«Атырау облысы Махамбет ауданы Жалғансай ауылындағы жазғы су құбырын жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

27.02.2024 ж. № SBEX-0026/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Махамбет аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Махамбет ауданы Жалғансай ауылындағы жазғы су құбырын жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Smart Build Expertise» ЖШС берді.

«Smart Build Expertise» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ SBEX-0026/24 от 27.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция летнего водопровода, расположенного в селе Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция летнего водопровода, расположенного в селе Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»** выдано ТОО «Smart Build Expertise».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Атырау облысы Махамбет ауданы Жалғансай ауылындағы жазғы су құбырын жаңғырту», «Реконструкция летнего водопровода, расположенного в селе Жалгансай Махамбетского района Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором от 11.12.2023 SBEX-0101-03 между ТОО «Smart Build Expertise», ТОО «STROYCONSALTING» и с ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

Дополнительные сведения: SBEX-0101-03, 12.12.2023г., заявление от 15.11.2023г.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: Smart-03/00244 от 15.11.2023г.

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05.06.2023 года;
- решение Акима Жалгансайского сельского округа Махамбетского района Атырауской области о праве временного безвозмездного землепользования от 14 ноября 2023 года №31;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № 23 от 05.06.2023 года, утвержденное главным архитектором ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Махамбетского района»;
- письмо заявка заказчика о прохождении экспертизы №06-09-05/1586 от 10.11.2023 года;
- письмо от № 06-07-07-05-6/466 от 25.12.2023 года, содержащее данные о сроках начала строительства;
- письмо об источнике финансирования №06-09-05/1586 от 10.11.2023 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Stroyconsalting» в 2021 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», приложение к лицензии №15012371 от 01.07.2015 года);
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Stroyconsalting» в 2021 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», приложение к лицензии №15012371 от 01.07.2015 года).

- Проткол согласования материалов выбранные по прайсу от 26.12.2023 года.

Технические условия:

- технические условия на электроснабжения насосной станции от 07 сентября 2023 года №27-6482, выданные АО «Атырау Жарык».

- **5.2. Согласования со сторонними организациями**

Согласование плана водоснабжения с ГУ «Аппарат Акима Жалгансайского сельского округа».

- **5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**
- Общая пояснительная записка.
- Паспорт проекта.
- Чертежи.
- Наружные сети водопровода.
- Наружное электроснабжение
- Сметная документация.
- Инженерно-геодезические изыскания.
- Инженерно-геологические изыскания.
- Проект организация строительства.
- Оценка воздействия на окружающую среду.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью является реконструкция летнего водопровода в селе Жалгансай Махамбетского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект предназначен для расширения и улучшения эксплуатационных показателей системы орошение п.Жалгансай Махамбетского района Атырауской области.

Забор воды предусмотрены из реки Жайык и канала Баксай от плавучих насосной станции - 2 шт., далее через полиэтиленовые трубы подается потребителям.

Данный рабочий проект: «Реконструкция летнего водопровода, расположенного в селе Жалгансай Махамбетского района Атырауской области» предусматривает строительство летнего водопровода в с.Жалгансай протяженностью 16,136 км.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600- 2700 час.

Район территории по среднемесячной температуре воздуха в январе – минус 10°С, в июле – плюс 25°С Нормативная глубина промерзания для суглинков и глин – 1,24 м. Нормативная глубина промерзания для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,5 м.

Климатический район территории для строительства – IV г.

Дорожно-климатическая зона – V.

Глубина промерзания грунта зависит, во-первых, от типа грунта: суглинки промерзают чуть меньше песков, потому что обладают большей пористостью. Пористость глины колеблется от 0,5 до 0,7, в то время как пористость песка – от 0,3 до 0,5.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в данном регионе составляет для:

- суглинков и глин 1,63 м;
- песков мелких и пылеватых 1,98 м;
- песков средних и крупных 2,12 м.

Нормативная глубина проникновения изотермы 0° для суглинков и глин – 2,03 м Нормативная глубина проникновения изотермы 0° для супесей, песков мелких и пылеватых 2,47 м.

Геоморфология и рельеф

Исследованная территория приурочена к поверхности новокаспийской аккумулятивной морской террасы, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим незначительным уклоном местности в западном направлении, в сторону акватории Каспийского моря. Следует отметить, что естественный рельеф местности в пределах исследованной территории, в определенной степени нарушен в результате инженерно-хозяйственной деятельности человека: выполнение большого объема планировочных работ, возведение сооружений различного технологичного назначения, прокладка подземных и надземных коммуникаций, бетонирование и асфальтирование территории.

Геологическое строение

Грунты, образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории, на глубину до 5,0 м., подразделяются нами на 2 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описание которых приводится ниже, сверху вниз. Распространение отдельных литолого-фациальных групп грунтов (инженерно-геологических элементов - ИГЭ) в пространстве и во времени указано на геолого-геологических разрезах.

ИГЭ-1 – Суглинок легкий песчанистый, коричневого цвета, от твердой до полутвердой консистенции, преимущественно полутвердый, (максимальное значение показателя текучести – 0,20). Обладает набухающими свойствами слабой степени. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 1,0м. в интервалах от 0,0-1,0 м (скважины №2 и №3). Грунт слабозасоленный, содержит гипс (0,07%) и органические вещества.

ИГЭ-2 – Песок крупный, коричневого цвета. Маловлажный, преимущественно средней плотности. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыта всеми скважинами. Максимальная вскрытая мощность отложений 4,50 м в интервале от 0,5-5,0 м (скважина №1). Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и органические вещества, гипс отсутствуют.

Гидрогеологические условия.

В процессе производства инженерно-геологической разведки в пределах исследованного участка, всеми пройденными скважинами до глубины 5,0 м, грунтовые воды не вскрыты.

Сейсмичность территории.

Согласно карте общего сейсмического районирования Северной Евразии (ОСР-97, карта – С) и карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность исследованной территории составляет до 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Наружный водопровод

Проектом предусматривается реконструкция существующего летнего поливочного водопровода в с. Жалгансай Махамбетского района Атырауской области.

На данный момент полив предусмотрен от р. Урал с помощью плавучей насосной станции в комплекте с 2-мя насосами 1К100-65-200 (1-рабочий, 1-резервный) по стальным трубопроводам Ду 150 мм и Ду 100 мм. Стальные трубопроводы подлежат демонтажу с

последующей заменой на ПЭ трубы. Для полного обеспечения поливочным водоснабжением с. Жалгансай проектом предусматривается строительство дополнительного летнего водопровода.

Источником дополнительного водоснабжения принят канал Баксай. Водоснабжение от канала Баксай предусматривается с помощью плавучей насосной станции длиной 6 м и шириной 3 м. Насосная станция комплектуется 2-мя насосными агрегатами 1К100-65-200: 1-рабочий, 1- резервный (Q=100 м^3/час, Н=50 м, мощностью 30кВт). Для плавного запуска насосов установлено устройство плавного пуска. Сети поливочного водопровода запроектированы тупиковыми. Материал трубопровода - полиэтилен ПЭ100, SDR 11.

Общая протяженность поливочного трубопровода – 16133 м, из них диаметром 160 мм – 5600 м, диаметром 110 мм – 10533 м. Распределительные трубопроводы проложены в земле на глубине 50 см с уклоном к мокрому колодцу для возможности полного опорожнения сети. При пересечении с проезжими участками дорог и тротуаров трубопроводы проложить в металлических гильзах.

На распределительной сети на случай ремонта проектом предусматриваются отсекающие задвижки с невыдвижным шпинделем. Размещение задвижек в колодцах. Колодцы для задвижек выполнить из ПЭ трубы больших диаметров. Мокрые колодцы предусмотрены сборные железобетонные диаметром 1500 мм и высотой 1500 мм, согласно ТП 901-09-11.84. По окончании сезона полива для предотвращения замерзания системы летнего водоснабжения необходимо производить консервацию поливочного трубопровода продувкой сжатым воздухом.

Плавучая насосная станция

Тип и назначение судна.

Тип судна – блок-бокс представляет собой блочно-модульное здание прямоугольной формы в плане, полной заводской готовности. Конструктивная схема блок-бокса каркасно-рамная. Габариты 4500х2300х2700 мм. Стеновые панели с обшивкой из оцинкованного профилированного окрашенного листа толщиной не менее 0,45 мм.

Дополнительно:

- поплавок (металлоконструкция) под станцию и переходной мостик.

Переходной мостик для прокладки гибкого трубопровода, а также для доступа обслуживающего персонала в станцию, длина 5 м.

Якорь - 2 шт;

Буй – 2 шт;

Кренометр – 1 шт.;

Примерная глубина погружения насосной станции 700 мм.

Технико-экономические показатели:

Поливочный водопровод – 4500 м^3/сут.

Общая протяженность водопровода – 16136 м

Плавучая насосная станция – 2 компл.

Электроснабжение

Разработка рабочего проекта выполнено на основании технические условие на электроснабжение насосной станции от 07 сентября 2023 года №27-6482, выданные АО «Атырау Жарык».

Точка подключения предусмотрена – строительство отпайки от существующей ВЛ-10 кВ №22 ПС ВЛ/35/10кВ «Махамбет».

Электроснабжение предусмотрены для питания плавучих насосных станции для летнего водоснабжения.

ВЛ-10кВ

Отпайка ВЛ-10кВ от существующей ВЛ-10кВ выполняется путем установки на существующей опоре устройство ответвления УОП, установки концевой опоры с разъединителем РЛНД-10 с подвески провода АС-50 сечением 50 мм2 до КТПН.

Заземляющие всех опор и разъединительного пункта выполнить согласно ПУЭ РК и т.п.3.407-150. В качестве заземляющего устройства использовать круглую сталь, диаметром 16 мм. С сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 10 Ом. заземление разъединительного пункта у КТПН осуществляется присоединением к заземляющему контуру подстанции.

Трансформаторная подстанция

Проектом предусмотрено установка трансформаторной подстанций наружной установки мощностью 63 кВА. Монтаж КТП вести в соответствии с паспортными данными и требованиями ПУЭ. КТПН должно быть ограждено металлическим ограждением и заземлено. Величина сопротивления заземляющего устройства определена требованиями ПУЭ РК и не должна превышать 4 Ом. В противном случае, контур необходимо довести до нормы путем дополнительной установки электродов.

Технико-экономические показатели по чертежам ЭС:

Категория электроснабжения - III
Напряжение сети -320/220В
Коэффициент мощности – 0,92
Общая длина ВЛ-10кВ – 467 м
Общая длина СИП 4х25мм2 - 23 м
Общая потребная мощность – 66,00 кВт.
Расчетный ток – 96,40 А.
Общие количество КТПН 63 кВа – 2 шт.

6.3 Охрана труда и техники безопасности при строительстве

При строительстве объектов следует руководствоваться СП РК 1.03-05-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учтены мероприятия охраны труда. К наиболее травма опасным видам работ при строительстве относятся, монтажные, погрузо-разгрузочные, транспортные, обслуживание машин, механизмов и оборудования.

В проекте решены общеплощадочные мероприятия:

- устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к объектам,
- ограждение территории и опасных зон;
- энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий, обеспечение безопасной эксплуатации машин,
- водоснабжение для питья и противопожарных целей,
- электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий, и сооружений;
- устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещении;

подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности. При строительстве объектов следует руководствоваться СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учтены мероприятия охраны труда.

К наиболее травма опасным видам работ при строительстве относятся, монтажные, погрузо-разгрузочные, транспортные, обслуживание машин, механизмов и оборудования.

В проекте решены общеплощадочные мероприятия:

- устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к объектам,
- ограждение территории и опасных зон;

энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий, обеспечение безопасной эксплуатации машин, водоснабжение для питья и противопожарных целей, электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий и сооружений;

устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещении; подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности. Предусматривается устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от

атмосферных осадков и солнечной радиации. Работники, которые заняты со строительными работами, должны проходить инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ. Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним должны соответствовать видам работ, которые выполняются, и быть в исправном состоянии.
Администрация обязана обеспечивать работников спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ. Работникам, перед допуском к работе необходимо выдать под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы.
Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, должны быть проверены в установленном порядке, а работники должны пройти инструктаж о порядке пользования ими. Руководители работ не должны допускать к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

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

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование. В соответствии с законом о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования.

Решение по противопожарной безопасности.

Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями предусмотренные проектом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2015 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

При выполнении всех видов работ на объекте должны выполняться следующие основные мероприятия по противопожарной безопасности:

- отведение для курения специально оборудованных мест;
- обеспечение объекта знаками пожарной безопасности;
- инструктаж по противопожарной безопасности;
- назначение лиц, ответственных за противопожарную безопасность;
- запрещение использования инвентаря не по прямому назначению.

6.5 Санитарно-гигиенические условия при строительно-монтажных работах

При строительстве объектов следует руководствоваться СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учтены мероприятия охраны труда.
К наиболее травмам опасным видам работ при строительстве относятся, монтажные, погрузо-разгрузочные, транспортные, обслуживание машин, механизмов и оборудования.
В проекте решены общеплощадочные мероприятия:

- устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к объектам,
- ограждение территории и опасных зон; энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий, обеспечение безопасной эксплуатации машин, водоснабжение для питья и противопожарных целей, электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий и сооружений; устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещении; подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности. Предусматривается

устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от атмосферных осадков и солнечной радиации.

Работники, которые заняты со строительными работами, должны проходить инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ.

Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним должны соответствовать видам работ, которые выполняются, и быть в исправном состоянии. Администрация обязана обеспечивать работников спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ.

Работникам, перед допуском к работе необходимо выдать под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы. Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, должны быть проверены в установленном порядке, а работники должны пройти инструктаж о порядке пользования ими.

Руководители работ не должны допускать к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

Санитарно-гигиенические условия при строительно-монтажных работах

Проектом предусмотренные строительные материалы не должны быть не ниже 2 класса радиационной безопасности.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве должны предусматриваться в соответствие требованием Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, необходимо организовать полевой стан из передвижных вагонов: гардеробные, помещения для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогревания рабочих, столовая, медпункт, туалет, контора и прорабская.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены, аптечками первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.

В бытовых помещениях должны проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. Строительные площадки должна размещаться за пределами водоохраной зоны.

Питьевой режим.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения, предусматривается привозная вода для питьевых нужд (или питьевая вода от централизованных сетей). Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода храниться в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Водоотведение.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем устройства мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа мобильных туалетных кабин "Биотуалет" проводятся дезинфекционные мероприятия.

Специальная одежда и средства индивидуальной защиты (СИЗ).

В ходе строительства работники обеспечиваются специальной одеждой и СИЗ по два комплекта. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Санитарно-бытовые помещения.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

На строительной площадке устанавливаются временные вагоны для бытовых нужд строителей. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежд. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

В случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного место жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного тип с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

Аптечка первой медицинской помощи.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены.

Горячее питание.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки

пищи из базовой столовой (каждый рабочий из дома) к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

ТБО.

В стройгенплане предусмотрены мусорные контейнеры. При строительно-монтажных работах отходы строительных материалов будут вывозиться на специализированный полигон, находящийся на территории с.Махамбет. Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Мойка колес.

На выезде автотранспортного средства со стройплощадки на центральную магистраль устанавливается оборудование для мойки колес.

Биотуалет.

На стройплощадке предусматривается мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, септики, а также баки для отходов должны в строгом соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

6.6. Организация строительства

Продолжительность строительства объекта определяется по СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства согласно составляет – 6 месяцев.

Начало строительства – 2 квартал 2024 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.10.2022 № 181-НҚ. № 249-НҚ.

Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2024.1.2, в текущих ценах 4 квартала 2023 года.

- Сметные нормы и расценки для 6.8-го территориального района, Атырауская область

При составлении смет использованы:

- ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год (20 сборников) Выпуск 3;
- ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год Выпуск 3;
- СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;
- СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2023 год;
- СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

- СЦЗТ РК 8.04-13-2023 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтностроительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01- 2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, СЦЭМ РК 8.04- 11-2022) Изменения и дополнения Выпуск 27.

В сметном расчете стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по - определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14ноября 2017 года №249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2019 таб.1, п.47), тчп 2.4) - 2,9%;
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (ЭСН РК 8.04-01-2022 табл Г3) – 0%;
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- Затраты заказчика на технический надзор – 3,24%;
- Затраты заказчика на авторский надзор – 1,12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Smart Build Expertize» в рабочий проект «Реконструкция летнего водопровода, расположенного в селе Жалгансай Махамбетского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Замечания и предложения по рабочему проекту:

1. В задание на проектирование поставить подпись печать генпроектировщика.
2. В ПЗ добавить таблицы технико-экономических показателей проекта каждого раздела.
3. В пояснительной записке, Паспорт проекте, Проект организация строительстве исправить названия проекта.
4. Представить отчет инженерно-геологической изысканий.
5. Представить паспорт оборудования.

Раздел СМ. Сметная документация

1. Сводный сметный расчет пересчитать на 2 квартал 2024 года (согласно письмо заявки от заказчика)
2. Смету пересчитать по базе на 4 квартал 2023 года.
3. Представить протокол согласование материалов, утвержденный заказчиком на применяемых оборудовании по прайсу.
4. Представить ведомость перевозки материалов или письмо от заказчика с указанием дальность перевозки.
5. Спецификация оборудования, изделий и материалов доработана и дополнена недостающими материалами

Раздел НВ Наружный водопровод

1. Представить гидравлический расчет согласно п.4.3.1 СП РК 4.01-101-2012.
2. В спецификации отдельно указать объёмы водопровода между 1-го и 2 го подъема.
3. В плане указать нумерация колодцев
4. В плане указать углы поворотов, привязки размеры от существующих сооружении

Раздел «Электротехнические решения»

1. Ссылки на российские НТД исключены из ведомости ссылочных документов. ТУ исключены из ведомости прилагаемых документов.
2. Общие указания по проекту приведены в соответствие с содержанием рабочего проекта. Рабочий проект и общие указания дополнены указаниями по заземления ВЛ, КТП, молниезащите КТП, коммерческому учету (указаны марки приборов и место установки).
3. В общих данных указать все проектные решения, предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*. Указать номера ТУ, кем выдан ТУ, источник электроснабжения (ПС/Фидер).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.
Рабочий проект «Реконструкция летнего водопровода, расположенного в селе Жалгансай Махамбетского района Атырауской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.
При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.
В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт - заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.
Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности,
функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица5

№ п/п	Наименованиепоказателей	Ед.изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность водопровода	м		16136,00
2	Общая длина проектируемого ВЛ-10 кВ	м		467,00
3	Плавучая насосная станция	компл.		2,00
4	Общая потребная электрическая мощность	кВт		66,00
5	Общие количество КТПН-63 кВа	компл.		2
6	Общий расход воды для полива	м3/сут		4500
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 годов, в том числе:	млн. тенге	213,690	344,210

	СМР оборудование прочие		170,100 12,906 30,684	258,643 31,679 53,888
3	Продолжительность строительства	месяц	6	6

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция летнего водопровода, расположенного в селе Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Технико-экономические показатели:

Общая протяженность водопровода	16136 м.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 годов, в том числе:	344,210 млн. тенге
СМР	258,643 млн. тенге
оборудование	31,679 млн. тенге
прочие	53,888 млн. тенге
Продолжительность строительства	6 месяцев.

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантировано ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства», согласно договору №SBEX-0101-03 от 11.12.2023 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Атырау облысы Махамбет ауданы Жалғансай ауылындағы жазғы су құбырын жаңғырту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Техникалық - экономикалық көрсеткіштері:

Су құбырының жалпы ұзындығы	16136 м.
Құрылыстың 2023-2024 жылдардың ағымындағы және болжамды бағада жалпы сметалық құны, оның ішінде:	344,210 млн.теңге
ҚМЖ	258,643 млн.теңге
құрал-жабдықтар	31,679 млн.теңге
өзгелері	53,888 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	6 ай.

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 11.12.2023 жылғы № SBEX-0101-03 шарттың талаптарына сәйкес «Махамбет аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов 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	Электроснабжение	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
2	Наружные водопровод и канализация	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
3	Ведущий эксперт	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
4	Сметная документация	Жумин Серик Мухамедович			Соответствует

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

Хайржанова О.Ж. (Директор)

Баймаганбетов А.З. (Эксперт)

Жумин С.М. (Эксперт)