«Сарыарқа ауданы, Нұр-сұлтан қаласында сумен жабдықтау және кәріз желілерін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша
14.12.2021 ж. № 01-0680/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің
«Астана су арнасы» ШЖҚ МКК,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АКВА-Д» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сарыарқа ауданы, Нұр-сұлтан қаласында сумен жабдықтау және кәріз желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0680/21 от 14.12.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция сетей водоснабжения и канализации в г. Нур-Султан, район Сарыарка»

ЗАКАЗЧИК:
ГКП на ПХВ «Астана су арнасы»
акимата города Нур-Султан,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АКВА-Д»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция сетей водоснабжения и канализации в г. Нур-Султан, район Сарыарка»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция сетей водоснабжения и канализации в г. Нур-Султан, район Сарыарка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6 октября 2021 года № 000940002622/211569/00 (1/173).

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Астана су арнасы» акимата города Нур-Султан, г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АКВА-Д», г. Нур-Султан (государственная лицензия от 8 июля 2014 года № 14009806, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, I категория).

ГИП – А.В. Ким.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 8 декабря 2020 года;

выписка из постановления акимата города Нур-Султан о разрешении на проведение проектных и изыскательских работ ГКП на ПХВ «Астана су арнасы» на земельном участке общей площадью 0,1427 га для строительства инженерных сетей от 9 ноября 2021 года № 510-3910 (ул. Ауэзова от дома № 37 до КНС № 9);

выписка из постановления акимата города Нур-Султан о разрешении на проведение проектных и изыскательских работ ГКП на ПХВ «Астана су арнасы» на земельном участке общей площадью 0,0794 га для строительства инженерных сетей от 9 ноября 2021 года № 510-3910 (район пересечения ул. Букарбай батыр Э. Мамбетова);

выписка из постановления акимата города Нур-Султан о разрешении на проведение проектных и изыскательских работ ГКП на ПХВ «Астана су арнасы» на земельном участке общей площадью 0,2562 га для строительства инженерных сетей от 9 ноября 2021 года № 510-3910 (ул. Титова);

выписка из постановления акимата города Нур-Султан о разрешении на проведение проектных и изыскательских работ ГКП на ПХВ «Астана су арнасы» на земельном участке общей площадью 0,2678 га для строительства инженерных сетей от 9 ноября 2021 года № 510-3910 (ул. Д. Бабатайулы);

выписка из постановления акимата города Нур-Султан о разрешении на проведение проектных и изыскательских работ ГКП на ПХВ «Астана су арнасы» на земельном участке общей площадью 0,0869 га для строительства инженерных сетей от 9 ноября 2021 года № 510-3910 (район пересечения ул. Шынгыстау и Шугыла);

письмо ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» от 4 февраля 2020 года № KZ86VUA00177593, что архитектурно-планировочное задание на модернизацию и строительство сетей водоснабжения и канализации не требуется;

протокол совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года № 03-24-3/250 о некоторых вопросах переходных положений Экологического Кодекса Республики Казахстан;

гарантийное письмо КГП на ПХВ «Астана су арнасы» 13 сентября 2021 года № 34-7/6308 о получении разрешительных документов об экологической оценке рабочего проекта до начала строительно-монтажных работ;

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 15 ноября 2021 года, на демонтаж существующих конструкций и сооружений;

конструкция асфальтобетонного дорожного покрытия, утвержденная заказчиком от 22 ноября 2021 года;

экспертное заключение по техническому обследованию сетей водоснабжения и канализации, утвержденное ТОО «Эксперт Аналитик» от 9 августа 2021 года;

письмо заказчика от 26 ноября 2021 года № 34-7/8286 по минимальному вскрытию асфальтобетонных покрытий;

транспортная схема с указанием площадки хранения грунта и вывоза ТБО, утвержденная заказчиком от 27 апреля 2021 года № 34-5/2860;

письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» от 22 ноября 2021 года № ЗТ-В-1561 об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве на проектируемом участке строительства;

акт обследования зеленых насаждений от 20 сентября 2021 года.

Технические условия:

КГП на ПХВ «Астана су арнасы» от 16 ноября 2020 года № 36/1856 на реконструкцию сетей водопровода по ул. Бабатайулы от дома № 1 до ул. Ардагерлер;

КГП на ПХВ «Астана су арнасы» от 16 ноября 2020 года № 36/1855 на реконструкцию сетей водопровода по ул. Титова от ул. Алмалық до ул. Ардагерлер;

КГП на ПХВ «Астана су арнасы» от 16 ноября 2020 года № 36/1857 на реконструкцию сетей водопровода по ул. Шынгыстау от дома № 1 до ул. Шұғыла;

КГП на ПХВ «Астана су арнасы» от 16 ноября 2020 года № 36/1833 на реконструкцию канализационного коллектора по ул. Ауэзова от дома № 37 до КНС № 9;

КГП на ПХВ «Астана су арнасы» от 13 ноября 2020 года № 3-6/1932 на реконструкцию канализационного коллектора по ул. Бухарбай-батыра от ул. Мамбетова до здания № 25;

КГП на ПХВ «Астана су арнасы» от 27 апреля 2021 года № 34-5/2861 на сброс грунтовых вод в ближайшие сети хозяйственно-бытовой канализации.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы» - согласование рабочего проекта (письмо от 17 августа 2021 года № 34-5/5651);

согласование планов наружных сетей водопровода и водоотведения (чертежи 6/265-1/5-2021-НВК лист 3 – 5 листов) в установленном порядке со всеми заинтересованными государственными органами и уполномоченными организациями в 2021 году.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Том 3. Проект организации строительства.

Том 4. Сметная документация.

Том 5. Проект строительного водопонижения

Том 6. Паспорт проекта.

Топографическая съемка М 1: 500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» в апреле 2021 года (г. Нур-Султан).

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «KazGeoSilKon» (г. Караганда, 2021 год).

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью является реконструкция системы водоснабжения и водоотведения района «Сарыарка» г. Нур-Султан, находящихся в неудовлетворительном состоянии.

Реконструкция сетей водоснабжения и водоотведения приведет к улучшению санитарно-эпидемиологической ситуации района, надежности функционирования системы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен на правобережье реки Есиль района «Сарыарка» города Нур-Султан.

Природно-климатические условия района строительства

Температуры воздуха:

средняя за год	- 3,2°С;
наиболее жаркий месяц (июль)	- 41,6°С;
наиболее холодный месяц (январь)	- минус 40,2°С.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, см:

суглинки и глины	- 149;
супеси, пески пылеватые	- 181;
пески средние, крупные	- 194.

Глубина нулевой изотермы в грунте, см:

средняя за год	- 182;
максимум обеспеченностью 0,90	- 251;
максимум обеспеченностью 0,98	- 292.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По результатам камеральной обработки буровых работ и согласно лабораторным исследованиям, произведено разделение грунтов слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы в последовательности их залегания сверху вниз.

ИГЭ 1 – насыпной грунт, мощность слоя 2,1 м.

ИГЭ 2 – суглинок коричневый, легкий пылеватый, от твердого до тугопластичного, с линзами и прослоями песка, мощностью 5,4 м.

Расчетная характеристика грунта по несущей способности составила – 0,23 Мпа.

При укладке труб согласно п. 9.10.2 СН РК 4.01-05-2002, необходимо укладывать постель из песчаного грунта.

Рекомендуется принимать для защитного слоя.

ИГЭ 3 – супесь коричневая, пылеватая, мягкопластичная, вскрытая мощность 2,2 м.

Расчетная характеристика грунта по несущей способности составила – 0,25 Мпа.

При укладке труб согласно п. 9.10.2 СН РК 4.01-05-2002, необходимо укладывать постель из песчаного грунта.

Рекомендуется принимать для защитного слоя.

ИГЭ 4 – -глина коричневая, тяжелая пылеватая, тугопластичная, полутвердая, максимальная вскрытая мощность 4,5 м.

Расчетная характеристика грунта по несущей способности составила – 0,4 Мпа.

При укладке труб согласно п. 9.10.2 СН РК 4.01-05-2002, необходимо укладывать постель из песчаного грунта.

Рекомендуется принимать для защитного слоя.

Распределение грунтов на группы, в зависимости от трудности их разработки

Таблица 1

№ ИГЭ	Группа грунтов для разработки экскаватором (одноковшовым)	Группа грунтов для разработки бульдозером	Группа грунтов для разработки вручную
№ 1	3	2	3
№ 2	3	2	3
№ 3	3	2	3
№ 4	4	3	4

В процессе бурения уровень подземных вод на участке работ появился на глубине 1,3-3,9 м с абсолютной отметкой соответственно 348,00 – 348,21 м. Водовмещающими отложениями служат аллювиальные среднечетвертичные отложения, представленные суглинистыми грунтами.

В условиях естественного режима уровень подземных вод подвержен посезонным режимным колебаниям: максимальное положение уровня наблюдается в начале мая, минимальное в марте. Амплитуда колебания уровня для данного участка составляет 1,5 м. На момент бурения наблюдалось максимальная положение уровня.

По характеру техногенного воздействия территории не подтопляемая.

Коэффициенты фильтрации пород, вскрываемых траншеями по материалам отчёта, составили:

насыпной грунт ИГЭ 1 – 1,4 м/сутки;

суглинок ИГЭ 2 – 0,45 м/сутки;

супесь ИГЭ 3 – 0,7 м/сутки;

глина ИГЭ 4 – $0{,}0033 \times 10^{-5}$ м/сутки.

По химическому составу подземные воды хлоридно-сульфатные.

По степени агрессивности подземные воды сильноагрессивные.

По степени агрессивности к маркам бетона подземные воды слабоагрессивные, по степени агрессивности к арматуре среднеагрессивные.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция водопроводных и канализационных сетей района «Сарыарка» города Нур-Султан.

Для осуществления бесперебойного водоснабжения и водоотведения на период реконструкции, рабочим проектом предусмотрена параллельная прокладка проектируемых трубопроводов от существующих сетей с последующим переключением всех существующих потребителей.

6.2.1 Наружные сети водопровода и канализации

Водопроводные сети

В рабочем проекте предусмотрена реконструкция сетей водопровода:

по ул. Бабатайұлы от дома № 1 до ул. Ардагерлер;

по ул. Шынгыстау от дома № 1/1 до ул. Шұгыла;

по ул. Титова от ул. Алмалық до ул. Ардагерлер.

Водопроводные сети приняты из полиэтиленовой трубы по ГОСТ 18599-2001 марки ПЭ100 SDR17. На сети предусмотрены пожарные гидранты.

Прокладка водопровода по ул. Бабатайұлы и по ул. Титова предусмотрена методом ГНБ в футлярах Ø250х14,8 мм- Ø355х21,1 мм из полиэтиленовой трубы по ГОСТ 18599-2001 марки ПЭ100 SDR17.

Водопроводные колодцы приняты для мокрых грунтов по типовому решению 901-09-11.84. Предусмотрена гидроизоляция колодцев.

Общая протяженность водопроводной сети Ø110х6,6 мм - Ø160х9,5 мм – 1 623 м, в том числе:

по ул. Бабатайұлы от дома № 1 до ул. Ардагерлер Ø160х9,5 мм - 684 м;

по ул. Шынгыстау от дома № 1/1 до ул. Шұгыла Ø110х6,6 мм - 262 м;

по ул. Титова от ул. Алмалық до ул. Ардагерлер Ø160х9,5 мм - 677 м.

Канализационные сети

В рабочем проекте предусмотрена реконструкция:

коллектора диаметром 800 мм по ул. Бухарбай батыра от ул. Мамбетова до здания № 25;

коллектора диаметром 250 мм по ул. Ауэзова от дома № 37 до КНС № 9.

Коллекторы приняты из железобетонных труб типа ТС по ГОСТ 6482-2011.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому решению 901-09-22.84.

Общая протяженность канализационного коллектора Ø400 мм – Ø800 мм – 579 м, в том числе:

по ул. Бухарбай батыра от ул. Мамбетова до здания № 25 Ø400 мм – Ø800 мм – 206 м;

по ул. Ауэзова от дома № 37 до КНС № 9 Ø300 мм – Ø500 мм – 373 м.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Представлено письмо заказчика от 13 сентября 2021 года № 34-7/6308 по гарантии предоставления заключения государственной экологической экспертизы до начала строительных работ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период эксплуатации водопроводных и канализационных сетей принята ширина санитарно-защитных полос согласно пунктов 78 и 79 СП от 16 марта 2015 года № 209 и составляет: ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водопровода при диаметре труб до 200 мм, расстояние - не менее 6 метров; ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей по обе стороны от крайних линий при диаметре труб до 400 м, расстояние не менее 8 метров, при диаметре труб от 400-1000 мм, расстояние - не менее 10 метров. После завершения строительно-монтажных работ трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией согласно пунктов 158, 159 СП от 16 марта 2015 года № 209. Предусмотрено применение в дорожном строительстве строительных материалов безопасных в радиационном отношении. На участке застройки очаги сибирской язвы и скотомогильники отсутствуют согласно требованиям пункта 6 главы 2 СП от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40.

На период строительно-монтажных работ проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих. На выездах со строительной площадки предусмотрено устройство пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Для защиты

персонала на различных этапах строительных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде специальной одежды, обуви, защитных сварочных масок, перчаток. Предусмотрено размещение временных (передвижных) санитарно-бытовых сооружений для рабочих (гардеробная, помещение для обогрева, помещение для приема пищи, душевые кабины, помещения для хранения спецодежды). Питание организуется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Бытовые помещения оборудуются аптечкой для оказания первой помощи. Водоснабжение на период проведения строительных работ предусмотрено привозное. Система водоотведения на строительной площадке осуществляется с помощью мобильных сооружений «Биотуалет». В случае угрозы завоза и распространения инфекционных заболеваний, на строительной площадке предусмотрено введение ограничительных мероприятий, обеспечивающих соблюдение усиленного санитарно-дезинфекционного режима в соответствии с требованиями согласно главы 3 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан с учетом следующих требований:

максимальной механизации работ;

соблюдения мер безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ;

строгого соблюдения технологии производства работ.

До начала строительных работ выполняются работы подготовительного периода – расчистка территории, перенос рабочего проекта в натуру, разбивка и закрепление осей.

Работы должны выполняться согласно проекту производства работ (ППР).

Производство работ

Строительное водопонижение

Общая часть

Расчет водопонизительных установок произведен для максимального уровня грунтовых вод. При других показателях уровня грунтовых вод, заказчику необходимо откорректировать объемы работ.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия по трассе инженерных сетей приняты по техническому отчёту об инженерно-геологических изысканиях, выполненным ТОО «KazGeoSilKon».

Коэффициенты фильтрации пород, вскрываемых траншеями по материалам отчёта составили:

насыпной грунт ИГЭ 1 – 1,4 м/сутки;

суглинок ИГЭ 2 – 0,45 м/сутки;

супесь ИГЭ 3 – 0,7 м/сутки;

глина ИГЭ 4 – $0{,}0033 \times 10^{-5}$ м/сутки.

Выбор варианта осушения

На основании анализа данных по грунтам основания траншей, усредненных данных по коэффициентам фильтрации на различных участках, способа производства работ, принят наиболее экономичный способ осушения траншей: поверхностный водоотлив.

Поверхностный водоотлив

Инженерные сети В1, К1

Для участков, располагаемых в основном на обводненных суглинках принят поверхностный водоотлив.

Учитывая небольшой приток грунтовых вод, в рабочем проекте предусмотрен открытый водоотлив из траншеи или котлована. Откачка воды выполняется непосредственно из траншеи или котлована.

Для сбора подземных вод устраиваются водоотводные канавки по краю траншеи (котлована) с размерами 0,4 м и глубиной 0,5 м с выпуском в водосборный колодец размером в плане 1,2х1,2 м, расположенный сбоку за траншеей (котлована).

Откачка воды с водосборного колодца предусмотрена центробежным насосом производительностью 10,0 м^3/ч и мощностью 1,1 кВт.

Водоотводные канавки и водосборные колодцы перекрываются деревянными щитами.

Техника безопасности в строительстве

Рытье котлованов и траншей с вертикальными стенками без крепления в нескальных и не замерзших выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений допускается на глубину не более:

1,0 м – в насыпных, песчаных и крупнообломочных грунтах;

1,25 м – в супесях;

1,5 м – в суглинках и глинах.

Рытье котлованов и траншей с откосами без креплений при мокрых грунтах необходимо принимать при глубине выемки и крутизне откосов согласно таблицы 19 СП РК 3.05-101-2013.

Разрабатываемые выемки ограждаются защитными ограждениями, а для прохода людей через выемки устраиваются переходные мостики. На ограждении устанавливаются предупредительные надписи, а в ночное время – сигнальное освещение.

Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства определена в соответствии СН РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» п. 9.2.7, п.2 Б.5.7, таблица Б.5.7.1 и составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства - II квартал 2022 года, согласно письму заказчика КГП на ПХВ «Астана су арнасы» от 17 августа 2021 года № 34-5/5652.

Заделы по годам строительства составляет: 2022 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 2021.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-22;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (выпуск 5);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 (выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 изменения и дополнения 1-22;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 в текущем уровне 2021 года, изменения и дополнения, выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021. Отдел 1 Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (выпуск 1);

УСН РК 8.02-03-2020 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ». Сборник «Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85 приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 (изменения и дополнения выпуск 10);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 (изменения и дополнения выпуски 10, 22).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция сетей водоснабжения и канализации в г. Нур-Султан, район Сарыарка» внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания

1. Указан средний коэффициент фильтрации.
2. Указан характер техногенного воздействия вод согласно пункта 4.3.1.9 СП РК 5.01-102-2013.
3. На основании примечания 4 таблицы № 6 пункта 7.15 СП РК 1.02-102-2014 грунты выемок трасс линейных сооружений исследованы, и дана оценка возможности использования их для укладки в земляное полотно или в качестве грунтовых строительных материалов.

Строительное водопонижение

4. Для ИГЭ2, ИГЭ3 уточнены коэффициенты фильтрации согласно откорректированного отчета по ИГИ.

Проект организации строительства

5. Обосновано применение шпунтового ограждения.
6. Представлены постановления МИО по отводу земель.
7. Представлены технические условия от КГП на ПХВ «Астана су арнасы» на реконструкцию канализационного коллектора по ул. Бухарбай-батыра от ул. Мамбетова до здания № 25.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормативам

8. Представлена ситуационная карта-схема с указанием расстояния до близлежащих жилых домов, общественных зданий (подпункт 4 пункт 9 главы 2, пункт 44 главы 3 СП от 20 марта 2015 года № 237).
9. Представлено письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» от 22 ноября 2021 года № ЗТ-В-1561 об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве на проектируемом участке строительства.
10. Представлено письмо ГКП на ПХВ «Астана су арнасы» от 26 ноября 2021 года № 34-7/8288 об отсутствии свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников, промышленных и сельскохозяйственных организаций в районе проектирования объекта «Реконструкция сетей водоснабжения и канализации в г. Нур-Султан, район Сарыарка» (п. 95 СП от 16 марта 2015 года № 209).
11. В чертежах НВК обозначена ширина санитарно-защитной полосы сетей водопровода и канализации по обе стороны (пп.33 п.4; п.66, п.78,п.79 СП от 16 марта 2015 года № 209).
12. Указано расстояние от проектируемых сетей водоснабжения до жилых домов и общественных зданий (п. 78 главы 2 требованиям санитарных правил 16 марта 2015 года № 209

13. Рабочим проектом предусмотрен демонтаж септиков расположенных в пределах санитарно-защитной полосы водопроводов по ул. Шынгыстау, ул. Титова (пункт 94 СП от 16 марта 2015 года № 209).

14. В пределах санитарно-защитной полосы водопроводов исключено расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие) (п. 94 СП от 16 марта 2015 года № 209).

15. Обеспечена защита водопроводной воды хозяйственно-питьевого назначения от загрязнения в местах пересечения с канализацией (гл.1 п. 4.п.п 33, гл.2 п.65 СП от 16 марта 2015 года № 209).

16. На каждую партию строительных материалов применяемых в строительстве объекта подрядная организация предоставит протоколы испытаний на эффективную удельную активность радионуклидов в строительных материалах согласно пункта 32 гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155.

17. Предусмотрено помещение для обогрева рабочих с температурой +21-25˚С (п. 103 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49).

18. Указаны условия по организации водно-питьевого режима (условиям хранения, мытья и дезинфекции емкостей для хранения питьевой воды) на период строительства (п. 12-18 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49).

19. Предусмотрены санитарные установки (биотуалет) и требования по их содержанию на стройплощадке (п.19 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49).

20. Включен в раздел: в случае распространения инфекционных заболеваний, предусмотрено обеспечение усиления санитарно-дезинфекционного режима, в соответствии с требованиями главы 3 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

21. Раздел ПОС дополнены сведениями по применению строительных материалов безопасных в радиационном отношении (статья 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219, п. 32 ГН от 27 февраля 2015 года № 155).

Сметная документация

22. Расценки приведены в соответствие с проектом и составом работ.

23. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на разработку, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями государственных нормативов.

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

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности принятых решений.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и инженерно-геологические условия площадки строительства.

Применены импортозамещающие местные строительные материалы, изделия, изготовляемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта - I (повышенный).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237; 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» утвержденных Приказом МНЭ от 16 марта 2015 года № 209; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования организации и проведению санитарно-противоэпидемических,санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утверждённых приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40, 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; гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность сетей водоснабжения	км	1,623	1,623
2	Протяженность сетей водоотведения	км	0,579	0,579
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	2 154,356 1 845,162 0,159 309,035	1 873,938 1 597,136 0,159 276,643
4	Из них в ценах: 2021 г. (ПИР и экспертиза) 2022 г.	млн. тенге		21,460 1 852,478
5	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция сетей водоснабжения и канализации в г. Нур-Султан, район Сарыарка» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность сетей водоснабжения - 1,623 км;
протяженность сетей водоотведения - 0,579 км;

общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных
ценах 2021-2022 гг., всего - 1 873,938 млн. тенге,
в том числе: СМР - 1 597,136 млн. тенге,
оборудование - 0,159 млн. тенге,
прочие - 276,643 млн. тенге;
продолжительность строительства - 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Астана су арнасы» акимата города Нур-Султан в соответствии с условиями договора от 6 октября 2021 года № 000940002622/211569/00 (1/173).

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Заказчику, до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности по рабочему проекту «Реконструкция сетей водоснабжения и канализации в г. Нур-Султан, район Сарыарка». О получении указанных документов официально уведомить РГП «Госэкспертиза».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Сарыарқа ауданы, Нұр-сұлтан қаласында сумен жабдықтау және кәріз желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

сумен жабдықтау желілерінің ұзындығы - 1,623 км;
су бұру желілерінің ұзындығы - 0,579 км;
2021-2022 жж. ағымдағы және
болжамды бағалармен алғандағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 1 873,938 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ - 1 597,136 млн. теңге,
жабдық - 0,159 млн. теңге,
басқасы - 276,643 млн. теңге,
құрылыстың ұзақтығы - 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 6 қазандағы № 000940002622/211569/00 (1/173) шарт талаптарына сәйкес Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «Астана су арнасы» ШЖҚ МКК кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Тапсырыс беруші ҚМЖ басталғанға дейін «Сарыарқа ауданы, Нұр-сұлтан қаласында сумен жабдықтау және кәріз желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алсын. Көрсетілген құжаттарды алғаны туралы «Мемсараптама» РМК-ге ресми түрде хабарласын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

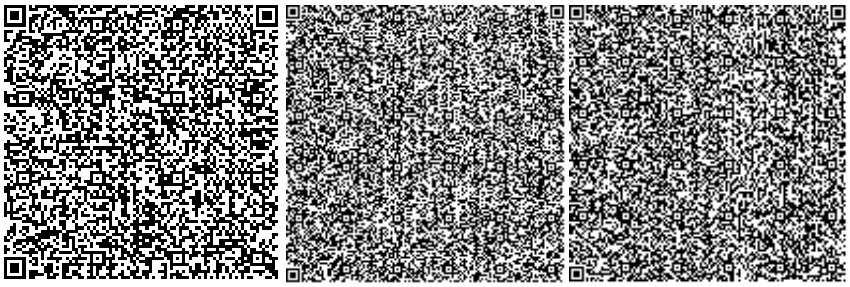
Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

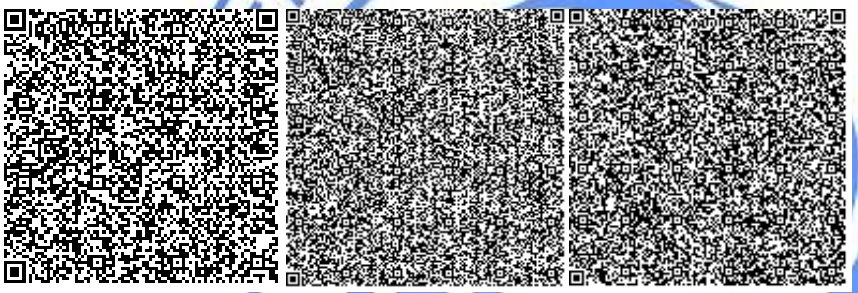
РГП "Госэкспертиза"



Баширов Р.К.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"



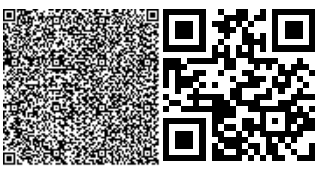
Хван К.

Руководитель сектора

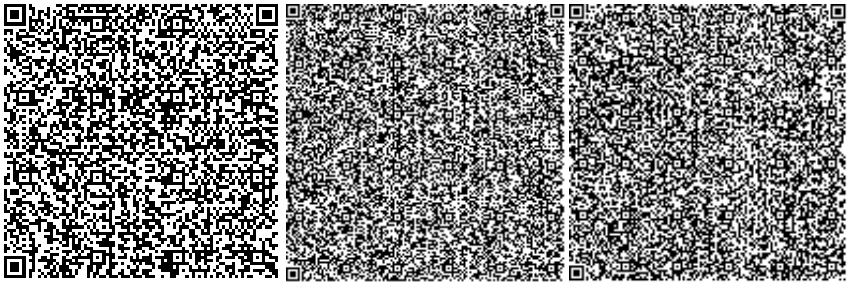
РГП "Госэкспертиза"

Рихтер Е.А.

Начальник отдела



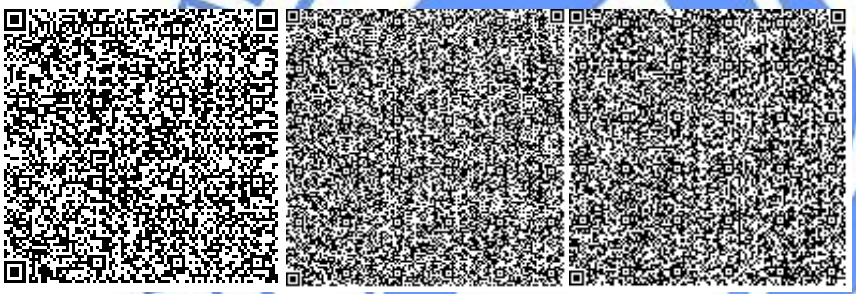
РГП "Госэкспертиза"



Асанова Г.З.

Начальник отдела

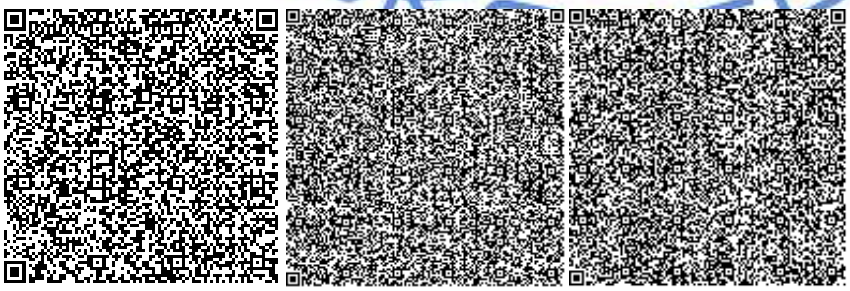
РГП "Госэкспертиза"



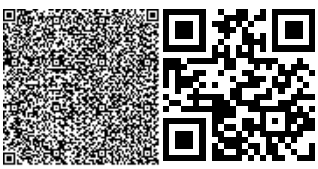
Ангербаева Ж.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

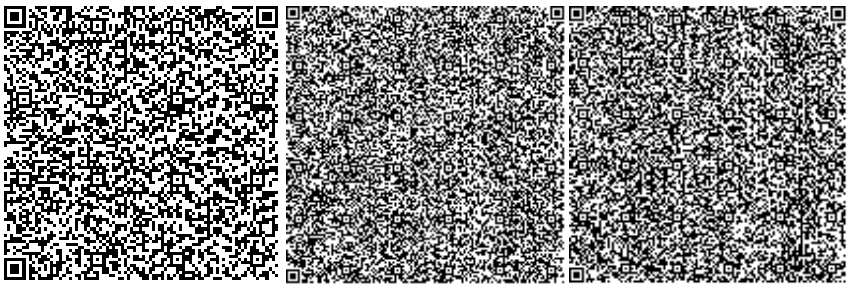


Баймамырова Г.Р.



Эксперт

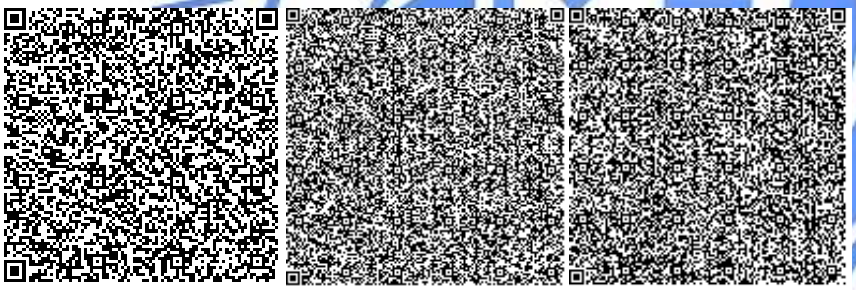
РГП "Госэкспертиза"



Артекова Г.К.

Эксперт

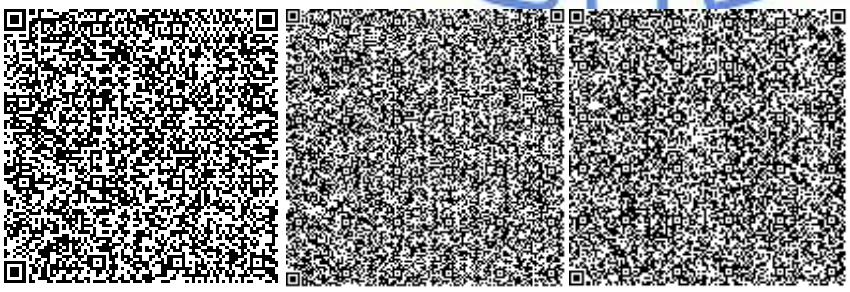
РГП "Госэкспертиза"

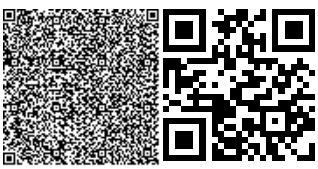


Умбетов Б.Ш.

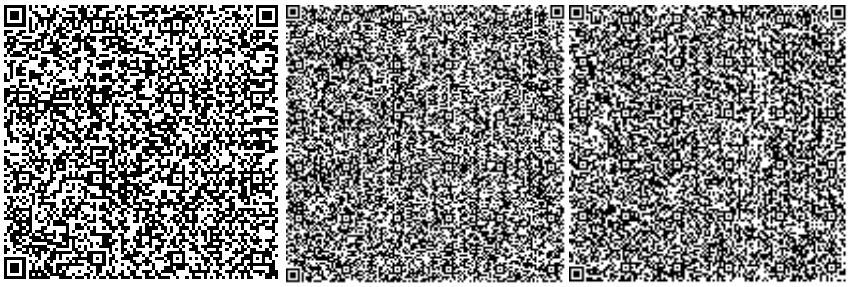
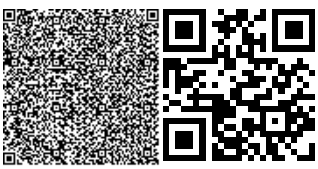
Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"





Устинова Э.Р.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"