«Абай облысы Ақсуат ауданы Ақсуат ауылында су құбыры желілерін қайта жаңғырту және де жаңадан салынған Бөрітостаған, Ет комбинаты шағын мөлтек аудандарына су құбыры желілерін тарту» жұмыс жобасы бойынша

15.12.2024 ж. № ЭО-0151/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақсуат аудандық сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ШЫМГОРПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Абай облысы Ақсуат ауданы Ақсуат ауылында су құбыры желілерін қайта жаңғырту және де жаңадан салынған Бөрітостаған, Ет комбинаты шағын мөлтек аудандарына су құбыры желілерін тарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Орда» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЭО-0151/24 от 15.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводных сетей в селе Аксуат района Аксуат области Абай и прокладка водопроводных сетей в вновь построенных микрорайонах Боритостаган, Мясокомбинат»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Аксуат"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей в селе Аксуат района Аксуат области Абай и прокладка водопроводных сетей в вновь построенных микрорайонах Боритостаган, Мясокомбинат» выдано ТОО «Экспертиза Орда».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Абай облысы Ақсуат ауданы Ақсуат ауылында су құбыры желілерін қайта жаңғырту және де жаңадан салынған Бөрітостаған, Ет комбинаты шағын мөлтек аудандарына су құбыры желілерін тарту, Реконструкция водопроводных сетей в селе Аксуат района Аксуат области Абай и прокладка водопроводных сетей в вновь построенных микрорайонах Боритостаган, Мясокомбинат

Дополнительные сведения: ЭО-0162-03, 25.11.2024, заявления 26.11.2024

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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=66bc3667-3255-468b-a081-8501edff9991

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Аксуат"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ" Категория I. Государственная лицензия ГСЛ № 19002756 от 21.01.2022 года. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Приложение к лицензии № 19002756 от 21.01.2022 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Eurasian Construction Enterprise". Лицензия ГСЛ №08408 от 16.11.2020 года. Категория II. Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "MEGALINE-START PROJECT" (Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022 года. II Категория Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ORDA-03/00330 от 26.11.2024

Способ строительства - подрядный с привлечением строителей, имеющих лицензию на производство строительных работ.

Источник финансирования - бюджетные средства.

Вид строительства – Реконструкция.

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Аксуат» 2024 года.

- сервитут на правоустанавливающих документы за №263 от 10.12.2024 года.

- архитектурно-планировочное задание, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства, архитектуры и градостроительства района Аксуат» за № KZ35VUA01286930 от 28.11.2024 года.
- решение акима за № 252 от 10.12.2024г.
- заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «Атлант Проджект» от 2024 года. (Лицензия ГСЛ № 24018364 от 13.05.2024 года, выданные Государственное учреждение " Управление градостроительного контроля города Алматы ". Акимат города Алматы.;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Атлант Проджект», (Лицензия ГСЛ № 24018364 от 13.05.2024 года, выданные Государственное учреждение " Управление градостроительного контроля города Алматы ". Акимат города Алматы);.
- письмо заявка заказчика № 788 от 22.11.2024 года;
- письмо заказчика о начале строительных работ № 785 от 22.11.2024 года;
- письмо заказчика о финансировании СМР № 789 от 22.11.2024 года;
- письмо №787 от 22.11.2024 г. о том, что расстояние вывоза мусора составляет 2 км;
- письмо №786 от 22.11.2024 г. о том, что расстояние доставки материала составляет 420 км;
- дефектный акт от 22.07.2024г;
- акт обследование от 22.07.2024г;
- техническое заключение по обследованию состояния водопроводы выполнены ТОО «Tex startprojekt» за №4/1-2024г;

Технические условия:

-на водоснабжения №3 от 14.05.2024 г., выданное ГКП «Аксуат»;
-на электроснабжения №02-01-20/7413 от 30.10.2024 г., выданное АО «ОЭСК»;
-на электроснабжения №02-01-20/7412 от 30.10.2024 г., выданное АО «ОЭСК»;
-на электроснабжения №02-01-20/7411 от 30.10.2024 г., выданное АО «ОЭСК»;
-на электроснабжения №147 от 22.10.2024 г., выданное ГКП «Аксуат»;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в селе Аксуат района Аксуат области Абай и прокладка водопроводных сетей в вновь построенных микрорайонах Боритостаган, Мясокомбинат». Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»: Государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Аксуат".

5.3. Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том 1.
Пояснительная записка
Проект организация строительства
Том 2.
Генеральный план
Технологические решения
Наружные сети водоснабжение
Внутриплощадочные сети
Архитектурно-строительный решение
Сети электроснабжение
Том 3.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительства централизованной системы водоснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Местоположение

Исследуемый участок расположен в населенном пункте Аксуат, Аксуатского района ,Абайской области.

Климатическая характеристика

(СП РК 2.04-01-2017)

Климатический подрайон IIВ

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +42,0

абсолютная минимальная -40,9

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток – 37,0

Пятидневки – 35,2

Периода – 19,9

Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца, °С – 16,5.

Средняя месячная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С + 23,4.

Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С - 145/-10,8

8°С - 188/-6,7

10°С - 200/-6,2.

Средняя годовая температура воздуха, °С +5,0;

Количество осадков за ноябрь-март – 242 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь - 90 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль -З (запад)

Преобладающее направление ветра за июнь-август – Ю (юг)

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0м/сек;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 2,3м/сек;

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 1,50;

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка - 2,00;

Зона влажности - 3 (сухая);

Район по весу снегового покрова –III. Давление-1,5кПа согласно приложение В по НТП РК 01-01-3,1(4,1)-2017

Район по давлению ветра – IV.Давление-0,77кПа, базовая скорость ветра 35м/с согласно приложение Ж по НТП РК 01-01-3,1(4,1)-2017

Район по толщине стенки гололеда – IV.

Литологическое строение.

В геолого - литологическом строении территории, до глубины 3,00 м. принимают участие: средне-верхнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные суглинками. Суглинки песчанистые, коричневого цвета с включением песка разной крупности, от твердой до тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 2,80м. С поверхности земли повсеместно распространен почвенно-растительный слой , мощностью 0,20м.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на июнь2024 год) до глубины 3,00 м на данном участке вскрыты на северной части (скважинами №4 и 5) на глубине 2,50-2,90м.

Ввиду отсутствия режимных наблюдений, предположительно, высокое положение уровня подземных вод отмечается с марта по май, низкое – с ноября по январь. Амплитуда колебания уровня подземных вод в годовом цикле ориентировочно, составляет 1,2 м.

По данным химических анализов, минерализация подземных вод 2235,9 мг/л. Воды слабоминерализованные, слабощелочные, жесткие, состав воды сульфатно-натриевый.

По отношению к бетонам марки W4 по содержанию сульфатов подземные воды слабоагрессивные; к железобетонным конструкциям при постоянным погружений неагрессивные, а при периодическим смачиваний среднеагрессивные: на металлические конструкции среднеагрессивные. (SO4=888,0мг/л; Cl=326,6мг/л).

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 3.0 м, выделены один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1(aQII-III) Суглинок, непросадочный, ненабухающий,вскрытоймощностью 2,80м.

Зона санитарной охраны.

ЗСО водопроводных сооружений хозяйственно-питьевого назначения, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), для водоводов и магистральных водопроводов – санитарно-защитной полосой.

Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода:

1) при диаметре водопровода до 200 миллиметров (далее –мм.), расстояние не менее 6 метров;

Противопожарные мероприятия

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. Согласно п.11.16. СНиП РК 4.01-02-2009 пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии 2 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен зданий. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий.

Расчетный расход на наружное пожаротушение, согласноприложения 6 к Техническому регламенту. Общие требования к пожарной безопасности. Расход воды на наружное пожаротушение принято – 5 л/сек. Количество одновременных пожаров – 1. Требуемый свободный напор, согласно СНиП РК 4-01-02-2009 составляет 10,0м. Пожарный насос включается оператором при возникновении пожарной тревоги.

6.2. Проектные решения
Генеральный план.

Данным альбомом марки ГП предусматривается проектирование Насосная станция для повышения давления N1,N2,N3.

Проектируемый участок расположен в бизи ул. Кабанбай батыра в селе Аксуат.

Участок прямоугольной формы в плане, площадь земельного участка составляет 0,087га. 3 шт.

На проектируемом земельном участке по генплану предусмотрено строительство Насосная станция для повышения давления N1,N2,N3.

Рельеф площадки относительно ровный, с уклоном от юга на запад высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 539,41 - 540,95.

За относительную отм. 0,000 принята отметка вверх земли, что соответствует абсолютной отметке N1 - 540,50, N2 - 538,45, N3 - 539,15,по генплану.

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

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Рельеф местности участка слабо пересеченный с уклоном поверхности от севера на юг. Отвод сточных и ливневых вод решен от здания по проездам за пределы территории.

На объекте заложить репер долговременного закрепления в системе координат и высот города для выноса отметок и наблюдения за равномерностью осадки здания, репер зарегистрировать в установленном порядке.

Ситуационная схема

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	% к общей площади	Примечание
1.	Площадь участка под проектирование в т.ч.	$м^2$	261	100,00%	

	1.Площадь застройки	м^2	51,0	3,79%	
	2.Площадь зона	м^2	210,0	9,60%	

Данным альбомом марки ГП предусматривается проектирование «Реконструкция водопроводных сетей в селе Аксуат района Аксуат области Абай и прокладка водопроводных сетей в вновь построенных микрорайонах Боритостаган, Мясокомбинат»

Исследуемый участок расположен юго-восточной стороне в селе Аксуат.

Участок прямоугольной формы в плане, площадь земельного участка составляет 2,4158га.

На проектируемом земельном участке по генплану предусмотрено демонтаж демонтаж насосной станции 1-го подъема.

На проектируемом земельном участке по генплану предусмотрено строительство насосной станций I подъема. Укладка асфальтового покрытия.

Рельеф площадки относительно ровный, с уклоном от юга на запад высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 540,01 - 521,08.

За относительную отм. 0,000 Насосная станция I подъема принята отметка пола, что соответствует абсолютной отметке 540,95 по генплану.

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

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	% к общей площади	Примечание
2.	Площадь участка под проектирование в т.ч.	м^2	1338	100,00%	
	1.Площадь застройки	м^2	36,40	2,72%	
	2.Площадь покрытий дорог в пределах участка	м^2	932,0	69,66%	
	2.Зеленая зона	м^2	369,60	27,62%	

Архитектурно-строительная часть.
Объемно-планировочные решения

Проектируемый "Фундамент под насосная" квадратный в плане, с размерами в осях 6х2,4м.

За относительную отметку 0.000 принят уровень пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 405,20 по ГП.

Конструктивные решения.

Днище и стенки фундамента под насосный монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 с армированием сварными сетками и отдельными арматурными стержнями. Класс бетона В25, W6, F150

Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций в проекте выполнена в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии". Для защиты от сульфатной агрессивности грунтов и подземных вод все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе W4 по ГОСТ 10178-85*.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве

Все строительные и монтажные работы выполнять в соответствии со СНиП РК 01.03-05-2001. Охрана окружающей среды. В проектируемых помещениях вредные технологические процессы отсутствуют. В проекте предусмотрено сохранение почвенно-плодородного слоя и использование его при разбивке озеленении. Вывоз мусора с территории осуществляется автотранспортом в места, отведенные санитарными службами. Охрана труда и техн ика безопасност и в строительстве. Все строительные и монтажные работы выполнять в соответствии СНиП РК 01.03-05-2001 « Охрана труда и техника безопасности в строительстве » . Одним из первых мероприятий является ограждение территории во избежание доступа посторонних лиц. Конструкция ограждения должна соответствовать требованиям ГОСТ 23407-72. Во избежание скопления машин устанавливаются указатели направления и ограничения скоростей движения автотранспорта: на прямых участках - 10 км/ч, на поворотах - 6км/ч, радиусы закруглений проездов следуют принимать не менее 12м. Для создание на стройплощадке безопасных условий труда, в опасных местах, где ведутся работы устанавливаются знаки безопасности. Для кранов опасная зона определяется радиусам их действия на каждой стоянке, а при земляных работах (рытье котлована) опасной зоной является призма обрушение грунта. Нахождение людей, не имеющих непосредственного отношения к производству работ в опасной зоне монтажного крана, категорически запрещено.

Технологические решения.

Климатическая характеристика.

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017

Пункт Зайсан. Климатический подрайон IIВ.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 1,50;

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка - 2,00.

Подземные воды.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на июнь 2024 года) до глубины 3,00м вскрыты на глубине 2,20-2,90м.,что соответствует среднему положению УПВ.

Сейсмичность площадки.

Сейсмичность площадки, согласно СП РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов

Республики Казахстан (приложение Б) составляет семь баллов поОСЗ-2475, восемь баллов по ОСЗ-22475. Категория грунтов по сейсмическим свойствам –II.

Технологические решения

Подземная насосная станция предназначена для подъема из скважины и подачи ее в напорной трубопровод .

Станция предназначена в качестве самостоятельного сооружения подземного водозабора централизованной системы хозяйственно-питевого производственного и протипожарного водоснабжения. Насосная станция согласно СНиП РК 4.01-02-2009 по степени обеспеченности подачи воды относится к II-й категории.

В качестве водоподъемного оборудования принят скважинный насос марки Wilo TWI6.60-04-C (1раб+1рез+1склад) Q=46,67 м3/час Н=30 м, N=7,5 кВт.

Шкаф управления погружными насосами:

Управляет погружными насосами осуществляется в автоматическом режиме от уровня воды в

резервуарах.

При включении насоса начинает заполнять накопительную емкость до установленного уровня поплавка, при достижении установленного значения останавливает насос и переходит в ждущий режим. При падении уровня воды до установленного значения поплавка в емкости, включает насос.

Строительные решения

Строительную часть насосной станции составляет подземная камера, устраиваемая над устьем скважины , Ограждающими конструкциями камеры являются железобетонные кольца внутренним диаметром 1,5м по серии 3.900.1-14 выпуск1. "Изделия железобетонные для круглых колодцев водопроводных и канализации ". Остальные железобетонные элементы камеры такие как перекрытие и горловина люка-лаза приняты также по указанной серии.

Фундамент камеры, служит монолитный бетонный блок, на который также аперается герметичной оголовок скважины с подвешенной к нему колонной водоподъемных труб. Опирание на бетонный блок-фундамент герметичного оголовка предусмотрено с учетом необходимости превышения фланца устьевого патрубка на 0,5 от пола камеры СН 4-01-03-2011.

Масса бетонного блока определятся необходимостью ее превышения не менее чем в 1.5 раза массы колонны водоподъемных труб вместе с агрегатом , что связано с погашением возможной вибрации колоны водоподъемных труб при работе агрегата. Диаметр камеры 1,5м принят из условия размещения нормальной работы оборудования трубопровода , а высота камеры 2,4 принято в соответствии СН РК 4-01-03-2011.

Для утепления неотапливаемой подземной камеры предусмотрена грунтовая засыпка перекрытия и установка второй крышки в горловине люка-лаза.

С целью противокаррозийной защиты бетона ограждающих конструкций камеры предусмотрена нанесение изоляции на ее наружную поверхность.

Предложения по производству строительно-монтажный работ.

С поверхности участка земли, размеченного под отрывку котлована, бульдозером снимается растительный слой грунта и сдвигается во временные отвалы по периметру площади . То же проделывается и на прилегающих площадках под временные отвалы минерального грунта, которые образуются при разработке котлована экскаватором.

Доработка котлована до проектных отметок после окончание работы экскаватора производится вручную.

Укладка монолитного бетона в фундамент , монтаж колонны водоподъемных труб в скважине и оголовка на ее устье, а также трубопроводы и арматура железобетонных колодец и плиты перекрыта осуществляется автокраном грузоподъемностью до 5,0т.

Проект разработан для строительство в следующих природных условиях

Расчетная температура наружного воздуха до -17

Вес снегового покрова для I-район.

Сейсмичность района 8 баллов.

Грунтовые воды отсутствует.

Основанием под фундамент приняты непучинистые грунты со следующими нормативными характеристиками:

Угол внутреннего строение γII =18,3

Удельное сцепление CII, = 5кПа

За условную отметку 0,000 принято отметка планировки земли. 540,56.

Сборные железобетонные элементы укладывать на цементном растворе марки 100.

После монтажа оборудования отверстия в стенах камеры заделать бетонном класса В15,

Перед засыпкой грунтом подземную камеру и горловину люка с наружной стороны обмазать горячим битумом 2 раза.

Подземная камера обслуживается с помощью переносной лестницы.

Отопление и вентиляция

Вентиляция камер насосной станции-вытяжная естественная

- Материал воздуховодов принят:

При прокладке на прямолинейном участке- хризотилцементная труба (безнапорная).

Фасонные части (колена и выход воздуховода в камеру)-сталь тонколистовая.

- Соединения участков стального воздуховода - на сварке, хризотилцементного -на муфте. Соединения должны быть прочными и плотными.

- В узле соединения металлического воздуховода с хризотилцементным ,муфта перед ее установкой внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее.

- Муфтовые соединения следует уплотнять жгутами из пеньковой пряди, смоченными казеиновым клеем и асбестацементным раствором с добавлением в него казеинового клея , с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором боле густой консистенции, замещанным на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.

- Места соединения после отвердения раствора оклеивают тканью. Ткань должна плотно прилегать к коробку по всему периметру..

- Зазор между венткаробом и стеной насосной станции заделать цементным раствором марки 100.

- Подземная часть воздуховода покрыта изолировать в два слоя по битумной грунтовке.

Наружные сети водоснабжение

Сети водопровода.

Рабочим проектом разработан хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод. Источником водоснабжения являются водозаборные, водопроводные сооружения на которых располагаются две скважины (1рабочии.1резерв.). Водопроводная сеть - кольцевая. Протяженность трассы водопроводных сетей составляет:

200х11.9мм - 10677 м; 160х9.5мм - 1750 м; 125х7.4мм - 565 м; 110х6.6мм - 5819 м; 63х3.8мм - 966 м;

20х2.0мм - 9894 м. Сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб Д=110х6.6 мм, Д=63х3.8 мм, Д=32х2.0 мм ПЭ 100 SDR17 "Питьевая" по СТ РК ИСО 4427-2-2014 и ПЭ 100 SDR11 "Питьевая" по СТ РК ИСО 4427-2-2014. Согласно таб.12.5 СП РК 3.01-101-2013 расстояние водопровода по горизонтали (в свету) от автомобильной

дороги 2 метра. В проекте предусматривается подводка водопроводных сетей до границы участка потребителей.

Глубина заложения труб, считая до низа на 0,5 м больше расчетной глубины, проникновения в грунт нулевой температуры. Водопроводные сети проектируются с уклоном не менее 0,001 по направлению к выпуску, при плоском рельефе местности уклон допускается уменьшить до 0,0005.

Средняя глубина заложения труб -2,50 м. При пересечений асфальто-бетонных автомобильных дорог водопроводными трубопроводами проектом предусматривается прокладка труб в футлярах из полиэтиленовых труб Ø400 мм, Ø355 мм, Ø315 мм, Ø250 мм, Ø225 мм по СТ РК ИСО 4427-2-2014. Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.Р. 901-09-11.84 диаметрами 2000 мм, 1500 мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1 м с уклоном от люков. Колодцы на сетях водопровода необходимо устанавливать на основание из уплотненного местного грунта на глубину 0,3 м. При прокладке пластмассовых труб предусмотрено основание из щебня толщиной не менее 10 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений

(щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м3. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 выполняется в стальной гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом. В пониженных участках сети предусмотрены выпуски в сторону мокрых колодцев с установкой задвижки Ø 50 мм.

Согласно отчету инженерно-геологического изыскания принята марка колодцев В-2 (при наличии грунтовых вод).

Под колодцы предусматривается: гидроизоляция t=10 мм, цементно-песчанный раствор t=20 мм, бетонная подготовка В3,5 t=100 мм. Предусмотрена гидроизоляция наружных стен колодцев.

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

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией "Весьма усиленная" по ГОСТ 15836 -79 (битумно-полимерная).

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Согласно гидравлическому расчету требуемый напор на хоз-питьевые нужды - 35 метров и на пожар - 55 метров. Проектом предусмотрены хоз-питьевые и пожарные насосы. Смотреть часть ТХ.

Категория системы водоснабжения - II.

Зона санитарной охраны.

ЗСО водопроводных сооружений хозяйственно-питьевого назначения, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), для водоводов и магистральных водопроводов – санитарно-защитной полосой.

Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода:

1) при диаметре водопровода до 200 миллиметров (далее –мм.), расстояние не менее 6 метров;

2) от водонапорных башен – не менее 10 метров

3) от остальных помещений (насосной станции) – не менее 15 метров.

Противопожарные мероприятия

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах

на водопроводной сети. Согласно п.11.16. СНиП РК 4.01-02-2009 пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии 2 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен зданий. Места

расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от

земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других

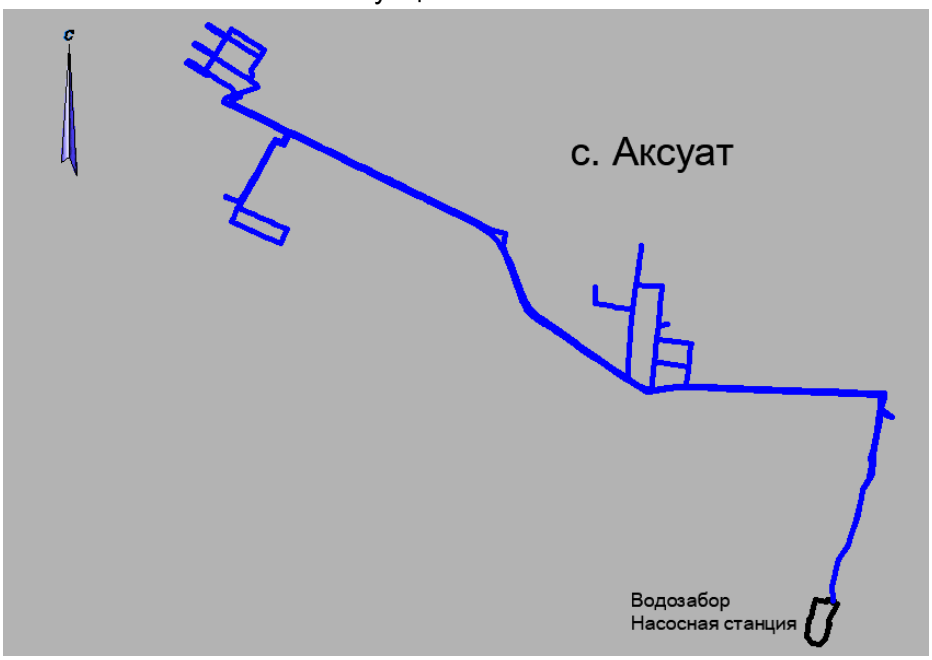
светоотражающих покрытий.

Расчетный расход на наружное пожаротушение, согласно приложения 6 к Техническому регламенту. Общие требования к пожарной безопасности. Расход воды на наружное пожаротушение принято – 15 л/сек. Количество одновременных пожаров – 1. Требуемый свободный напор, согласно СНиП РК 4-01-02-2009 составляет 10,0м. Пожарный насос включается оператором при возникновении пожарной тревоги.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по внутренним системамводоснабжения и канализации:

- Монтаж и герметизация стыков раструбных соединений трубопроводов
- Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения работ или монтируемые в местах
- Гидравлические испытания трубопроводов канализации последующими видами работ
- Антикоррозийная окраска трубопроводов
- Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных стенках трубопроводов - Промывка системы холодного и горячего водоснабжения

Ситуационная схема



Технико-экономические показатели

Наименование системы	Расчетный расход воды			
	м3/сут	м3/ч	л/с	Примечание
Расход воды холодное водоснабжения(общий)	1120,15	75,05	20,85	
Расход воды на наружные пожаротушение			15	

Технологические решения.

Схема водоснабжения.

Источником водоснабжения являются водозаборные, водопроводные сооружения на которых располагаются две скважины (1рабочии.1резерв.). Скважины оборудованы насосами Wilo TWI6.60-04-C (1раб+1рез+1склад) Q=46,67 м3/час H=30 м N=2х7,5 кВт. Исходная вода из скважины поступает в существующие резервуары чистой воды (2 шт) и далее подается в существующую насосную станцию второго подъема и далее подается в закольцованные сети села Аксуат.

Внутриплощадочные сети.

Согласно п. 15.11 СНиП РК 4.01-02-2009 трубопроводы на территории водозаборного сооружения в пределах ограждения выполнены из стальных труб. Диаметр трубопроводов подводящие к резервуарам приняты 159х4,0 мм, диаметр

трубопровода от резервуаров (отводящие трубопроводы) определен в соответствии требованием п. 10.9 СНиП РК 4.01-02-2009 и составляет Ду=219х6,0 мм.

Трубопроводная арматура установлена в колодцах. Гидроизоляция труб весьма усиленная - битумно-полимерная.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыты антикоррозийной изоляцией.

Насосная станция 2-го подъема работает в автоматическом режиме насос работает по датчику давления установленному на напорном трубопроводе, значение рабочего давления выбирается оператором.

Насос включается при пониженном давлении (ниже у ставки рабочего давления) и работает до достижения у ставки. затем останавливается.

Электротехнические часть

Наружное электроснабжение.

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к II категории

Внеплощадочные электрические сети.

Электроснабжение объекта осуществляется от существующий КТП-10/0,4.

Внутриплощадочные электрические сети.

По степени надежности электроснабжения все электроприемники относятся к потребителям 2 категории. В качестве независимого источника питания предусмотрена дизельная генераторная установка мощностью на 16кВт с системой АВР с кожухом.

Электроснабжение объекта ФАП осуществляется от существующий КТПН-10/0,4кВ-проектируемый в земле кабелем марки ВБбШв сечением 5х6мм² (М1) протяженностью 188 м и мощностью Рр=7,5кВт.

Электроснабжение ФАП осуществляется от проектируемый ДЭС распределительными сетями (М2) в земле кабелем марки ВБбШв сечением 5х6мм² протяженностью 198м и мощностью Рр=7,5кВт.

Конденсаторная установка не требуется согласно ПУЭ РК 2018.

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. При пересечении ВЛ с автомобильными дорогами категорий III-V расстояние по вертикали от проводов ВЛ до проезжей части дорог при наибольшей стреле провеса должно быть не менее 6 м.

Кабели КЛ-10кВ покрываются кирпичом, для защиты от механических повреждений при производстве земляных работ по всей кабельной трассе. 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.

Молниезащита.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Внеплощадочные электрические сети.

Электроснабжение объекта осуществляется от существующий КТП-10/0,4- №7-4-2.Учет прибора установлено на первый проектируемый первый стойке с СИП-4х16 проводом протяженностью 11м. В КТП-№7-4-2 необходимо заменено: Автомат 200 А на 250А .

3.Внутриплощадочные электрические сети.

По степени надежности электроснабжения все электроприемники относятся к потребителям 2 категории. В качестве независимого источника питания предусмотрена дизельная генераторная установка мощностью на 20кВт с системой АВР с кожухом.

Электроснабжение объекта Насосная осуществляется от существующий ВЛ-0,4кВ проектируемый в воздухе кабелем марки СИП-4 сечением 4х16мм² (Л1) протяженностью 67 м и мощностью Рр=15,0кВт.

Электроснабжение Насосная осуществляется от проектируемый ДЭС распределительными сетями (Л2) в земле кабелем марки ВБбШв сечением 4х16мм² протяженностью 22м и мощностью Рр=15,0кВт.

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. При пересечении ВЛ с автомобильными дорогами категорий III-V расстояние по вертикали от проводов ВЛ до проезжей части дорог при наибольшей стреле провеса должно быть не менее 6 м.

Кабели КЛ-10кВ покрываются кирпичом, для защиты от механических повреждений при производстве земляных работ по всей кабельной трассе. 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.

Молниезащита.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Технико-экономические показатели. Внутриплощадочные электрические сети.

Показатель	Характеристика	Примечание
Категория электроснабжения	II	

Общая расчетная мощность по проекту	7,5 кВт	
Расчетный ток	17,4 А	
Протяженность трассы КЛ-0,4кВ	0,386 км	

Технико-экономические показатели. Внеплощадочные электрические сети.

Показатель	Характеристика	Примечание
Категория электроснабжения	II	
Общая расчетная мощность по проекту	7,5 кВт	
Расчетный ток	17,4 А	
Протяженность трассы КЛ-0,4кВ	0,058 км	
Протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	0,365 км	

Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора 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 2024.10) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

«Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства, Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, Методические рекомендации по расчету индексов стоимости для строительства, Индексы стоимости для строительства, Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (НДЦС РК 8.01-05-2022, ЭСН РК 8.05-012022, НДЦС РК 8.01-06-2022, НДЦС РК 8.04-07-2023, СЦЗТ РК 8.01-132023). Изменения и дополнения. Выпуск 38».

ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции. Выпуск 6»

Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь на апрель 2024 года, выпущенный АО «КазНИИСА» и содержащий книги 1, 2 и 3 включен в состав нормативной базы РСНБ РК.

ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» Выпуск 4;

Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2023). Изменения и дополнения. Выпуск 35;

«Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 39»;

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.01-10-2023 «Методические рекомендации по разработке элементных сметных норм на работы в строительстве»;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2023;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе согласно пунктам 8.1.3 - 8.1.8 Нормативного документа по порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, НДЦС РК 8.01-08-2022 (приказ КДСиЖКХ РК от 01 декабря 2022 года №223-нқ) , утвержденный ГУ " Отдел архитектуры ,строительства жилищно-коммунального хозяйства , пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Аксуат " от 12.12.2024 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством» таблица 1 Нормы общеплощадочных затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом» п.8.1 здания общественного назначения-7,7 %;

НДЦС РК 8.01-08-2022 п 8.2.65.2 Сметная прибыль учитывается в размере пять процентов от сметной стоимости строительно-монтажных работ.

НДЦС РК 8.01-08-2022 п 8.2.66.4 Непредвиденные работы и затраты учитываются в размере 5 процентов от стоимости строительства

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2025 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, НДЦС РК 8.04-07-2023 Индексы и коэффициенты для перехода в цены предстоящих периодов, табл. 2.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, используемые в РП «Реконструкция водопроводных сетей в селе Аксуат района Аксуат области Абай и прокладка водопроводных сетей в вновь построенных микрорайонах Боритостаган, Мясокомбинат» составляет 99,96%.

Расчет продолжительности строительства

Общую продолжительность строительства определим по формуле:

$$T = T_{макс} + (T_1 + T_2)xK$$

где Тмакс - максимальная продолжительность строительства одного из объектов по норме, мес.;

Т1, Т2, Т3+…Тn – нормативная продолжительность строительства объектов, входящих в систему, мес.;

К - коэффициент совмещения, учитывающий одновременное выполнение работ по объектам системы, принимается по таблице 7, СП РК 1.03-102-2014; К=0,35

Т =7+(0,6+0,5+3)*0,35=8,43≈8,5 мес.

Продолжительность строительства составляет 8,5 месяцев.

Согласно п.8.3 СП РК 1.03-101-2013 подготовительный период составляет 15-25% всей продолжительности строительства, в данном случае 1 месяц.

Начало строительства считать с 2 кв. 2025 г., согласно письма Заказчика.

Распределение объемов строительно-монтажных работ по годам строительства (нормы задела в %) составит:

100% - 2025 г:

в том числе: II квартал – 34%, III квартал – 37%, IV квартал – 29%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Орда» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. В общих данных поставлено штамп согласования.
2. В общих данных дополнили ведомость ссылочных документов действующие нормы.
3. Общие данные лист НВ-1 исправлен согласно замечаниям.
4. Расходы воды указаны в основных показателях систем водоснабжения. Наружное пожаротушение указано в разделе «противопожарные мероприятия». Общие данные дополнены мероприятиями при мокрых грунтах и антикоррозийной защиты.
5. Подписи ГИПа, норм контроля проставлены. В штампах указаны даты. Номер заказа откорректирован.
6. Гидравлический расчет предоставлен.
7. В планах и в профилях добавлены надписи «данный лист читать совместно с листом».
8. Пересечения проектируемых сетей водопровода с существующими инженерными коммуникациями добавлены в продольный профиль.
9. Уклоны стенок траншеи откорректированы. Разрез траншеи выполнен согласно СН РК 4.01-05-2002, п. 9.10.2, 9.10.4.
10. На продольный профиль указаны футляры с указанием диаметров, длин, привязок их к оси дорог.
11. На профилях указаны геологические скважины с указанием номера.
12. На профилях указан уровень грунтовых вод.
13. На пониженных участках профиля сети предусмотрены мокрые колодцы, а на повышенных – вантузы.
14. Деталировка колодцев выполнена согласно ГОСТ 21.704-2011. Размеры фасонных частей и размер колодца указаны.
15. Предоставлены установочные размеры запорной и фланцевой арматуры в колодцах.
16. Спецификация откорректирована согласно замечаниям.
17. Выполнили общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами
18. В штампах на всех чертежах ПСД заполнили штампы
19. В пояснительной записка откорректировано
20. Замечание откорректировано.
21. Замечание откорректировано.
22. В общих данных поставлено штамп подписи
23. В полном объеме представлен комплект рабочих чертежей марки ТХ
24. Откорректирована пояснительная записка.

25. Сметная документация откорректирована в редакции на дату представления рабочего

проекта в экспертизы в версии 2024.7.

26. Откорректировано.

27. Представлена в качестве справочного материала сметная документация в формате EXSEL.

28. В исходных данных обозначены символы для смет +РБПД.

29. Предоставлена справка от заказчика на дальность вывоза мусора и просчитана в смете.

30. Раздел ГП. Уточнили в проекте площадь тартановых покрытии и резиновых плит.

31. Откорректировано.

32. Откорректирована сметная документация с учетом норм заделов по годам строительства поквартально в разделе проект организации строительства НДЦС РК 8.04-07-2023 таб.2.

7.2. Оценка принятых решений

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

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.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025года, в том числе:	млн. тенге	1514,449	1471,580
1.1	СМР	млн. тенге	1100,425	1062,149
1.2	оборудование	млн. тенге	191,065	191,065
1.3	прочие затраты	млн. тенге	222,959	218,366
2	В ценах по годам строительства			
2.1	В ценах 2024 года (ПИР,Экспертиза)	млн. тенге	25,872	25,872
2.2	В ценах 2025 года-70 %	млн. тенге	1042,004	1011,996
2.3	В ценах 2026 года-30 %	млн.	446,573	433,712

		тенге		
3	Продолжительность строительства	мес.	9	9

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект " Реконструкция водопроводных сетей в селе Аксуат района Аксуат области Абай и прокладка водопроводных сетей в вновь построенных микрорайонах Боритостаган, Мясокомбинат " требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

общая сметная стоимость строительства

в текущем уровне цен на 2025 года -1471,580 млн.тенге;

в том числе: СМР -1062,149 млн.тенге;
оборудование -191,065 млн.тенге;
прочие затраты -218,366 млн.тенге;

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирует Государственное учреждение «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Аксуат» согласно договору № ЭО-0162-03 от 25.11.2024 года.

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

8.4 До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 " Абай облысы Ақсуат ауданы Ақсуат ауылында су құбыры желілерін қайта жаңғырту және де жаңадан салынған Бөрітостаған, Ет комбинаты шағын мөлтек аудандарына су құбыры желілерін тарту " жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2025 жылдағы ағымды бағадағы

құрылыстың жалпы сметалық құны, -1471,580 млн.тенге;

соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары -1062,149 млн.тенге;
жабдықтар -191,065 млн.тенге;
өзге шығындар -218,366 млн.тенге;

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар «деректер» ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 25.11.2024 жылғы № ЭО-0162-03 шарт талаптарына сәйкес " Ақсуат ауданының сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі " мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қортындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен 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	Сметный раздел	Кәдірбек Ботакөз Бақытбекқызы	Сметная часть	№ KZ33VJE00081665	Соответствует
2	Наружные сети электроснабжения	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
4	Наружные сети водопровода	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
5	Архитектурно-строительные решения	Базарбай Сәбит Ғалымжанұлы	Конструктивная часть	№ KZ45VJE00081449	Соответствует
6	Генеральный план	Утелбаев Ерсін Ержанұлы	Градостроительство	№ KZ25VJE00080160	Соответствует
7	Технологические решения	Қалтай Қуандық Әбілқасымұлы	Технологическая часть	№ KZ70VJE00080805	Соответствует

Жакан Ж.А. (Директор)

Бекназаров С.Б. (Эксперт)

Кәдірбек Б.Б. (Эксперт)

Утелбаев Е.Е. (Эксперт)

Қалтай Қ.Ә. (Эксперт)

Базарбай С.Ғ. (Эксперт)