«Орынбор көшесі, Қостанай көшесі бойынша Нефтяная көшесінен Гастелло көшесіне дейін жер үйлерді және мекемелерді қосу мүмкіндігімен - д.-150 мм су құбырын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша

20.01.2025 ж. № PELTD-0010/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Aqtobe su-energy group" акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Шабыт-21" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Орынбор көшесі, Қостанай көшесі бойынша Нефтяная көшесінен Гастелло көшесіне дейін жер үйлерді және мекемелерді қосу мүмкіндігімен - д.-150 мм су құбырын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Project Expert Ltd» ЖШС берді.

«Project Expert Ltd» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PELTD-0010/25 от 20.01.2025 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопровода д.-150 мм по ул. Оренбургская, Костанайская от ул. Нефтяная до ул. Гастелло с подключением частных домов и организации»

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество "Aqtobe su-energy group"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Шабыт-21"

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопровода д.-150 мм по ул. Оренбургская, Костанайская от ул. Нефтяная до ул. Гастелло с подключением частных домов и организации» выдано ТОО «Project Expert Ltd».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Орынбор көшесі, Қостанай көшесі бойынша Нефтяная көшесінен Гастелло көшесіне дейін жер үйлерді және мекемелерді қосу мүмкіндігімен - д.-150 мм су құбырын қайта жаңарту, Реконструкция водопровода д.-150 мм по ул. Оренбургская, Костанайская от ул. Нефтяная до ул. Гастелло с подключением частных домов и организации

Дополнительные сведения: PELTD-0031-03, 06.12.2024, заявления 05.12.2024

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=3378eb7c-9df7-4246-977d-f013260982df

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество "Aqtobe su-energy group"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Шабыт-21". Государственная лицензия ГСЛ № 14005646 от 21.04.2014 г. Категория II.

Субпроектировщик: ТОО "СБА Проект". Государственная лицензия 24032021от 04.11.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны. Категория II.

Субпроектировщик: ТОО "ПрофТехПроект". Государственная лицензия №0031284 от 24032021 года. Лицензиар; Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинской области. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" от 2024 года;

дефектный акт: утвержден АО «Aqtobe su-energy group» Главный инженер по водоснабжению и водоотведению Боранкулов А.К.

архитектурно-планировочное задание, выданное Государственное учреждение «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» № KZ93VUA01128358 от 06.05.2024 года;

постановление от Акимат города Актобе Актюбинской области №4268 от 10 октября 2023 года, о представлении земельных участков акционерному обществу «Aqtobe su-energy group»;

письмо заказчика Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" №027/10537-5 от 25.11.2024 года, о том, что начало строительства планируется во втором квартале 2025 года;

письмо заказчика Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" №027/10543-5 от 25.11.2024 года, о том, что источник финансирования строительства будет осуществляться за собственного счета;

письмо заказчика Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" №027/10540-5 от 25.11.2024 года, о том, что расстояние перевозки излишнего грунта (до места стихийной свалки) составляет 10 км.

письмо заказчика Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" №027/10539-5 от 25.11.2024 года, о том, что расстояние перевозки излишнего мусора (до места стихийной свалки) составляет 10 км.

экспертное заключение №11-19.07/24 по результатам технического обследованию «Водопровода д.-150 мм по ул.Оренбургская, Костанайская от ул. Нефтяников до ул. Гастелло», выполненный ТОО «Партнеры и КО». Свидетельство об аккредитации №KZ92VWC00092641 от 28.08.2022 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ТОО «ASSYL GROUP KZ»» в октябре месяце 2024 года. Государственная лицензия №17014039 от 04.08.2017 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление архитектурно-градостроительного контроля города ЮКО». Акимат ЮКО;

топографическая съемка, выполненная ТОО "3D Geo-Karta". Государственная лицензия №19017786 от 27.08.2019 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент;

Технические условие на присоединение водопроводу от АО «Aqtobe su-energy group» №027/3728 от 10.05.2024 г.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утвержденная и состав проектной документации на строительство». Согласования представлены на плане трассы;

письмо заказчика Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" №027/10541-3 от 25.11.2024 года о том, что принятые проектные решения согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	24-2024-13 ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	Альбом 1	Наружные сети водопровода
Том 3	ПОС	Проект организаций строительство
	ПП	Паспорт проекта
	Геология	Инженерно-геологические изыскание
Книга-2	Смета	Сметная документация

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Местоположение

Город Актобе Актюбинской области.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Климатическая справка приведена по метеостанции Актобе (СП 2.04-01-2017).

Климатический подрайон III-В.

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+42,9

абсолютно минимальная-48.5

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +29,9

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток-19,6

пятидневки-15,1

периода-18,2

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С –13,3

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +22.8

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

≤0 °С - 149/-8,4

≤8 °С-199/6,2

≤10 °С-210/4,2

Средняя годовая температура воздуха, °С - 5,1

Количества осадков за ноябрь-март, мм - 131,0

Количества осадков за апрель-сентябрь, мм - 202,0

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -7,3 м/сек

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - Ю

Преобладающие направление ветра за июнь - август - СЗ

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -1,6 м/сек

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017 по пункту Актобе составляет для суглинков и песков средней крупности 192 см.

Максимальная глубина проникания нулевой изотермы составляет 230 см.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может достигать 280 см.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 32,7 см, максимально из наибольших декадных - 65,0 см,

максимальная суточная за зиму на последний день декады - 35,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 134,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей - 8,5 дней,

метелью - 26,0 дня,

грозой - 21,0 дней.

Зона влажности - (сухая).

Район по давлению ветра-III

ЗАСОЛЕННОСТЬ И АГРЕССИВНОСТЬ ГРУНТОВ

По данным анализов водных и солянокислых вытяжек грунты от незасоленные (Dsal, = 0,088 - 0,450 %).

Грунты трассы газоснабжения по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе – среднеагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе –неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 1155,4 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на арматуру железобетонных конструкции- неагрессивные. Нормативное содержание Cl =212,3 мг/кг.

Коррозионная активность грунтов: к углеродистой стали: «высокая»;

удельное электрическая сопротивление грунта составило 5,0 Ом/м;
к алюминиевым оболочкам кабеля — «высокая»;
хлор-ион — 0,20%;
к свинцовым оболочкам кабеля - «высокая»; содержание нитрат-иона - 0,01 %.

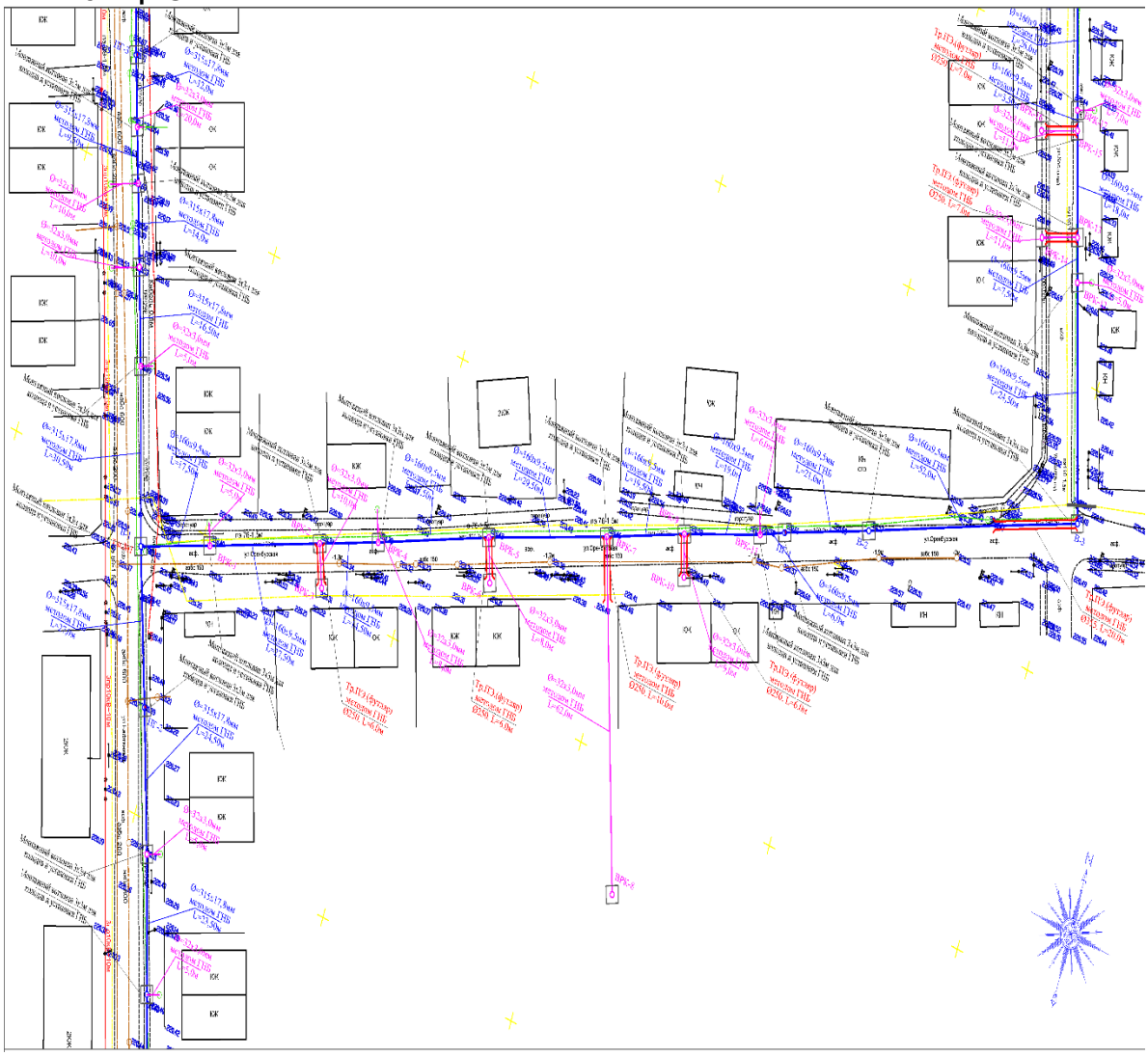
Природно-климатические условия. Сейсмичность

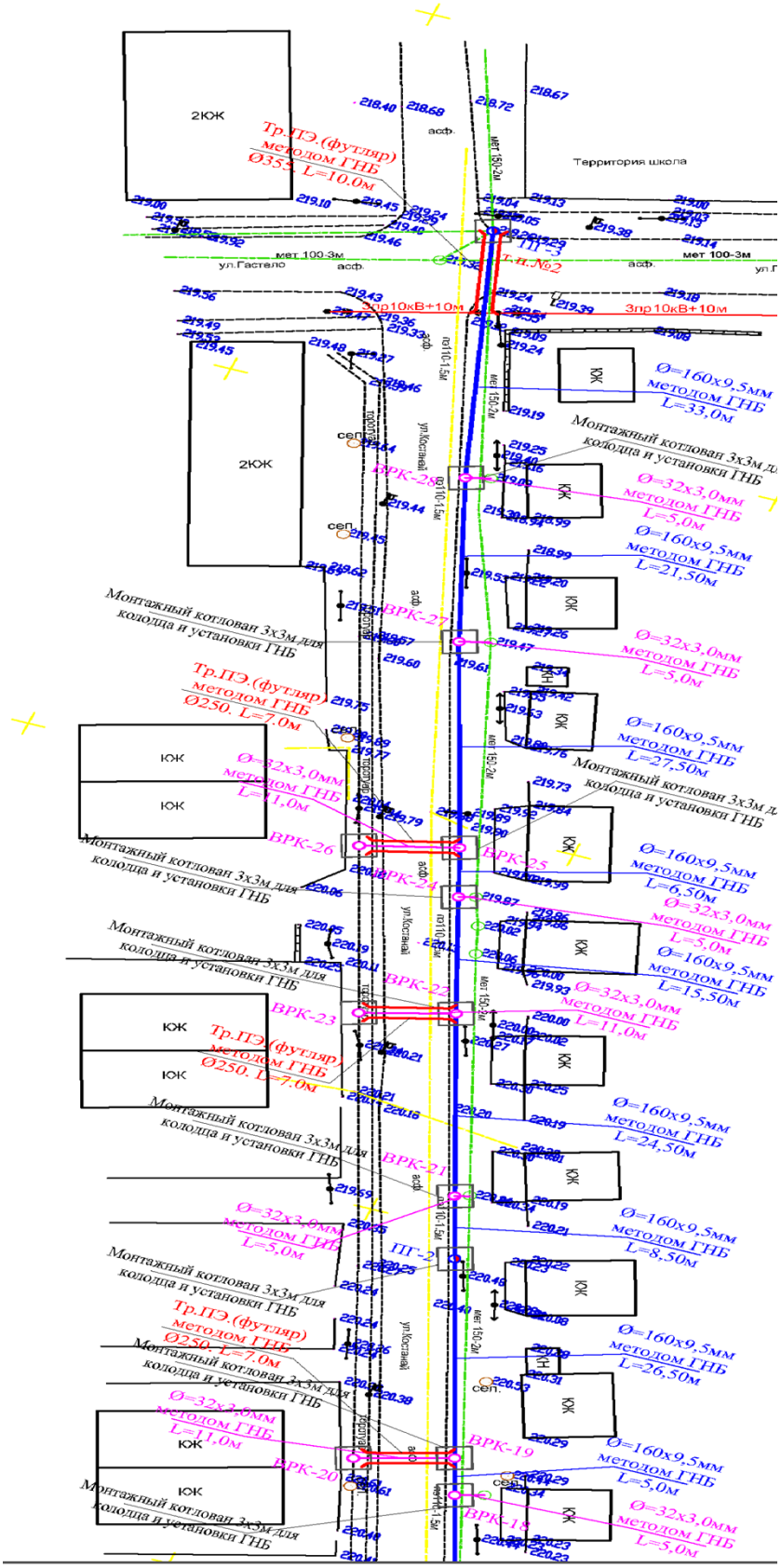
В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Наружные сети водопровода

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА




2КЖ
Тр.ПЭ.(футляр) методом ГНБ Ø355. L=10.0м
Территория школа
мет 100-3м
ул.Гастело
ПГ-3
т.н.№2
3пр10кВ+10м
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=33,0м
Монтажный котлован 3х3м для колодца и установки ГНБ
Ø=32х3,0мм методом ГНБ L=5,0м
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=21,50м
ВРК-28
ВРК-27
Ø=32х3,0мм методом ГНБ L=5,0м
Тр.ПЭ.(футляр) методом ГНБ Ø250. L=7.0м
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=27,50м
Ø=32х3,0мм методом ГНБ L=11,0м
ВРК-26
ВРК-25
ВРК-24
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=6,50м
Ø=32х3,0мм методом ГНБ L=5,0м
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=15,50м
ВРК-22
ВРК-23
Ø=32х3,0мм методом ГНБ L=11,0м
Тр.ПЭ.(футляр) методом ГНБ Ø250. L=7.0м
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=24,50м
ВРК-21
Ø=32х3,0мм методом ГНБ L=5,0м
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=8,50м
ПГ-2
Тр.ПЭ.(футляр) методом ГНБ Ø250. L=7.0м
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=26,50м
Ø=32х3,0мм методом ГНБ L=11,0м
ВРК-19
ВРК-20
Ø=160х9,5мм методом ГНБ L=5,0м
ВРК-18
Ø=32х3,0мм методом ГНБ L=5,0м
ул.Костанай
асф.
мет 150-2м
по110-1.5м
сеп.
КЖ

Общие данные

Настоящий проект разработан на основании:

а) -Задания на проектирование;

б) -Инженерно-геологических изысканий;

в) -топографических материалов;

г) -действующих норм и правил строительного проектирования;

д) - технических условий на водоснабжение и канализацию №027/3728 от 10.05.2024 года, выданных АО «Aqtobe su-energy group»;

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой трассы до глубины 3,0 м выделен три инженерно-геологический элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1- Суглинки коричневые цвета, твёрдой консистенции, макропористые, мощностью 1,2-1,6 м;

ИГЭ-2- Глина коричневого цвета, твердой консистенции, с прослойками песка, вскрытой мощностью 8,2-8,8 более метров.

Глубина проникновения 0 С в грунт,м: для суглинков и песков средней крупности 192 см;

Грунтовые воды на рассматриваемом участке пройденными разведочными скважинами по 10,0 м не были вскрыты.

Сейсмичностью менее 6 балловI.

Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СНиП РК 4.01.02-2009 принят круглосуточно.

Водоснабжение микрорайона, согласно ТУ, предусматривается от существующих централизованных сетей города Актобе.

Внутриквартальные сети

Протяженность трассы внутриквартальных водопроводных сетей составляет:

Ø160мм - 490,0м; Ø32мм - 200,0м; Ø32мм - 50,0м;

Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб: PE100 SDR17 S8 "Питьевая", Ру=1.6 мПа по СТ РК ИСО 4427-2004 и из стальных водогазопроводных труб :ГОСТ 3262-75.

Трубопроводная арматура в колодцах-чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе L=0,3м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом азбестоцементным раствором. Для защиты от коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленной битумно-полимерной. Основание под трубопроводы запроектировано из естественного, выровненного местного грунта с песчаной подготовкой Н=100мм. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, 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.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.Р. 901-09-11.84. Марка бетона приняты по морозостойкости при расчетной температуре наружного воздуха

ниже минус 20°С до минус 40°С F100, по водонепроницаемости W8 (Согласно таб.17.2. СНиП РК 4.01-02-2009). Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить лаком ХП-734 2 раза (Согласно табл.13 и приложения 5. СНиП РК 2.01-19-2004). Гидроизоляцию конструкций колодцев, заложенных ниже РУГВ согласно ТПР 901-09-11.84 принимаем: Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плита перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в 2 раза общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков.

При пересечении трубопроводов водопровода улиц и дорог проектом предусмотрена разборка и восстановление покрытия.

Для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов предусмотрена установка вантузов. Для сброса воды при опорожнении трубопроводов запроектированы выпуски.

Охрана труда и техника безопасности

Работодатель ежегодно выделяет на безопасность и охрану труда необходимые средства. Объем средств определяется индивидуальным и (или) коллективным договорами. Условия индивидуального трудового договора должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов Республики Казахстан о безопасности и охране труда.

Запрещается прием граждан на работу, противопоказанную им по состоянию здоровья.

В индивидуальном трудовом договоре должны быть указаны достоверная характеристика рабочего места, включая опасные и вредные производственные факторы, льготы и компенсации за работу в таких условиях, предусмотренные законодательством Республики Казахстан о безопасности и охране труда и коллективным договором.

При приеме на работу, работодатель обязан предупредить работника о возможности возникновения профессионального заболевания, так при производстве ячеистых блоков очень много взвешенных частей извести может оказаться в воздухе и попасть в легкие через дыхательные пути, тем самым отразится на здоровье.

Прием на работу только после прохождения ими предварительного медицинского осмотра и определения у них отсутствия противопоказаний по состоянию здоровья в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами уполномоченного органа в области здравоохранения.

Работодатель за счет собственных средств обязан организовывать проведение периодических медицинских осмотров и обследований работников, занятых на работах с вредными и тяжелыми условиями труда, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Работники, уклоняющиеся от прохождения медицинских осмотров и обследований, к работе не допускаются.

Условия безопасности и охраны труда в организациях, на каждом рабочем месте должны соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны труда.

На время приостановления работ вследствие нарушения организацией требований по безопасности и охране труда за работником сохраняются место работы (должность) и средняя заработная плата.

Отказ работника от выполнения работ в случае возникновения непосредственной опасности для его жизни и здоровья или окружающих людей не влечет наложения на него дисциплинарной и (или) материальной ответственности.

В случае необеспечения работника средствами индивидуальной и (или) коллективной защиты, спецодеждой работодатель не вправе требовать от работника

выполнения трудовых обязанностей и должен оплатить возникший по этой причине простой в размере средней заработной платы.

В случае причинения вреда жизни и здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей возмещение нанесенного ему вреда осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. При обнаружении у работника признаков трудового увечья, профессионального заболевания или иного повреждения здоровья вследствие воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов работодатель на основании медицинского заключения должен перевести работника с его сог- ласия на другую работу, не противопоказанную его здоровью.

Индивидуальные средства защиты (расходные материалы), выдаваемые каждую новую рабочую неделю работникам:

-индивидуальный респиратор;

-перчатки;

-беруши.

Индивидуальные средства защиты (закрепляемые за работником), выдаваемые при приеме на работу и закрепляемые за работником, который трудится в производственном помещении завода по изготовлению ячеистых блоков (газоблоков):

-защитные очки;

-защитную обувь с железным носком;

-спецодежду (комбинезон и крутка);

-каску.

При производстве предварительно напряженных железобетонных конструкций, необходимо руководствоваться требованиями СН РК 1.03-05-2011. Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СН РК 1.03-06-2007

«Общие правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов».

Эксплуатация грузоподъемных устройств должна осуществляться согласно требованиям СН РК 1.03-106-2012. Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

До начала производства работ по изготовлению предварительно напряженных железобетонных конструкций, начальник цеха, мастера смен, бригадиры и рабочие должны пройти предварительное обучение по охране труда; сдать экзамены по технике безопасности и иметь на руках соответствующие удостоверения по охране труда, дающие право на производство этих работ. Кроме того, до начала работ все рабочие проходят соответствующий инструктаж по технике безопасности, с оформлением и записью в журнале инструктажа. Инструктаж и оформление журнала проводит мастер смены со всеми рабочими смены.

Руководство предприятия обязано разработать и утвердить должностные инструкции по охране труда для всех ИТР предприятия (в том числе для главного инженера, главного технолога, главного механика, главного энергетика, начальника цеха, сменных мастеров) и ознакомить их, под роспись, с соответствующей должностной инструкцией.

Кроме того, руководство предприятия обязано разработать и утвердить для рабочих профессий и специальностей «инструкции по технике безопасности», по которым в дальнейшем будут проводиться с рабочими инструктажи по технике безопасности на рабочем месте, с соответствующей записью в журнале инструктажа.

Все оборудование должно быть заземлено. Все металлические нетоковедущие части оборудования, которые могут оказаться под напряжением, должны иметь заземляющие устройства. Во избежание поражения током запрещается касаться незащищенными руками оборванных проводов.

Нахождение людей под поднятым грузом категорически запрещено.

Все вращающиеся части механизмов должны быть закрыты кожухами. При обнаружении неисправности, обслуживаемый механизм должен быть немедленно отключен.

Ремонт оборудования разрешается производить только после полной остановки и обесточивания механизмов. В местах включения необходимо вывешивать таблички «Не включать! Работают люди».

Категория производства по взрывопожарной и пожарной опасности –Д (без выделения вредных веществ).

Все рабочие и ИТР цеха обязаны выполнять работы только в соответствующей спецодежде, спецобуви и защитных средствах (приспособлениях). При возможном выполнении работ с повышенной опасностью в цехе, оформляется и выдается соответствующий наряд- допуск руководителю работ. С бригадой, выполняющей эти работы, проводится специальный инструктаж по соблюдению особых мер безопасности.

Все работники предприятия должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа в соответствии с требованиями

«Правил пожарной безопасности в РК».

В соответствии с требованиями «Положения о проведении планово – предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений» в целях

предупреждения аварий, на предприятии должны проводиться дважды в год комиссионные общие технические осмотры зданий, сооружений, включая все конструкции, сети, инженерное и технологическое оборудование, с уточнением и выполнением конкретных ремонтных работ.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от непогоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво и пожаробезопасности.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разработаны на основании Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» (с изменениями от 20.09.2017 года).

Состав по приказу

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состоит из текстовой и графической части и включает следующие данные для проектной документации на строительство:

- общая пояснительная записка (приводятся данные о категории проектируемого объекта по гражданской обороне, данные о категории по гражданской обороне близ расположенных объектов, природно-климатических условиях района, результаты от принятия раздела);

- раздел разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах, требующих превентивных защитных мер, решения по системе оповещения, безаварийной остановке технологических процессов, водоснабжения, электроснабжения объекта).

6.4 Охрана окружающей среды.

Раздел (ООС) выполнен к рабочему «Реконструкция водопровода д.-150мм по ул. Оренбургская, Костанайская от ул. Нефтяников до ул. Гастелло с подключением частных домов и организации». В составе материалов выполнен анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду, который позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу. На основании проведенной интегральной оценки можно сделать вывод, что планируемое воздействие на компоненты окружающей среды при проведении строительных работ при штатной ситуации эксплуатации объекта оценивается как «низкое» при выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий и соблюдении природоохранного законодательства РК.

В период строительства объекта воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

В период эксплуатации объекта воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Строительные работы санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2021 г.) виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

Мусор собирается в существующие мусоросборочные контейнера и на договорной основе вывозится спец.автотранспортом в специально отведенные места.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект относится к 5-классу опасности, СЗЗ не менее 50м.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный проект «Реконструкция водопровода д.-150 мм по ул. Оренбургская, Костанайская от ул. Нефтяная до ул. Гастелло с подключением частных домов и организации» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта

Общие указания: Водопровод В1.

Настоящий проект разработан на основании:

а) - Задания на проектирование, выданного заказчиком,

б) - действующих норм и правил строительного проектирования.

- СНИП РК 4.01-02-2009 Водоснабжения. Наружные сети и сооружения;
- СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения;
- СН РК 4.01-05-2002 Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб;

До начала проектных работ было произведено техническое обследование объекта. Обследования проводилось с целью установления возможности дальнейшего использования существующих сетей, установления причин их неудовлетворительной работы, выдаче рекомендаций по реконструкции сетей, обеспечивающих их нормальную работу.

Средняя глубина заложения труб - 3,20м. Трубопроводная арматура в колодцах-чугунная, фасонных части - стальные, чугунные и полиэтиленовые.

Грунт в основании под трубами не должен содержать кирпича, камня и щебня. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом.

Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода: при диаметре водопровода до 200 миллиметров (далее - мм.), расстояние не менее 6 метров, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года №209.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды.

Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

Стремянки окрасить кузбасслаком.

При пересечении автомобильных дорог местного значения переходы через дороги выполняются открытым способом.

Трубопроводы, прокладываемые при пересечении дорог заключаются в полиэтиленовые футляры.

Также в проекте предусматривается закрытый переход:

- переход через трассу;

Закрытые переходы выполняются методом горизонтального бурения. определена согласно таблицы Б.5.5.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов продолжительностью строительства 3,0 месяцев.

Согласно п.4.2 **СН РК 1.03-101-2013 и** п.4.28 СП РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции на строительный объем.

Расчет выполнен согласно **СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2**

$\mathbf{T_э = T_{мин}} \sqrt[3]{S_э / S_{мин}} = \mathbf{4,0}\ \sqrt[3]{0,7064/1,5} = 3,1$ месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяцев

В том числе подготовительный период 0,5 дней.

Строительство объекта запланировано во втором квартале 2025 году.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.12) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 7,3%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

1) Представлена пояснительная записка к сметной документации
2) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025 г.	млн. тенге	83,408	76,786	-6,622
	СМР		70,922	64,475	-6,447
	Оборудование		1,367	1,243	-0,124
	Прочие		11,119	11,068	-0,051

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта уменьшилась на общую сумму 6,622 млн.тенге.

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Project Expert Ltd» в рабочий проект «Реконструкция водопровода д.-150 мм по ул. Оренбургская, Костанайская от ул. Нефтяная до ул. Гастелло с подключением частных домов и организации» внесены следующие изменения и дополнения:

Водоснабжение

1. На чертежах проставлена дата выполнения чертежей в угловых штампах, соответствует ГОСТ 21.101-97.
2. Заполнен штамп ГИПа.
3. Указана номер технических условий. Кем и когда выдан.
4. Спецификация откорректирована с учетом всех внесенных изменений.
5. Общие данные дополнены и обновлены в проектной документации.

Сметная документация

6. Сметная документация предоставлено в текущих ценах, текущего квартала.
7. Утвержденные прайс-листы, каз содержания приложили в раздел.
8. ПИР и экспертиза рабочего проекта согласно по расчету.
9. Пояснительная записка откорректировано.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Протяженность водопровода	м	740	740
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-25 гг., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	83,408 70,922 1,367 11,119	76,786 64,475 1,243 11,068
3	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция водопровода д.-150 мм по ул. Оренбургская, Костанайская от ул. Нефтяная до ул. Гастелло с подключением частных домов и организации»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность водопровода	740	м
2.	Общая сметная стоимость строительства в ценах на 2024-25 гг., в том числе:	76,786	млн.тенге
	СМР	64,475	млн.тенге
	Оборудование	1,243	млн.тенге
	прочие	11,068	млн.тенге
3.	Продолжительность строительства	3,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" в соответствии с условиями договора № PELTD-0031-03.

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

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

9.ТҰЖЫРЫМ

9.1. «Орынбор көшесі, Қостанай көшесі бойынша Нефтяная көшесінен Гастелло көшесіне дейін жер үйлерді және мекемелерді қосу мүмкіндігімен - д.-150 мм су құбырын қайта жаңарту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Су құбырының жалпы ұзындығы	740	м
2.	2024-25 жылдардың ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	76,786	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	64,475	млн.тенге
	құрал-жабдық	1,243	млн.тенге
	өзге де шығындар	11,068	млн.тенге
3.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0	ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген үш жақты №PELTD-0031-03 келісім шарттың талаптарына сәйкес, растығы Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

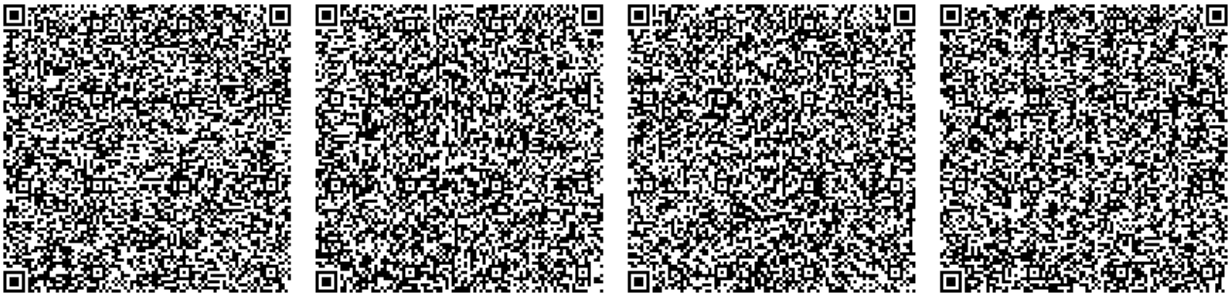
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Наружные сети водопровода	Сапарбаев Асилбек Абдуманапович			Соответствует
2	Сметная документация	Битанова Сандугаш Нурмахановна			Соответствует
3	Общая часть	Ералыұлы Асанәлі	Градостроительство	KZ89VJE00079493	Соответствует

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

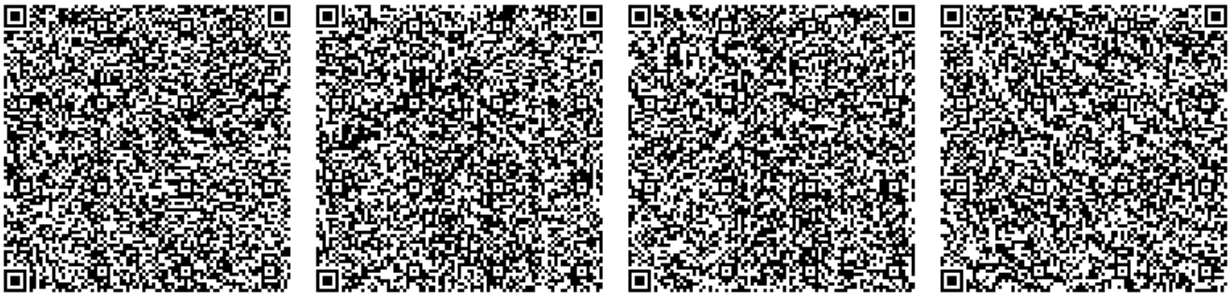
Кунходжаева А.Е. (Директор)

Ералыұлы А. . (Эксперт)

Сапарбаев А.А. (Эксперт)



Битанова С.Н. (Эксперт)



Документ Id	1176a3fe-38bb-4f00-9953-611fe92eea2c
Номер и дата документа	PELTD-0010/25 от 20.01.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЕРАЛЫҰЛЫ АСАНӘЛІ "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.01.20 17:43:22 145BA3F67973D07747666C2AE9A739D2013A844B САПАРБАЕВ АСИЛБЕК АБДУМАНАПОВИЧ "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.01.20 18:01:29 1653C3569C9B70FD5782A67DA3E7B3F23DA52C38 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.01.20 18:07:44 664857B02A50B49249901A998CF3F31BC6104F96 **Подписано:** КУНХОДЖАЕВА АЛИЯ ЕРАЛИЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert Ltd" 2025.01.20 18:12:49 5B240985B5C1F60C147FB5CBF6499AAD0F17B67E

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