТ 21.101- 97*. Основные надписи и дополнительные графы листов оформлены и заполнены согласно приложения Д (обязательное) ГОСТ 21.101-97*. Наименование и обозначение граф спецификации приняты согласно п.4.10 и формы 1 ГОСТ 21.110- 2013 года. Форматы листов приняты согласно таблиц 1 и 2 ГОСТ 2.301-68.

9. Выполнены титульные листы в соответствии с приложениями Н и П ГОСТ 21.101-97;

10. Категория электроснабжение принята согласно категории технологической оборудование раздела НВК.

11. На плане электроснабжение указаны углы поворота трассы, на плане трасс указаны габариты сближения с существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями согласно требованиям главы 9 СП РК 3.01-101-2013.14).

12. Вместе с откорректированными чертежами представлена откорректированная ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

13. Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирование и в соответствии действующим нормативным документам РК. Предоставлены на портал в полном объеме по всем разделам.

ВК

14. Представлено утвержденное задание на проектирование. В задание на проектирование указаны все требование проектным решением по всем разделом. АС, ГП, ВК, ОВ, ЭС, СС, ПС.

15. Предоставлен расчет расхода воды, расчет объема емкости и гидравлический расчет наружных сетей водопровода. Диаметры трубопроводов водопроводных сетей подтверждены гидравлическим расчетом.

16. Представлен гидравлический расчет.

17. Пояснительная записку и общие данные дополнены мероприятиями о антикоррозионной защите и (на водопроводных колодцах и трубопроводах).

18. В пояснительной записке и в листах общие данные отражены все принятые проектные решения, здании и сооружении, нормы водопотребления, решение

противопожарного водопровода, производительность насосных станции, протяженность трубопроводов, расчетные расходы, гарантированные и требуемые напоры воды

19. В проекте и в общих данных указаны метод перехода водопровода через автодороги и железной дороги;

20. На профиле показана геологическая колонка и уровень грунтовых вод ГОСТ21.704-2011 приложение В.

21. Спецификации оборудовании, изделии и материалов откорректированы согласно выданной замечании.

АС

22. Предоставлена пояснительная записку.

23. Общие данные дополнены описанием принятых проектных решении.

24. Все отмененные нормативные документы заменены на действующие.

25. Откорректированы спецификации расходов материалов, и обновлены стандарты.

26. Предоставлена расчетно-пояснительная записка на устройство Фундамента.

Сметная документация

27. Представлена пояснительная записка к сметной документации.

28. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

29. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Общая площадь	$м^2$	80,0	80,0
2	Общая площадь застройки	$м^2$	90,0	90,0
3	Общий строительный объем	$м^3$	297,0	297,0
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024-2025 гг., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	28,986 22,689 - 6,297	27,876 21,699 - 6,177
5	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2024 года уменьшилась на 1,11 млн. тенге.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Батырбеков Галамат Алтынбекович	Градостроительство, Инженерные сети и системы	KZ51VJE00078237, KZ24VJE00078238	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Оразбеков Әбдірашит Тұрсынқұлұлы	Конструктивная часть	KZ47VJE00078406	Соответствует
3	Электротехническая часть	Пірмашов Бексұлтан Мейірханұлы	Инженерные сети и системы	KZ64VJE00087412	Соответствует
4	Генеральный план	Батырбеков Галамат Алтынбекович	Градостроительство, Инженерные сети и системы	KZ51VJE00078237, KZ24VJE00078238	Соответствует
5	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
6	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Пірмашов Бексұлтан Мейірханұлы	Инженерные сети и системы	KZ64VJE00087412	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Строительство здания модульного типа для производства дезинфектанта ГКП «Костанай-Су» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Общая площадь	80,0 м^2
2	Общая площадь застройки	90,0 м^2
3	Общий строительный объем	297,0 м^3
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024-2025 гг.,	27,876 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	21,699 млн. тенге
	оборудование	-
	прочие	6,177 млн. тенге
5	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Қостанай-Су» МКК дезинфекциялаушы өндіру үшін модульдік үлгідегі ғимараттының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жалпы ауданы	80,0 м^2
2	Құрылыс ауданы	90,0 м^2
3	Құрылыс көлемі	297,0 м^3
4	2024-2025 жж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	27,876 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	21,699 млн. теңге
	жабдықтар	-
	өзге де шығындар	6,177 млн. теңге
5	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Қостанай қаласы әкімдігінің ТҮКШ, ЖК және АЖ бөлімі» ММ Қостанай қаласы әкімдігінің «Қостанай-Су» МКК»-ның кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Нұрахмет М.М. (Директор)

Батырбеков Г.А. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Оразбеков Ә.Т. (Эксперт)

Пірмашов Б.М. (Эксперт)

Документ Id	6596d33d-3adf-4ee6-a404-bfb01305628f
Номер и дата документа	SanaE-0289/24 от 17.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БАТЫРБЕКОВ ГАЛАМАТ АЛТЫНБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 17:46:48 74637101E029F5353990F6332FDFFB8C1E857639 ТАМАБАЕВА КУЛЯШ САРСЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 17:48:21 2068C718E0E2AEF2BA298DCEEBA64D3F92870880 ОРАЗБЕКОВ ӘБДІРАШИТ ТҰРСЫНКҰЛҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 17:49:46 4E69B1AF1CA0C5304AC22E5C695208E0E72DA27E ПІРМАШОВ БЕКСҰЛТАН МЕЙІРХАНҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 17:50:51 7E044228AFB4F990206D6E1441B62FC7C6333F39 **Подписано:** НҰРАХМЕТ МАҒЗҰМ МАНСҰРҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.17 17:52:12 3A4207D92E1D9ABC96D351577B10935E61FDBBF6

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.