ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалы
директоры

_____Ж.С.Мықтыбаев

«ОҚО, Кентау қаласындағы қалалық су тазартқыш стансасынан Шұғыла мөлтек ауданына суаққының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 17 наурыздағы №19-0179/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ОҚО, Кентау қаласы әкімдігінің «Кентау қалалық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектор» құрылыстық тобы» ЖШС

Шымкент қаласы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на **«Строительство водовода на микрорайон «Шугыла» с городской очистной станции в г. Кентау ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство водовода на микрорайон «Шугыла» с городской очистной станции в г. Кентау ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0081 от 02.02.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Строительная группа «Архитектор» в соответствии с письмом ГУ «Отдел строительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО №1-0-15/1721 от 23.12.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа «Архитектор» Гослицензия №13021296 от 28.08.2013 года. Дата выдачи приложения к лицензии 28.08.2013 года. Особые условия действия лицензии – II категория.

ГИП - Михайлова Л. Приказ №4/12-01 от 04.12.2014 года о назначении ГИП.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем отдела строительства города Кентау от 12.12.2014 года;

архитектурно-планировочное задание №1-66 от 15.12.2014 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства города Кентау ЮКО;

постановление акимата города Кентау ЮКО №419 от 11.11.2014 года, о предоставлении земельного участка с правом постоянного пользования для строительства водопровода от очистных сооружений до микрорайона «Шугыла» города Кентау;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства объекта за №125 от 22.09.2014 года;

справка о количестве домов и населения микрорайонов «Шугыла», «Астана», «Үлкен Бүргем», «Бала Бүргем» города Кентау за №1464 от 12.11.2014 года, выданная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО за №1-0-15/54 от 16.01.2015 года о том, что финансирование строительства водопровода от очистных сооружений до микрорайона «Шугыла» города Кентау предусмотрено по программе бюджетных инвестиционных проектов развитие малых городов 2012-2020, постановлением акимата города Кентау №222 от 10.06.2014 года, строительно-монтажные работы запланированы на 2015 год;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО за №1-0-15/244 от 26.02.2015 года о том, что в проектных решениях строительства водовода от очистных сооружений до микрорайона «Шугыла» города Кентау учтено увеличение населения микрорайонов на 25-30% до 2025 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный ГУ «Отдел строительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО от 24.02.2015 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Инженерные Изыскания» в 2014 году.

топогеодезическая съемка трассы водопровода в М 1:100, выполненная ГККП «Архитектура и градостроительство» г. Кентау в 2014 году.

Технические условия:

№30 от 30.07.2014 года на водоснабжение, выданные ГКП «Ащысай Су».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №13-4-5-128 от 23.12.2014 года, выданное Кентауским городским управлением по защите прав потребителей департамента по защите прав потребителей ЮКО Агентства РК по ЗПП.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Заключение государственной экологической экспертизы за №KZ23VDC00032346 от 16.01.2015 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

Согласование №98 от 13.02.2015 года на пересечения водовода с воздушным пульповодом и автодорогой КОФ, выданное АО «ШалкияЦинк ЛТД».

План сетей водопровода и пересечения с существующими инженерными коммуникациями, дорогами согласован:

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кентау» ЮКО от 22.01.2015 г.;

ГУ «Отдел строительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО в 2015 году;

ГКП «Ащысай Су» в 2015 году.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Общая пояснительная записка.

Альбом 1.Наружные сети водоснабжения (Водовод).

Книга 2. Сметная документация.

Брошюра 1. Заключение об инженерно-геологических условиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства водовода является централизованное обеспечение качественной питьевой водой населения микрорайонов «Үлкен Бүргем», «Бала Бүргем», «Астана» и «Шугыла» расположенных в юго-западной части г. Кентау с перспективой обеспечения до 2025 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок трассы водопровода административно относится к городу Кентау ЮКО и расположен в юго-западной части города.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,6 м/сек; минимальная из средних скоростей ветра за июль – 3,2 м/сек.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 22ºС.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,73.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка - 0,83.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Сейсмичность площадки строительства – шесть баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов на площадке выделено четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ - суглинок коричневый, макропористый, просадочный, твердой консистенции, мощностью 0,4-2,8 м;

2) второй ИГЭ – галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 25%, маловлажный, мощностью 0,5-0,9 м;

3) третий ИГЭ – глина красная, ненабухающая, мощностью 0,6-2,8 м;

4) четвертый ИГЭ – валунный грунт с песчаным заполнителем до 20%, с включением глыб до 5%, мощностью 0,3-3,0 м.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

С поверхности земли повсеместно вскрыта почва из суглинка мощностью 0,1-0,2 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 2,0 м незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,041-0,053%.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - неагрессивные, для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 245,0 мг/кг.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы хлора грунты для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание CL составляет 103,0 мг/кг.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 3,0 м от поверхности земли не вскрыты.

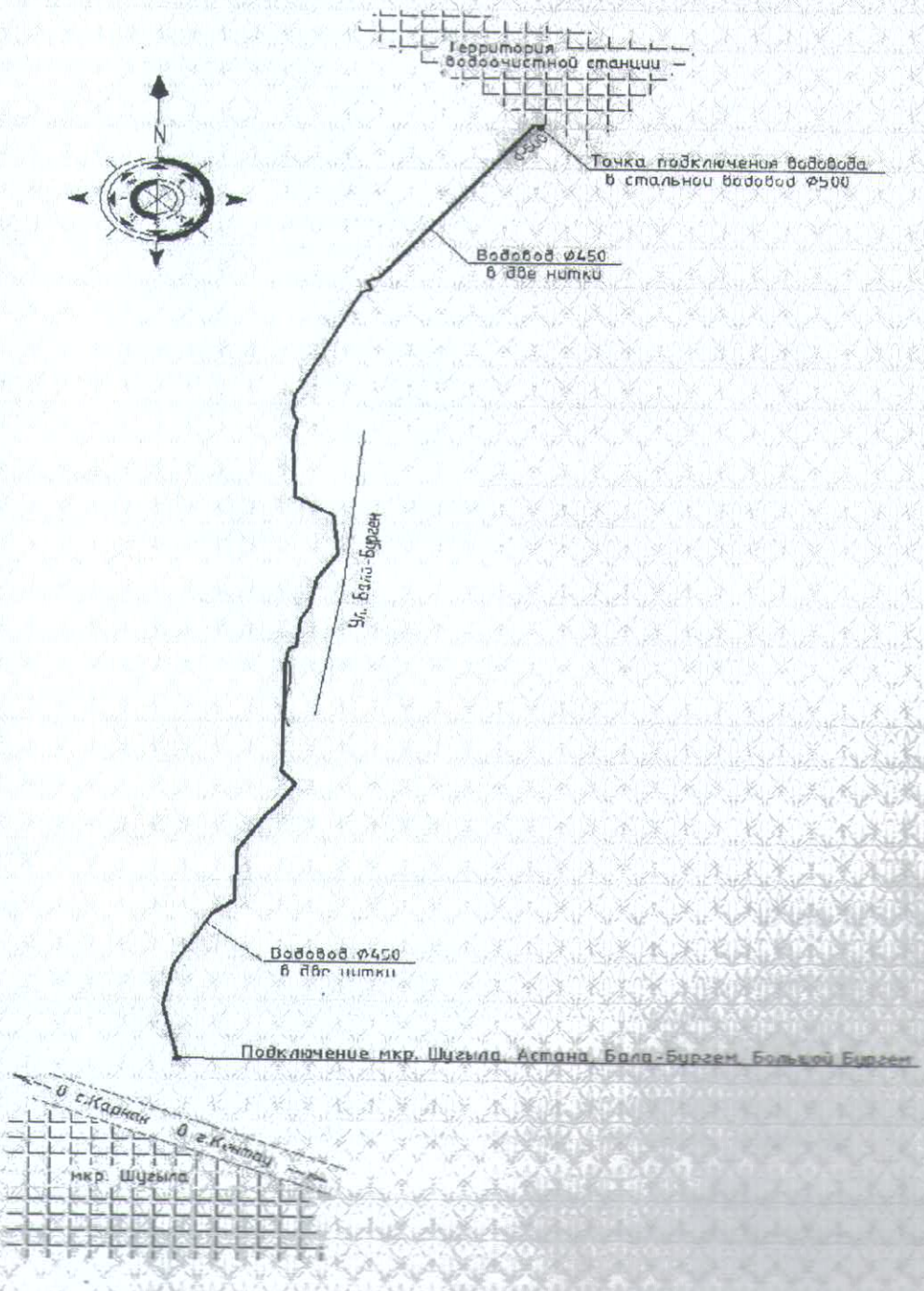
6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план трассы водопровода разработан в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Участок, отведенный под строительство водопровода, расположен в юго-западной части г. Кентау, от микрорайона «Шугыла» до водоочистных сооружений города.

Ситуационная схема расположения водовода на микрорайон «Шугыла» от городской очистной станции г. Кентау ЮКО



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения строительства водовода на микрорайон «Шугыла» от городских очистных сооружений в городе Кентау ЮКО выполнены в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Водоснабжение микрорайонов «Үлкен Бүргем», «Бала Бүргем», «Астана» и «Шугыла» предусмотрено из городской водоочистной станции, основным источником которой является Миргалимсайское месторождение подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Согласно техническим условиям №30 от 30.07.2014 года, выданным ГКП «Ащысай Су», подключение водовода предусмотрено к стальному водоводу диаметром 500 мм от городских очистных сооружений, устройством колодца с установкой запорно-регулирующей арматуры и приборов учета воды, гарантированное давление 0,5 МПа.

Мощность, производственная программа

Протяженность водовода двумя нитками из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 «питьевая» диаметром 450х40,9 мм по ГОСТ 18599-2001 составляет 9464,0 м.

Общее количество водопроводных колодцев - 33 шт. Из них: прямоугольные водопроводные камеры размерами в плане - 4,0х4,0 м - 1 шт., 4,5х4,0 м – 1 шт., 3,0х2,0 – 2 шт; круглые колодцы диаметром 1500 мм – 29 шт.

Расчетные расходы воды

В соответствии п.7.4 СНиП РК 4.01-02-2009, централизованная система водоснабжения микрорайонов относится к II категории надежности подачи воды.

Объектами водоснабжения являются население, коммунально-бытовые и общественные здания. Система водоснабжения - хозяйственно-питьевая и противопожарная. Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СНиП РК 4.01.02-2009, принят круглосуточным.

Согласно справке о количестве домов и населения №1464 от 12.11.2014 года, выданной ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО, общая численность населения микрорайонов «Шугыла», «Астана», «Үлкен Бүргем», «Бала Бүргем» составляет 39143 человека.

Нормы водопотребления и коэффициенты неравномерности для жилой застройки приняты в зависимости от степени благоустройства зданий. Расход воды на одного человека принят 150 л/сутки.

Расход воды на нужды местной промышленности и неучтенные расходы приняты в размере 20% от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды микрорайонов.

Суточный максимальный расход – 11241,22 м^3/сут.

Расчетный часовой максимальный расход – 698,60 м^3/час.

Расчетный секундный максимальный расход – 194,05 л/сек.

Годовое водопотребление – 3587,17 тыс.м^3/год.

При наружном пожаротушении расход воды – 25 л/сек, количество одновременных пожаров - 2, расход воды на внутреннее пожаротушение – 2х2,5 л/с, в соответствии с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №14 от 16 января 2009г.

Водовод

Водовод по надежности действия II категории.

Две нитки водовода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 450 мм. Общая протяженность трассы водовода составляет 4732,0 м.

В пониженных точках водовода предусмотрено опорожнение в колодцы с последующей откачкой, в повышенных точках - выпуск воздуха.

Средняя глубина заложения водовода составляет 1,62 м до низа трубы. Расстояние между трубами в свету составляет 1,7 м.

Учет воды предусмотрен приборами учета, установленными в колодце ВК1. Для отключения водовода и переключения между нитками водовода предусмотрена отключающая арматура.

Для предотвращения разрывов на трубопроводе, в связи с большим перепадом рельефа местности, на водоводе, в колодцах предусмотрены регуляторы давления.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На водоводе установлены колодцы по типовому проекту 901-09-11.84 из сборного железобетона по типовым строительным конструкциям серии 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск 1. Трубопроводная арматура в колодцах – чугунная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода дорогами с асфальтовым или гравийным покрытиями прокладываются футляры из стальных труб диаметром 630х7 мм по ГОСТ 10704-91. Поврежденные участки дорожных покрытий восстанавливаются.

Под трубопроводы предусмотрено искусственное выравнивающее основание из песка, толщиной 0,10 м. При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта.

По трассе водопровода в связи с просадочностью I типа выполнено уплотнение грунта - трамбование грунта основания на глубину 0,3 м.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке водопроводной сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжении и канализации» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб».

6.2.3 Строительные решения

Конструктивные решения

Круглые и прямоугольные водопроводные колодцы приняты по ТП 902-09-11.84.

Колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Плиты перекрытия, рабочая часть и днища круглых колодцев выполнены из сборных железобетонных изделий по серии 3.900-1-14, выпуск 1. Рабочая часть высотой не менее 1800 мм состоят из колец диаметром 1500 мм.

Плиты перекрытия колодцев и плиты днища - сборные железобетонные по серии 3.900-1-14, выпуск 1.

Для всех типов колодцев горловины лазов диаметром 700 мм имеют переменную общую высоту в зависимости от величины заглубления колодцев и выполняются из сборных железобетонных колец диаметром 700 мм по серии 3.900.1-14, в. 1.

Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки В15 толщиной 10 мм. После установки труб отверстия в стенах колодцев заделываются бетоном класса В15. Бетон для железобетонных изделий принят сульфатостойким.

Антикоррозийная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполнена согласно СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками или антикоррозионными эмалями. Окрашиваемая поверхность предварительно должна быть очищена от ржавчины, окалины и грязи. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком цементе.

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК №14 от 16 января 2009г.

Расчетные расходы воды на наружное пожаротушение, расчетное количество одновременных пожаров, продолжительность тушения пожара приняты в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Охрана окружающей среды

Источниками загрязнения атмосферы при проведении строительных работ будут являться строительные машины и транспортные средства, работающие на участке строительства, земляные, сварочные и лакокрасочные работы. Используется строительная и грузовая техника: экскаваторы, бульдозеры, краны - работающая на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

дизельном топливе. На период эксплуатации объекта источники выбросов в атмосферу отсутствуют.

На стадии производства земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая. В случае высыхания грунта под воздействием солнца и ветра для снижения пылевыделений рекомендуется грунты смачивать водой с использованием поливомоечных машин. Предусмотрены мероприятия по снижению пылеобразования, а также выбросов в атмосферу от работы двигателей автотехники.

Воздействие объекта на атмосферный воздух является допустимым.

Для защиты аллювиальных грунтов от разрушения в период строительства, предусмотрены рекультивационные мероприятия. Перед производством строительных работ производится выемка грунта согласно ведомости земляных работ. Временное складирование производится в отвалы. Данный объем грунта используется для восстановления ландшафтов после окончания строительства. Для сохранения поверхностного плодородного слоя почвы предусматривается его снятие с последующим распределением по рельефу.

Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия: трамбовка грунта, гидроизоляция заглубленных частей водопровода; установка запорно-регулирующих и измеряющих основные параметры приборов; сбор и вывоз образовавшихся отходов в места, предназначенные для их утилизации или хранения.

В период эксплуатации объекта при постоянном контроле и уходе за состоянием водопроводных сооружений воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Воздействие от строительства объекта на водные ресурсы является допустимым.

Охрана труда

К обслуживанию водопроводных сетей согласно проекту допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства водовода на микрорайон «Шугыла» с городской очистной станции в г. Кентау ЮКО определена по нормам СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, стр. 93, 103. Раздел 2 «Коммунальное хозяйство», Водопровод и канализация, п.8 Наружные трубопроводы и принята 5,0 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.3.1 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 24 февраля 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен второй (нормальный) уровень ответственности.

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.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство водовода на микрорайон «Шугыла» с городской очистной станции в г. Кентау ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнена таблица технико-экономических показателей. Расписаны по подробнее цель строительства водовода, для каких микорайонов, количество населения и места расположения;

2) водоснабжение предусмотрено от городской водоочистной станции, основным источником которой является Миргалимсайское месторождение подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения;

3) выполнены расчеты на водопотребление сводные и для каждого микрорайона с учетом расхода воды на пожаротушение. Учтены расходы воды на увеличение населения на 25-30%, согласно письма заказчика №1-0-15/244 от 26.02.2015 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) в пояснительной записке выполнен раздел «пожаротушение», расчетные расходы, количество пожара, требуемые напоры и т.д;

5) предоставлен гидравлический расчет и расчеты по подбору диаметров трубопроводов. Диаметр водовода 450 мм и толщина стенки труб (марка труб SDR 11) обоснованы расчетами. На трассе водовода предусмотрены регуляторы давления.

6) в монтажной схеме колодца ВК1 исключены задвижки диаметром 500 мм на существующем водоводе;

7) согласовано пересечение водовода с трассой пульпопровода и автодорогой КОФ с АО «ШалкияЦинк ЛТД» за №98 от 13.02.2015 года;

8) на продольных профилях указаны назначения колодцев ВК2 – ВК33, на плане трассы водовода и схеме указаны отводы для каждого населенного пункта;

9) предусмотрено переключение между двумя нитками водовода в колодце ВК1, на деталировках колодцев проставлены позиции деталей согласно спецификации оборудования, а также размеры согласно требования СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.62;

10) откорректирована таблица колодцев и спецификация оборудования согласно внесенным изменениям;

11) затраты на экспертизу проекта учтены согласно расчета;

12) откорректированы затраты на временные здания и сооружения и на удорожание работ в зимнее время;

13) учтены затраты на обратную засыпку вручную на 30 см над трубопроводами;

14) устройство основания под трубопроводами учтено из песка вместо местного грунта;

15) откорректированы затраты: на установку стальных и чугунных фасонных частей по диаметрам; монтаж и стоимость чугунных задвижек Belgicast;

16) стоимость втулок, отводов учтена по действующей нормативной базе вместо прайс-листов;

17) установка хомутов для трубопроводов учтена по Е9-34-1 вместо Е6-11-3;

18) в объеме устройства прямоугольных колодцев учтен объем монолитного бетона на устройство стен и откорректированы объемы бетона сборных железобетонных изделий;

19) учтено устройство колодцев в сухих грунтах вместо мокрых грунтов и исключены затраты на боковую битумную гидроизоляцию колодцев;

20) в затратах на устройство круглых колодцев исключена стоимость плит, в проекте стоимость плит учтена дополнительно;

21) учтены затраты на установку регуляторов давления на трубопроводах в количестве 4-штуки на сумму 2,424 млн.тенге в базовых ценах 2001 года;

22) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

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

Таблица 1

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен +Увелич. -Снижен.
			заявленные	рекомен.к утверж.	
1	Годовое водопотребление	тыс.м³/год	3587,17	3587,17	-
2	Протяженность водовода из полиэтиленовых труб	км	9,464	9,464	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге	141,140 139,210 1,930	141,856 139,915 1,941	+0,716 +0,705 +0,011
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года, всего в том числе:	млн.тенге	422,965	425,670	+2,705

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	СМР прочие затраты		356,019 66,946	357,822 67,848	+1,803 +0,902
5	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2015 года на общую сумму 2,705 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водовода на микрорайон «Шугыла» с городской очистной станции в г. Кентау ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Годовое водопотребление — 3587,17 тыс.м³/год
2. Протяженность водовода из полиэтиленовых труб — 9,464 км
3. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года — 141,856 млн.тенге
   в том числе:
   СМР — 139,915 млн.тенге
   прочие затраты — 1,941 млн.тенге
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года — 425,670 млн.тенге
   в том числе:
   СМР — 357,822 млн.тенге
   прочие затраты — 67,848 млн.тенге
5. Продолжительность строительства — 5,0 месяцев

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Кентау» акимата города Кентау ЮКО в соответствии с условиями договора №19/0081 от 02.02.2015 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Кентау қаласындағы қалалық су тазартқыш стансасынан Шұғыла мөлтек ауданына суаққының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Жылдық су тұтынуы — 3587,17 мың м³/жыл
2. Полиэтиленді құбырлардан суаққының ұзындығы — 9,464 шақырым
3. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 141,856 млн.теңге
   оның ішінде:
   құрылыс-монтаж жұмыстары — 139,915 млн.теңге
   өзге де шығындар — 1,941 млн.теңге
4. 2015 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 425,670 млн.теңге
   оның ішінде:
   құрылыс-монтаж жұмыстары — 357,822 млн.теңге
   өзге де шығындар — 67,848 млн.теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5. Құрылыстың ұзақтығы 5,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 02.02.2015 жылғы №19/0081 шарттың талаптарына сәйкес ОҚО, Кентау қаласы әкімдігінің «Кентау қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	Н. Ерменбеков
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	У. Истилеева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА