Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДПРОСМОТР

«Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы индустриалды аймаққа жеткізетін су құбырының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

11.12.2025 ж. № ExT-0747/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік «Форс Проект»

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы индустриалды аймаққа жеткізетін су құбырының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Experts Team» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«Experts Team» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ExT-0747/25 от 11.12.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинская область »

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства города Кокшетау"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Форс Проект»

город Астана

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинская область » выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Experts Team».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Experts Team».

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинская область.», разработан в 2025 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №ExT-0844-03 от 21 ноября 2025 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинская область» между ГУ "Отдел строительства города Кокшетау" и ТОО «Experts Team».

2 ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства города Кокшетау".

Местоположение: Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау, улица Бауыржана Момышулы, дом 21

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Форс Проект», государственная лицензия №18018342 от 04 октября 2018 года (I категория), выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области". Акимат Туркестанской области.

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ДТ Инжиниринг», государственная лицензия №24015434 от 08 апреля 2024 года (III категория), выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинской области.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 07 октября 2025 года на разработку рабочего проекта «Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинская область», утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ44VUA02165782 от 19 ноября 2025 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

протокол дозиметрического контроля №1250006005663022/34 от 03 сентября 2025 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выданный ТОО «ГеоПроектАстана» в 2025 году;

согласование эскиза (эскизного проекта) №KZ53VUA02156502 от 17 ноября 2025 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района»;

Письма:

Письмо об отсутствии захоронений сибирской язвы и скотомогильников №2180 от 30 июля 2025 года;

Письмо об отсутствии зеленых насаждений, подлежащие снону или пересадке в ходе производства строительно-монтажных работ, с последующим благоустройством прилегающей территорий №01-23/525 от 16 июля 2025 года;

Письмо о начале строительно-монтажных работ №02-07/699 от 14 ноября 2025 года;

Сопроводительное письмо в экспертизу №02-07/707 от 17 ноября 2025 года;

Технические условия:

выданные ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» при акимате города Кокшетау №8-2-99 от 03 апреля 2025 года, на проектирование и подключение к сетям водоснабжения индустриальной зоны в г.Кокшетау;

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ п/п	№ альбома, книга, лист	Марка Раздел	Шифр проекта (заказ, участок, пятно, марка)	Наименование
1	2	3	4	5
ТОМ 1. Текстовая часть				
	Книга-1	ПЗ	060140007229/250112/00-ПЗ	Пояснительная записка
	Книга-2	ПРП	060140007229/250112/00-ПРП	Паспорт рабочего проекта
	Книга-3	ПОС	060140007229/250112/00-ПОС	Проект организации строительства
ТОМ 2. Общеплощадочные материалы				
	Альбом 1	НВ	060140007229/250112/00-НВ	Наружная водопровод
	Альбом 2	ТХ	060140007229/250112/00-ТХ	Технологические решения. Насосная
	Альбом 3	ЭМ	060140007229/250112/00-ЭОМ	Электрооборудование. Насосная
ТОМ 3. Сметная документация				
	Книга-1	СД	04-10/72-СД	Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта – Целью разработки проектно-сметной документации является обеспечение строительства подающего водопровода для индустриальной зоны г. Кокшетау Акмолинской области с определением оптимальных инженерно-технических решений, направленных на гарантированное и бесперебойное обеспечение водоснабжением производственных объектов.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Казталовский район, Караобинский сельский округ, с.Караоба, ул.Бектурган.

Ситуационная схема

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIВ.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства	- 6 баллов

Инженерно-геологические условия участка

Участок проектирования расположен на северо-восточной окраине города Кокшетау, в границах застроенной территории, насыщенной подземными инженерными коммуникациями. Рельеф участка ровный, с небольшим уклоном с востока на запад. Абсолютные отметки рельефа составляют 230,47–251,71 м. Геоморфологически территория относится к полого наклонной равнине, примыкающей к восточному берегу озера Копа.

По результатам бурения на глубину до 6,0 м установлено следующее строение геологического разреза:

— растительный слой грунта мощностью 0,2 м;

— суглинок коричневого цвета от твёрдой до тугопластичной консистенции (аллювиально-пролювиальные отложения);

— песок средней крупности, полимиктовый, средней плотности, насыщенный водой;

— суглинок пестроцветный твёрдой консистенции (элювиальные образования);

— дресвяно-щебенистый грунт на отдельных участках.

Глинистые грунты верхнего горизонта относятся к категории потенциально пучинистых, что требует обязательного учета морозного пучения и проектирования конструктивных защитных мероприятий. Подземные воды вскрыты в скважинах №4,

№9 и №10 на глубине 0,8–3,0 м. Характер грунтовых вод — безнапорный, сезонные колебания уровня существенные: в паводковый период (май) возможен подъём уровня до отметок поверхности земли. По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридные магниево-кальциево-натриевые, с сухим остатком 9230 мг/л, общей жёсткостью 47,0 мг-экв/л и слабощелочной реакцией. По степени воздействия на бетон — от слабой до средней сульфатной агрессии, по воздействию на арматуру — средняя хлоридная агрессия при периодическом смачивании. Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали оценивается как высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Прокладка водопровода выполняется в подземной траншее с обеспечением нормативных расстояний до существующих инженерных коммуникаций, дорог, зданий и сооружений. Трасса сети принята с учётом:

• существующей планировочной структуры индустриальной зоны;
• санитарно-защитных зон объектов транспортной и инженерной инфраструктуры;
• необходимости минимизации пересечений с действующими инженерными сетями;
• обеспечения удобства дальнейшей эксплуатации и ремонта.

В местах пересечения трубопроводов с автомобильными дорогами предусмотрена прокладка водопроводных труб в стальном футляре по ГОСТ 10704-91 длиной 300 мм; зазор между футляром и полиэтиленовой трубой заполняется водонепроницаемым эластичным материалом (пакля, пропитанная в жидком полиизобутилене).

Колодцы и камеры водопровода выполняются из сборного железобетона по типовому проекту 901-09-11.84 на сульфатостойком цементе, с герметизацией стыков элементов с

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

учётом агрессивности грунтов и грунтовых вод.

Водопроводная арматура и оборудование

На сетях водопровода предусматривается установка:

- задвижек — для выделения ремонтных участков и в местах врезки в существующие сети;
- выпусков в пониженных точках — для полного опорожнения трубопроводов при ремонте и профилактике;
- колодцев с вантузами в повышенных и переломных точках продольного профиля
- для удаления воздуха из трубы и предотвращения воздушных пробок.

Под задвижки устраиваются опоры из бетона класса В7,5, обеспечивающие устойчивое положение арматуры и передачу нагрузок на основание. Водопроводная арматура и фасонные части, размещаемые в колодцах, подлежат антикоррозионной защите — окраске грунтовкой ФА-03К по ГОСТ 9109-81.

В соответствии с проектом предусмотрены:

- задвижка фланцевая с обрезиненным клином EPDM, с невыдвижным шпинделем, корпусом из высокопрочного чугуна (ВЧШГ), со штурвалом, для воды и нейтральных жидкостей, Т до +70 °С, PN 16, DN 250, типа AVK (с внутренним и внешним эпоксидным антикоррозионным покрытием; клином, допущенным к применению в системах питьевой воды; шпинделем из нержавеющей стали с накатанной резьбой; болтами крышки с полной защитой от коррозии);
- гидрант пожарный подземный DN 125, PN 16 типа AVK, Н = 2,75 м (из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом, с высококачественным антикоррозионным покрытием с использованием системы эпоксидного покрытия в кипящем слое);
- согласно ТУ, п. 1.9 — установка регулируемых клапанов давления.

6.2.2. Технологические решения

Насосная

Рабочий проект разработан в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительными регламентами и документами, определяющими условия использования земельного участка для строительства. При проектировании соблюдены требования технических регламентов, обеспечивающих безопасную эксплуатацию зданий и сооружений, а также безопасное использование прилегающих территорий. На все применяемые строительные материалы и изделия должны иметься действующие сертификаты соответствия санитарно-гигиеническим и пожарно-техническим требованиям.

При выполнении проектных решений использованы следующие нормативные документы Республики Казахстан:

— Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 03.03.2015 г. №183;

— СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

— 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»;

— СН РК 4.01-22-2004 «Инструкция по подземной и надземной прокладке трубопроводов из стеклопластиков»;

— СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Общие указания

Проектом предусмотрена насосная хозяйственно-бытового водопровода, предназначенная для создания требуемого напора и обеспечения расчетного расхода в

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

магистральный трубопровод. В составе насосной станции предусматривается установка группы насосов вертикального многоступенчатого типа Grundfos Hydro MPC-E 3 CRE 125-2-2, 50 Гц, 22 кВт. Рабочая точка — расход Q = 250 м³/ч, напор H = 50 м. Компоновка насосного оборудования: 2 рабочих насоса + 1 резервный.

Включение насосов осуществляется автоматически, на основании показаний датчика давления согласно заданному расписанию. Магистральный трубопровод водопровода функционирует в режиме постоянного давления. Нормативное рабочее давление в трубопроводе составляет 0,5 МПа.

На ВНС ДСК, в точке подключения, предусматривается установка ультразвукового двухканального расходомера марки «Взлет» с функцией дистанционной передачи данных, совместимой с информационно-измерительной системой ГКП «Көкшетау Су Арнасы». Измерительное оборудование и системы передачи данных должны соответствовать требованиям Правил выбора, монтажа и эксплуатации приборов учета воды в системах водоснабжения и водоотведения.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода

Раздел «Наружные сети водопровода» разработан в составе рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г. Кокшетау Акмолинской области» и определяет технические решения по устройству системы объединённого хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения (В1) для нужд индустриальной зоны города Кокшетау. Проект наружных сетей включает в себя хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод (В1).

Проект наружных сетей выполнен на основании задания на проектирование, технических условий № 8-2-99 от 03.04.2025 г., выданных ГКП «Көкшетау су арнасы» при акимате города Кокшетау, а также в соответствии с действующими нормативными документами Республики Казахстан:

- СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
- СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями № 405 от 17.08.2021).

Проектом предусмотрено строительство кольцевых сетей водопровода, разделённых на три секции, с целью повышения надёжности водоснабжения и обеспечения возможности поэтапного отключения отдельных участков сети при проведении ремонтных и аварийных работ.

<u>Назначение и характеристики системы водоснабжения В1</u>

Проектируемая система наружного водопровода В1 предназначена для:

- обеспечения хозяйственно-питьевыми расходами потребителей индустриальной зоны;
- обеспечения расходами на производственные и технологические нужды (при необходимости);
- подачи воды на наружное пожаротушение в соответствии с требованиями действующих норм.

Принята объединённая система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. Система выполнена по кольцевой схеме, что обеспечивает:

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- устойчивое гидравлическое режимирование;
- возможность резервирования подачи воды при аварийном выводе участка;
- сокращение зон отключения при ремонте и эксплуатационных мероприятиях.

Расход воды на наружное пожаротушение принят в размере 50 л/с (2 × 25 л/с) в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

Исходные данные и нормативная база

При разработке проектных решений использованы:

- задание на проектирование;
- технические условия № 8-2-99 от 03.04.2025 г., выданные ГКП «Көкшетау су арнасы»;
- материалы инженерно-геологических изысканий по объекту;
- ситуационный план и план с сетями водопровода масштаба 1:2000;

данные о существующих и перспективных потребителях индустриальной зоны. Состав и параметры проектных решений приняты с учётом требований СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-03-2013, СНиП РК 4.01-02-2009 и СН РК 4.01-05-2002, а также с учётом агрессивности грунтов и грунтовых вод по данным отчёта по инженерно-геологическим изысканиям.

Материалы трубопроводов и основные параметры

-Сеть водопровода В1 запроектирована из труб:

-полиэтиленовых ПЭ 100 SDR 17 Ø280×16,6 мм, с соэкструзионным слоем «питьевая», для водоснабжения, по ГОСТ 18599-2001.

- Основные параметры:
- глубина заложения водопровода — 3,0 м от планировочной отметки поверхности до верха трубы, с учётом нормативной глубины промерзания грунтов и требований по защите от внешних нагрузок;
- протяжённость водопроводных сетей — труба полиэтиленовая для водоснабжения с соэкструзионным слоем ПЭ 100 SDR 17, питьевая Ø280×16,6 мм — 9 768,3 м.

Принятые материалы обеспечивают:

- коррозионную стойкость;
- длительный срок службы (не менее 50 лет при соблюдении режима эксплуатации);
- снижение эксплуатационных затрат по сравнению с металлическими трубопроводами;
- соответствие санитарно-гигиеническим требованиям к воде питьевого качества.

Пожарное водоснабжение

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети водопровода. Пожарные гидранты приняты по ГОСТ 8220-85Е и размещаются на сети с соблюдением следующих требований:

- расстояние между пожарными гидрантами не более 150 м;
- колодцы с пожарными гидрантами располагаются не ближе 5 м от стен зданий и не далее 2,5 м от края проезжей части дороги;
- высота установки гидранта принята с обеспечением расстояния от верха ПГ до крышки колодца не менее 150 мм и не более 400 мм.

В непосредственной близости от проектируемых колодцев с ПГ выполняется установка флуоресцентных указательных знаков пожарных гидрантов (ПГ) на стойках по ГОСТ 12.4.026-2015, обеспечивающих визуальную идентификацию месторасположения гидрантов в любое время суток.

Монтажная схема сети В1 предусматривает размещение пожарных гидрантов, обозначенных на чертежах условными позициями ПГ1, ПГ2, … ПГ65 по трём секциям кольцевой сети.

Секционирование и эксплуатационная надёжность

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Кольцевая сеть водопровода разделена на три секции (Секция-1, Секция-2, Секция-3), что позволяет:

- локализовать аварийные участки без отключения всей сети;
- проводить плановые ремонтные работы поэтапно;
- сохранять водоснабжение большей части потребителей при частичном выводе сети из работы.

Размещение запорной арматуры и пожарных гидрантов выполнено таким образом, чтобы при аварийном отключении отдельного участка сохранялась возможность подачи воды на критически важные объекты и обеспечивались нормативные расходы на пожаротушение.

К основным технико-экономическим показателям наружных сетей водопровода относятся:

- назначение объекта — подающий водопровод для хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения индустриальной зоны г. Кокшетау;
- тип системы — объединённая хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения (В1), кольцевая, разделённая на 3 секции;
- материал труб — полиэтилен ПЭ 100 SDR 17 Ø280×16,6 мм, «питьевая», ГОСТ 18599-2001;
- протяжённость проектируемого водопровода — 9 768,3 м (труба полиэтиленовая для водоснабжения с соэкструзионным слоем ПЭ 100 SDR 17, питьевая Ø280×16,6 мм);
- обеспечение наружного пожаротушения — расход 50 л/с (2×25 л/с) от пожарных гидрантов по ГОСТ 8220-85Е.

Таблица №1

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Единица измерения			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/с	
В1 водопровод хозяйственно-питьевой-ВНС ДСК	2994,95	124,8	34,67	
В1 внутренний противопожарный			2х5	
В1 наружный противопожарный			2х25	
В1 наружный противопожарный-Северной промзоны	3000	125,0	35,0	

Электротехническая часть

Электрооборудование насосная

Настоящий раздел энергоснабжения проекта "Разработка проектно-сметной документации на строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинской области" выполнен на основании технического задания от смежных отделов на электроснабжение устанавливаемой насосной установки Hydro MPC-E 3 CRE 125-2-2 50Гц Q=250м3/ч, Н=50м, 22кВт, 50Гц, 3х380-415В.

Основным потребителем электроэнергии являются технологическое оборудование, а именно шкаф управления насосами.

Электроснабжение ШУ предусмотрено от существующей панели РУСН-0,4кВ.

Распределительные кабельные сети выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг-LS, КВВГЭнг-LS с изоляцией и оболочкой не распространяющими горение. Прокладка силовых и контрольных кабелей предусматривается по существующим кабельным металлоконструкциям и в трубах.

Сечение кабелей выбраны в соответствии с ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения.

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Все металлические части устанавливаемого электроборудования , нормально не находящиеся под напряжением, заземляются путем присоединения к устройству заземления стальной полосой 4х25мм² или подлежат занулению путем присоединения нулевым защитным проводом сети к РЕ шине сборки и щитков. Все соединения выполнить сваркой с двойным сварным швом.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям действующих норм, правил и стандартов, включая ПУЭ РК.

Таблица №2

Общие показатели проекта

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Числовые значения
1	Напряжение переменного тока	кВ	0,38
2	Средневзвешенный коэффициент мощности	-	0,93
3	Категория надежности электроснабжения	-	I
4	Установленная мощность	кВт	110

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рассмотрен проект «Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинская область.». Представлен перечень СМР. Запроектированы работы по охране окружающей природной среды: рекультивация земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу, сбор временное накопление и своевременный вывоз специализированным транспортом строительного и бытового мусора в соответствии требований п.10 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Сбор и временное хранение отходов производства запроектировано на специальных площадках, соответствующих классу опасности отходов; отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности п.4, 12-15 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, для участков кратковременных

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

строительных работ размер СЗЗ не устанавливается. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно- бытовых условий в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. После окончания СМР проектируемые наружные водопроводные сети, тепловые сети и связанные с ними системы отопления подвергнутся гидропневматической промывке и дезинфекции, согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Сброс промывных вод с содержанием хлора после проведения промывки и дезинфекции наружных и внутренних тепловых и водопроводных сетей запроектирован в наружные канализационные сети.

Рабочий проект *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, Санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.5 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

выполнить временные подъездные дороги (при необходимости);

оградить территорию строительной площадки (при необходимости);

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования металлоконструкций;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало реализации рабочего проекта планируется в 2 квартале 2026 года, согласно письму заказчика №02-07/699 от 14 ноября 2025 года.

Продолжительность строительства – 5 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту «Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинской области» составлена в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса Программный комплекс АВС (2025.11).

Территориальный район строительства: 3.01

В основу определения сметной стоимости приняты:

• СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»

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

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

НДЦС РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»

ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»

ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»

ЭСН РК 8.04-02-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»

ЭСН РК 8.05-01-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы»

ЭСН РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на пусконаладочные работы»

НДЦС РК 8.01-05-2022 «Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства»

Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42.

НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»

Приказ Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан № 223-нк от 1 декабря 2022 года

СН РК 8.02-17-2006 «Инструкция о порядке составления сводной сметы на ввод объектов в эксплуатацию (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.08.2020 г.)»

Стоимость инженерного оборудования и материалов, не вошедших в базу строительно-монтажных работ, определена по данным заводов-изготовителей и прайс-листам поставщиков согласно п.п.8.2.30-8.2.46 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»

Налог на добавленную стоимость (НДС) объемов строительства в размере – 2025г. - 12%, 2026г. – 16%..

Стоимость строительства в сметном расчете определяется суммой капитальных вложений, в том числе строительно-монтажных работ, выполненных в 2026.

Сметная стоимость строительства определена: в ценах на 4 квартал 2025г.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Experts Team» в рабочий проект «Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинская область» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025-20226 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1 355,675 791,026 253,983 310,666	1 215,374 762,012 253,983 199,379
2	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подающего водопровода на индустриальную зону в г.Кокшетау Акмолинская область.» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025-2026 гг., - 1 215,374 млн.тенге
в том числе СМР - 762,012 млн.тенге
оборудование - 253,983 млн.тенге
прочие затраты - 199,379 млн.тенге
Продолжительность строительства - 5 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел строительства города Кокшетау" в соответствии с условиями договора от 21 ноября 2025 года № ExT-0844-03.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы индустриялық аймаққа берілетін су құбырын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2025-2026 жж. Ағымдағы және болжамдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде - 1 215,374 млн.теңге
- 762,012 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары - 253,983 млн.теңге
жабдықтар - 199,379 млн.теңге

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

басқа шығындар - 5 ай

Құрылыстың ұзақтығы

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2025 жылғы 21 қарашадағы № ExT-0844-03 шарттың тәртібіне сәйкес "Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі" ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=32adffe6-70dc-4ea9-b186-0fdc8c5d9c92

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	Цой Николай Хоримович	Сметная часть	KZ32VJE00080810	Соответствует
2	Технологические решения	Омаров Ерлан Боранбаевич	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ69VJE00080629	Соответствует
3	Электротехническая часть	Татьянин Александр Викторович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ50VJE00080777	Соответствует
4	Наружные сети водопровода и канализации	Кенжалиев Нурбол Атабаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ78VJE00050591	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Жаныбек Меруэрт Каныбеккызы	Предпроектная документация	KZ28VJE00062355	Соответствует

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

Сейтимов А.А. (Директор)

Жаныбек М.К. (Эксперт)

Татьянин А.В. (Эксперт)

Цой Н.Х. (Эксперт)

ПРЕДРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Омаров Е.Б. (Эксперт)

Кенжалиев Н.А. (Эксперт)

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	db82abec-8589-4ed5-9c66-3560f5ccb039
Номер и дата документа	ExT-0747/25 от 11.12.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БАЙТИМИРОВА МЕРУЭРТ КАНЫБЕККЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts Team" 2025.12.11 22:04:27 3436EFA8531EBD13BEDAE1FC407BF070CC5BD1CC ТАТЬЯНИН АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ "Experts Team" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.11 22:06:02 641FD35B6239669D0CB1B5969CC71983D13D66EC ЦОЙ НИКОЛАЙ ХОРИМОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts Team" 2025.12.11 22:06:53 686C6E12EFDFEB6228630F81FEDF39BDD86EEA5F ОМАРОВ ЕРЛАН БОРАНБАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts Team" 2025.12.11 22:07:38 3E259DDAC7820688D532F44FA8830993E9E29A9D КЕНЖАЛИЕВ НУРБОЛ АТАБАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts Team" 2025.12.11 22:08:25 40324A4D125F35D84A04B03C6B46F57DD83A6582 **Подписано:** СЕЙТИМОВ АДИЛЕТ АЙБАРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts Team" 2025.12.11 22:09:38 21D9D293C480BE715EAB2E2866B3ED823F730733

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.

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»