«Кайрат ауылында тарату желілері бар су мұнарасының құрылысы (1*15 текше метр) Солтүстік Қазақстан облысы Уалиханов ауданы» жұмыс жобасы бойынша

25.12.2023 ж. № EX01-0062/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Солтүстік Қазақстан облысы Уәлиханов ауданы әкімдігінің сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Каз Центр Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Кайрат ауылында тарату желілері бар су мұнарасының құрылысы (1*15 текше метр) Солтүстік Қазақстан облысы Уалиханов ауданы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «EXPERT 01» ЖШС берді.

«EXPERT 01» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

<<Бар-код 2 не удалять)>>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EX01-0062/23 от 25.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство водонапорной башни с разводящими сетями в с. Кайрат (1*15 куб) Уалихановского района Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Уалихановского района Северо-Казахстанской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Центр Проект"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство водонапорной башни с разводящими сетями в с. Кайрат (1*15 куб) Уалихановского района Северо-Казахстанской области» выдано ТОО «EXPERT 01».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT 01».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Кайрат ауылында тарату желілері бар су мұнарасының құрылысы (1*15 текше метр) Солтүстік Қазақстан облысы Уалиханов ауданы», «Строительство водонапорной башни с разводящими сетями в с. Кайрат (1*15 куб) Уалихановского района Северо-Казахстанской области»

Дополнительные сведения: EX01-0062-03, 10.11.2023, заявления 09.11.2023

1.1. Категория: I Категория (основное производство)

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Уалихановского района Северо-Казахстанской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Центр Проект"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EXP01-03/00133 от 09.11.2023

- задание на проектирование от 25.09.2022 года, утвержденное заказчиком;
- письмо заявка №14.8.2-5/975 от 27.10.2023 года;
- письмо о начале строительства №14.8.2-10/838 от 20.09.2023 года;
- письмо об источнике финансирования №14.8.2-5/817 от 13.09.2023 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ64VUA00926926 от 30.06.2023 года, утвержденное Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Уалихановского района Северо-Казахстанской области»;
- Решение № 13 от 10.05.2023 года Аким Кайратского сельского округа, Уалихановского района, Северо-Казахстанской области
- технические условия №09/252 от 12.07.2023 года на подключение присоединение к электрическим сетям от ТОО «Кокшетау Энерго»
- отчёт об инженерно-геологических изысканиях выданные ТОО «ИЗЫСКАНИЕПЛАТИНУМ» в 2023 году;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

- НВ – «Наружний водопровод»;
- НЭС – «Наружние электрические сети»
- ГП - «Генеральный план»;

- ВК – «Внутренний водопровод»;
- ЭОМ – «Внутренние электрические сети»;
- ОВ - «Отопление и вентиляция»;
- АС – «Архитектурно – строительное решение»;
- ПС – «Пожарная сигнализация»;
- ТХ – «Технологическое решение»;
- СД – «Сметная документация»
- ПЗ - «Общая пояснительная записка»;
- ПП - «Паспорт проекта»;
- ПОС – «Проект организаций строительства»;

5.3. Цель и назначение объекта

«Строительство водонапорной башни с разводящими сетями в с. Кайрат (1*15 куб) Уалихановского района Северо-Казахстанской области»

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: с. Кайрат , Уалихановского района, Северо-Казахстанской области».

6.2. Проектное решение

6.2.1 Наружний водопровод

Водоснабжение поселка осуществляется от проектируемых скважин, расположенных в близи от поселка. в насосной станции i подъема на скважине, установлен погружной насос TWU 4-0409-C DM расход-1,77 м3/час, напор-55,0 м; на скважине установлен счетчик воды СКВ-32 в насосной предусмотрен приямок ∅500 х (h)500мм и насос гном для сбора и перекачки сливной воды.

После насосной станции I подъема вода поступает в проектируемые резервуары ёмкостью по 100,0м3. из резервуаров вода следует в насосную II подъёма, при помощи хоз-питьевых насосов II подъёма, вода поступает в поселковую сеть и в водонапорную башню с ёмкостью бака 15,0м3, высотой ствола 15,0м.

Противопожарные насосы, установлены блочно модульном здании, подают воду из резервуаров, на нужды пожаротушения, во внутри посёлковую сеть.

Установка автоматически включается и отключается от срабатывания сигналов датчиков уровня, при достижении верхнего и нижнего уровней воды в резервуарах и Водонапорной башне.

Водонапорная башня оборудуется подводящим-отводящим, переливным и спускным трубопроводами.

Для размещения необходимой арматуры, рядом с башней устанавливается колодец из сборных ж/б элементов Д1500мм.

Система водоснабжения в проекте принята объединённая хозяйственно - питьевой и противопожарный водопровод. Диаметры труб приняты из условия пропуска хозяйственно - питьевых расходов и противопожарных расходов.

Прокладка водопроводных поселковых сетей принято при проектировании из полиэтиленовых труб по гост 18599-2001г ПЭ100 SDR17 S8 "питьевая" ∅110.

Пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на сети.

Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить контактной стыковой сваркой. Соединение пластмассовых труб со стальными фасонными частями, а также с фланцевой арматурой осуществлять в колодцах с помощью фланцев. Водопроводные колодцы, приняты из сборных ж/б элементов диам. 1500мм и 2000мм по т.пр. 901-09-11.84. предусмотреть антикоррозийную защиту стальных конструкций.

Производство работ по укладке сетей водопровода вести согласно снип 3.05.04-85*. после окончания монтажных работ необходимо промыть трубопровода до полного осветления и произвести испытание трубопровода на Рисп = 1,25 Рраб.

При производстве работ с применением труб типа пэ, выполнить прокладку изолированной проволоки с выводом в смотровые колодцы.

Насосная станция 1 го подьема;

Проектируемый водозабор состоит из 2-х существующих скважин, из которых 1 скважина резервная.

Глубина скважин - 180,0м, статический уровень воды на глубине 5,0м, проектный дебит по 0,78 л/сек. Общая производительность водозабора 172,8м3/сут не превышает величину утвержденных эксплуатационных запасов подземных вод.

Способ бурения ударно-механический. Диаметр бурения 295 мм. Диаметр фильтровой колонны 146мм. Интервал установки фильтра 118,0-121,0м и 160,0-170,0м. Длина фильтра 13,0м. Фильтр проволочный с гравийной обсыпкой.

Принятые проектом глубины, конструкция скважины и интервал установки фильтра должны корректироваться в процессе работ в зависимости от геологических и гидрогеологических условий.

Прокачка скважины производится до полного осветления воды, начиная с минимальной производительности и постепенно увеличивая до максимальной. Продолжительность прокачки принимается 1 сутки.

Откачка скважины производится при двух понижениях, с дебитом равным проектному или на 30 % больше его. Общая продолжительность откачек составляет 2 суток на каждое понижение, после установления постоянного динамического уровня при заданном дебите.

Граница первого пояса зоны санитарной охраны совпадает с ограждением. Ограждения площадки головного водозабора железобетонное плиты с колючей проволокой в три ряда над верхней частью железобетонного ограждения.

Насосные станции оборудованы скважинными электронасосами Grundfos SP5A-17 1.5kW 380-415V 50Hz- расход -4,25 м3/час, напор-70,0м - 2 штук.

В проекте предусмотрено автоматизации резервуаров чистой воды (РЧВ) разработан на основании строительных чертежей и технологического задания. В РЧВ предусмотрен контроль уровня - следящий с помощью погружного гидростатического уровнемера серии ОВЕН ПД100-ДГ прибор имеет токовый выходной сигнал 4- 20 мА для передачи данных на центральный диспетчерский пункт (ЦДП), передача данных осуществляется с помощью GSM/GPRS модема ОВЕН ПМ01.

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

- аварийный верхний уровень - сигнализация;

уровень 1 - отключение скважинных насосов;

уровень 2 - включение скважинных насосов;

уровень 3 - аварийный объем нижний, пожарный объем; аварийный нижний уровень (дно резервуара)

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

В проекте использованы датчики наиболее часто применяемых уровнемеров в различном сочетании. Комплект регулятора - сигнализатора уровня включает четыре

электроконтактных датчика на четыре уровня. Датчики уровня дают возможность непрерывного измерения уровня воды.

Для предотвращения загрязнения водозабора подземных вод вокруг него создается зона санитарной охраны (ЗСО) в которых осуществляется специальные мероприятия, исключающие возможность поступления загрязнений в водоносный пласт в районе водозабора. Граница первого пояса ЗСО подземного источника водоснабжения согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.13.2.1 составляет 30 метров - при использовании защищенных подземных вод. Согласно паспорту и разрезу скважины подземные воды являются защищенными. Ограждение скважины предусмотрено из ж/б плит маркой ПО-2, высотой 2,25 метров с верх плит обмотан колючей проволокой, ворота заложены из профлиста.

Насосная станция 2 го подьема;

В насосной станции второго подъема 2 группы насосов на хоз-пит. нужды и противопожарные насосы.

Для хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается центробежная насосная установка с насосом Helix FIRST V 405-5/16/E/S/400-50, состоящая из двух насосов (один рабочий, один резервный). Один насос производительностью 9,24м3/ час,Н=25,0м.

Для противопожарных нужд предусматривается центробежная насосная установка с насосом SiFire-Easy-32/200-172-5,5E, состоящая из одного насоса. Насос производительностью 18,0 м3/час, Н=35,0м.

Перед подачей к потребителю после насосов предусмотрена установка обеззараживания воды "УФ-ОВ-10" производительностью до 10,0м3/ час.

Дренаж

Для сбора воды от аварийных проливов предусмотрен приямок. Вода из приямка с помощью электронасосов Wilo-Drain удаляется наружу на отмостку здания.

6.2.2. Наружное электроснабжение

Электроснабжение строительство объекта "Строительство водонапорной башни с разводящими сетями " выполнено на основании технических условий на электроснабжение °09/52 от 12.07.2023г., выданных ТОО "Кокшетау Энерго", задания на проектирование, °09/52 от 12.07.2023г., выданных ТОО "Кокшетау Энерго", задания на проектирование, генерального плана и других частей проекта и в соответствии с требованиями РДС РК 4.04-191-2002, РДС РК 4.04-185-2003 и ПУЭ РК.

Объектами электроснабжения на площадке напорно-регулирующих и очистных сооружений являются:

- Насосная, Р=32,69кВт
- Светильники наружного освещения 10 шт, Р=1,0кВт; проведена освещение по перемитеру обьекта.

Настоящим проектом предусматривается: Район прохождения трассы ВЛ-10кВ; по РКУ гололед III,ветер III.

1) Строительство отпайки ВЛ-10кВ от существующей ВЛ-10кВ опроы 11 до объекта, установка 11 до объекта, установка КТП-10/0,4кВ-63кВА; с установки разьединителя РЛНД-10Кв.

Учет электроэнергии предусмотрен в соответствии с ПУЭ в проектируемой КТП-10/0,4кВ-63кВА; с установкой трехфазного электронного электросчетчика типа АСКУЭ DTZ1513-CT100-01 с классом точности не ниже 2,0 в специальном закрытом щите под пломбой. Строительство ВЛ-10кВ предусматривается на железобетонных опорах по ТП 3.407.1-143 вып. 1 и вып 5.

Опоры выполняются на железобетонных стойках типа СВ105-5,0. Марка и сечение проводов приняты по условию обеспечения механической прочности и проверены на

допустимую потерю напряжения у электроприемников. ВЛ-10кВ выполнена проводом 3АС50. Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в прилагаемых спецификациях оборудования

2) Строительство ВЛ-0,4кВ самонесущим изолированным проводом от проектируемой КТП 10/0,4 кВ до объекта. ВЛ-0,4/0,23кВ выполняется путем подвески провода СИПн-4. К установке приняты опоры с применением железобетонных стоек СВ95-2а. На проектируемых опорах предусмотрены устройства защитного заземления согласно ПУЭ РК. На проектируемых опорах предусмотрены устройства защитного заземления согласно ПУЭ РК. Наружное освещение. Проектом приняты светильники светодиодный типа street-100вт. Автоматическое управление наружным освещением предусмотрено в РУ-0,4 кВ проектируемой трансформаторной подстанции от фотореле.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ и СНиП.

6.2.3. Внутреннее электроснабжение

Проект электроосвещения и розеточной сети выполнено на оснований задания на проектирования и на оснований ТУ №09/252 от 12.07.2023 года.

Распределение электроэнергии электроосвещения и розеток выполняется распределительных щитов освещения типа ЩуРВ-9,18.

Освещение выполнено на энергосберегающих лампах. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели и розетки выбраны наружного исполнения на высоте 1,8м. от пола. Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах. Также предусматриваются ремонтное освещение от ЯТП-0,25. Групповые сети освещения, выполняются кабелем ВВГнг-3х1,5мм2 в ПВХТ трубах . Ремонтное освещение кабелем ВВГнг-3х1,5мм2.

Групповые розеточные сети с заземляющими контактами на 16А, выполняются кабелем ВВГнг-3х2,5мм2 в ПВХТ трубах. Силовое электрооборудование запитаны от распределительного щита ЩР кабелем ВВГнг 5х2,5мм2 и ВВГнг 3х2,5мм2 проложенными в ПВХТ трубах. Для пускового оборудования применены магнитные пускатели.

Внешний контур заземления выполняется из круглой стали д=16мм, длиной 3 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм. Выполняется главная система уравнивания потенциалов, которая соединяет между собой на вводе в здание трубы водоснабжения и канализации с главной заземляющей шиной (с шиной РЕ вводного щита).

Проектом предусматривается аварийное освещение. В качестве аварийного щита принят щит типа ЩРВ-9з.

Согласно системе защитного заземления TNC-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по

3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

6.2.4. Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции выполнен заданием на проектирования , согласно

СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование",

СНиП РК 2.04-01-2001 "Строительная климатология", СНиП РК 3.02-02-2001.

Данным проектом предусматриваются мероприятия для создания условий, соответствующих технологическим требованиям, т.е. поддержание требуемых параметров внутреннего воздуха в проектируемых помещениях.0

Расчетные параметры .

Для проектирования приняты следующий параметр наружного воздуха: температура -29,9 С

Расчетные параметры внутренного воздуха приняты -для операторной +18 С,
-для машзал+5 С

Отопление.

В здании запроектировано электрическое отопление. В качестве нагревательных приборов приняты промышленные инфракрасные обогреватели МОДЕЛЬ ИК, мощностью 0,7 кВт и 1,1 кВт.

Монтаж системы вести в соответствии со строительными правилами и нормами.

Вентиляция.

В проектируемом здании предусмотрена система приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением.

Кратность воздухообмена по притоку и вытяжке принята п=1 в соответствии с нормативными документами.

6.2.5. Пожарная сигнализация.

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технологических и архитектурно-строительных чертежей.

Система пожарной сигнализации построена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ВЭРС-ПК-2, установленного у входа.

В качестве пожарных датчиков приняты дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-41!1 и ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-3А!1.

Оповещение людей о пожаре выполнено по 2-му типу систем оповещения согласно СН РК 2.02-11-2002* и осуществление при помощи свето-звуковых оповещателей типа LD 96(RED). Оповещателей следует установить на высоте 2,5м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КСПВГ 4х0,5мм2. Линии оповещения кабелем марки ВВГ 3х1,5мм2.

Все кабели прокладываются по стенам и конструкциям в кабельных каналах.

Вертикальная прокладка кабелей между этажами предусмотрена ПВХ трубах.

Электропитание прибора приемно-контрольного выполнена от резервного источника питания.

Электроснабжение резервных источников питания предусмотрено в проекте марки Э!1.

Допускается замена марок оборудования и кабелей с сохранением технических характеристик.

Оборудование и кабели пожарной сигнализации должны иметь соответсвующие разрешения для применения на территории РК. Заменяемые марки оборудования и кабелей должны иметь максимальный процент казахстанского содержания. По монтажу оборудования и прокладке кабелей в соответствии с действующими тивными документами.

6.2.6. Архитектурно – строительное решение

Рабочий проект насосной станции 2-го подъема по объекту выполнен на основании задания на проектирование и исходных данных.

Класс здания - II.

Степень огнестойкости - II

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0

Уровень ответственности здания - II нормальный.

Район строительства -IIIB

Нормативная снеговая нагрузка - 180кг/м2

Нормативная ветровая нагрузка - 56кг/м2

Архитектурно-строительные решения

Объемно-пространственное решение и планировка здания выполнены с учетом функционально- технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности..

Здание одноэтажное с подземной частью. Размеры в осях 10.0 х5.0 м, высота от уровня планировочной отметки земли до максимальной точки 4,22 м. Высота помещений до низа плит перекрытия 3.0 м. Глубина подземной части -2,45м. В здании запроектированы операторная, санузел, машинный зал.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Фундаменты - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-79 и ж.б. фундаментных плит по СТ РК 956-93. Фундаменты устраиваются по
песчаной подушке, толщиной 100мм. Все конструкции фундаментов выполнять на сульфатостойком цементе.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка морозостойкой битумно-масляной мастикой МБ-50 за 2 раза в местах, соприкасающихся с грунтом до планировочной отметки земли. Горизонтальная гидроизоляция из 2-х слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-80. В подземной части насосной выполнить оклеечную гидроизоляцию.

Наружные стены многослойные, толщиной 530 мм, выполнены из газоблоков объемным весом 600 кг/м³по ГОСТ 21520-89 толщиной 400мм , с облицовкой силикатным кирпичом СУР-100/25 (ГОСТ 379-2015) на растворе М50, толщиной 120мм. Внутренняя перегородка, толщиной 120 мм из силикатного кирпича СУР-100/25 на растворе М50.

Перекрытие из сборных ж.б. плит с круглыми пустотами по СТ РК 949-92.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1

Кровля -двускатная,плоская. Покрытие кровли -2-х слойное из Техноэласта (ТУ - 5774-003-00287852-99). Утеплитель -минплита ППЖ200
(ГОСТ 9573-2012) толщиной 100мм.

Окна - ПВХ-профиль с с поворотно-откидным открыванием одной створки, с одинарным стеклопакетом.

Двери внутренние - деревянные, наружные - металлические утепленные.

Внутренняя отделка помещений - согласно "Ведомости отделки". Наружная отделка- облицовка лицевым силикатным кирпичом. Цоколь облицовывается плиткой типа Кабанчик .

Крыльцо из бетона класса В15.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1500 мм. Антикоррозийную защиту всех металлоконструкций производить эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 по ГОСТ 25129-82.

Основание здания должно быть защищено от замачивания атмосферными и производственными водами в период строительства и эксплуатации. При производстве работ своевременно выполняться все мероприятия по защите основания от замачивания. При вскрытии котлована, грунты основания фундаментов должны быть освидетельствованы с составлением соответствующего акта. В
случае обнаружения под подошвой фундаментов грунтов, отличных от принятых в проекте, необходимо сообщить об этом проектной организации.

Обратную засыпку котлована производить местным грунтом с послойным трамбованием в соответствии с требованиями СН РК 5.01.01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Устройство грунтовых подушек, обратных засыпок котлованов и траншей, подсыпок под полы производить местным грунтом слоями толщиной 200мм. Уплотнение производить при оптимальной влажности. Все отверстия в ленточных фундаментах после пропуска труб заделать бетоном В12,5.

Водонапорная башня на 15м3.

-металлическая, состоит из опоры Ф=1,2м и ствола-бака общей высотой Н=15м. Башня не отапливаемая, бес шатровая, сварная.
Фундаменты - монолитная бетонная плита. Основание фундамента-уплотненный грунт с щебнем.
Колодец состоит –из сборной плиты перекрытия и днища и монолитной бетонной стены.

6.3 Организация строительства

Строительство осуществляется в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета, предусмотренными календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

строительно-монтажными организациями должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке рабочие инструкции по технике безопасности, по видам работ и профессиям применительно к местным условиям;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства составляет 5,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

6.4 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по ценообразованию в строительстве», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.9) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022;

ССЦ РК 8.04-08-2022 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2023 года;

сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 1. Железнодорожные перевозки;

В сводной сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

сметная прибыль в размере 5 % от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Нормы непредвиденных работ и затрат применяются в зависимости от вида строительства от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023 года.

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. В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT 01» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с Заказчиком.
2. Откорректированы строительные объемы и наборы работ в локальных сметах в соответствии с рабочими чертежами и спецификациями.
3. Расценки приведены в соответствии с проектными решениями и составу работ.
4. Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта и изменениям, внесенным в рабочий проект.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в

сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г. всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	435,083 355,607 11,427 68,049	433,670 355,069 10,902 67,699
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

7. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство водонапорной башни с разводящими сетями в с. Кайрат (1*15 куб) Уалихановского района Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г.		
всего	433,670	млн. тенге
в том числе: СМР	355,069	млн. тенге
оборудование	10,902	млн. тенге
прочие затраты	67,699	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	5,5	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора № EX01-0062-03 от 10.11.2023 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Кайрат ауылында тарату желілері бар су мұнарасының құрылысы (1*15 текше метр) Солтүстік Қазақстан облысы Уалиханов ауданы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

2023-2024 ж.ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны		
барлығы	433,670	млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	355,069	млн. теңге
құрал-жабдықтар	10,902	млн. теңге
басқа шығындар	67,699	млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтылығы	5,5	ай

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген 10.11.2023 жылғы № EX01-0062-03 келісім шарт шарттарына сәйкес орындалды.
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.
4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.
5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть	Галымжанов Сырым Набиоллаевич			Соответствует
2	Технологическая часть водоснабжения, канализации	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
3	Генеральный план	Омаров Едил Абдикадирович		KZ26VJE00056668	Соответствует
4	Отопление и Вентиляция	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Мухамедалин Хакимжан		KZ85VJE00034848	Соответствует

		Айтышевич			
6	Наружные сети водопровода	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
7	Сметный раздел	Кадыров Рустем Серикович		KZ96VJE00071995	Соответствует
8	Архитектурно-строительная часть	Мухамедалин Хакимжан Айтышевич		KZ85VJE00034848	Соответствует

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

Кайржанов Ж.К. (Директор)

Мухамедалин Х.А. (Эксперт)

Омаров Е.А. (Эксперт)

Панаги Р.О. (Эксперт)

Кадыров Р.С. (Эксперт)

Галымжанов С.Н. (Эксперт)