«Алматы қаласының қосылған кенттерінің сумен жабдықтау және су бұру желілерін дамыту. Колхозшы кентіндегі су құбыры мен канализациясының магистралді және тарату желілерін салу және реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

19.10.2017 ж. № 02-0189/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Саулет-SKB» ЖШС,
Астана қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласының қосылған кенттерінің сумен жабдықтау және су бұру желілерін дамыту. Колхозшы кентіндегі су құбыры мен канализациясының магистралді және тарату желілерін салу және реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0189/17 от 19.10.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Саулет-SKB»,
город Астана

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы»**, выдано филиалом в городе Алматы Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 040740002533/170150/00 от 13 июля 2017 года и дополнительным соглашением № 1 от 2 октября 2017 года.

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Саулет-SKB» (государственная лицензия № 14010512 от 18 июля 2014 года, II категории, с приложением № 001 на 3 страницах, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, г. Астана).

ГИП – Круковский Д.В. (приказ (по производству) ТОО «Саулет-SKB» от 5 декабря 2016 года № 06-П).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», утвержденное заместителем руководителя Коммунального государственного учреждения «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 7 сентября 2016 года (приложение 1 к договору № 261 от 5 декабря 2016 года);

договор о государственных закупках работ на проектирование объекта «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство магистральных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», заключенный между КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» и ТОО «Саулет-SKB», от 5 декабря 2016 года № 261;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство магистральных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», выданное Коммунальным государственным учреждением «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 2 марта 2017 года № 419;

письмо КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 26 сентября 2017 года № 04.2-03-10120, о внесении изменения в архитектурно-планировочное задание № 419 от 2 марта 2017 года, в части изменения наименования проекта на «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы»;

постановление акимата города Алматы «О строительстве и реконструкции объектов города Алматы», от 27 сентября 2016 года № 3/461;

приложение к постановлению акимата города Алматы «О строительстве и реконструкции объектов города Алматы», от 27 сентября 2016 года № 3/461 (с учетом внесенных изменений в наименование рабочего проекта);

приказ о создании рабочей комиссии по определению объема демонтажных работ по рабочему проекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство магистральных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», изданный Коммунальным государственным учреждением «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы», от 14 апреля 2017 года № 04-36/-106;

дефектный акт на демонтажные работы по рабочему проекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», утвержденный и.о. заместителя руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы», от 6 сентября 2017 года;

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 18 мая 2017 года № 04.1-29/и-756 – о финансировании строительства объекта «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы» за счет бюджетных средств (программа 007 015 431);

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 18 мая 2017 года № 04.1-29/и-756 – начало строительства объекта «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы» запланировано во втором квартале 2018 года;

письмо заместителя Акима Турксибского района города Алматы о численности населения микрорайона «Колхозшы», от 7 июля 2016 года № 01.-1-06-370ш;

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 18 мая 2017 года № 04.1-29/и-759 – о применении коэффициента на стесненность условий строительства;

протокол общественных слушаний по объекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство магистральных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», организованных акиматом Турксибского района города Алматы от 11 сентября 2017 года;

объявление в газете «Вечерний Алматы» №105-106 (13261-13262) от 22 августа 2017 г. о проведении общественных слушаний;

справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях от 7 июня 2017г. № 22-01-21/664;

письмо КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» по обследованию зеленых насаждений, от 13 сентября 2017 г. № 1-03.3Т-О-1625;

отчет о результатах инженерно-геологических работ по рабочему проекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы» выполнен ТОО «АлматыГеоЦентр» (государственная лицензия ГСЛ № 08885 от 11 июля 2011 года с приложением № 001 на 1 странице, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства) от 2017 года, инвентарный номер № 2017-ИГ;

топографические съемки на 10 листах микрорайона «Колхозшы» (Турксибский район), выполненная ТОО «Гео-Алидада» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 03571 от 23 апреля 2009 года, с приложением на 1 странице, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства) в масштабе 1:500, от 23 января 2017 года, зарегистрированная в КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» № 71 от 8 февраля 2017 года.

Технические условия:

ГКП «Холдинг Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы от 14 сентября 2017 года № 05/3-3009 - на водоснабжение;

ГКП «Холдинг Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы от 14 сентября 2017 года № 05/3-3009 - на водоотведение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта заказчиком (письмо от 18 мая 2017 года № 04.1-29/и-756), выданное КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы»;

согласование раздела ОВОС по рабочему проекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство магистральных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, от 4 мая 2017 года № KZ22VRB00001980;

согласование рабочего проекта Департаментом Службы государственной охраны Республики Казахстан, от 3 мая 2017 года № 8/3-692.

Согласования графических материалов:

Альбом 3. SKB-№ 261-НВК-1. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Наружные сети водоснабжения и канализации лист 1 (31), согласованы:

КГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Алматы» от 18 мая 2017 года;

КГУ «Управление строительства города Алматы», от 21 апреля 2017 года;

КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы», от 24 апреля 2017 года;

Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, от 4 мая 2017 года;

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», без даты;

ГКП «Холдинг Алматы Су» от 6 марта 2017 года;

ГКП на ПХВ «Су желісі» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы, 28 февраля 2017 года;

ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы, 6 марта 2017 года;

РДТ «Алматытелеком», филиал АО «Казахтелеком», от 19 апреля 2017 года № 161;

АО «Алатау Жарық Компаниясы», от 18 апреля 2017 года;

ТОО «Алматинские тепловые сети», от 21 апреля 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ – SKB-№ 261

Том 1. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. Общая пояснительная записка.
Том 3. Графические материалы (чертежи) марки НВК.
Том 4. ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).
Том 5. Проект организации строительства.
Том 6. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Основной целью реализации рабочего проекта является обеспечение бесперебойной работы водопроводных и канализационных сооружений города Алматы, развитие системы водоснабжения города, повышение эффективности работы технологических участков, улучшение эксплуатационных качеств и продление срока службы водопроводных сетей и сооружений, оптимизация эксплуатационных затрат в результате использования современных материалов и оборудования.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Магистральные и распределительные сети водопровода и канализации расположены на территории поселка (микрорайона) Колхозшы Турксибского района г. Алматы.

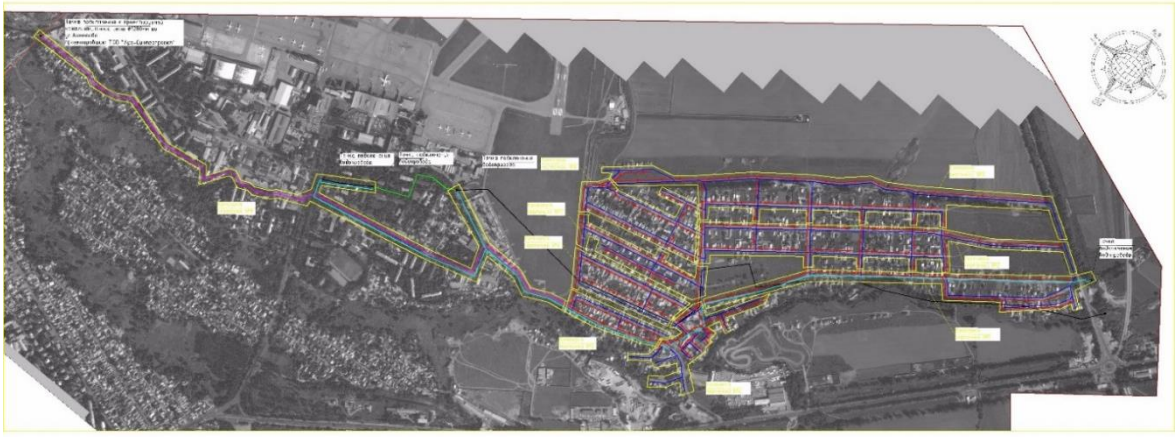

Рисунок - 1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o=70 кгс/м^2);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м^2);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 23 °С;

нормативная глубина промерзания грунтов:

для суглинков и глины	- 0,92 м;
для супесей, песков мелких и пылеватых	- 1,12 м;
для песков средних, крупных и гравелистых	- 1,20 м;
для крупнообломочных грунтов	- 1,36 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет о результатах инженерно-геологических работ по рабочему проекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы» выполнен ТОО «АлматыГеоЦентр» от 2017 года инвентарный номер № 2017-ИГ.

Сейсмичность района строительства – 9-10 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - III (третья).

Категория сложности инженерно-геологических условий – II.

В геоморфологическом отношении участок представляет собой слабонаклонную аккумулятивную равнину, сложенную четвертичными отложениями аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса. В целом по району, геолого-литологический разрез представляет собой толщу супесчано-суглинистых грунтов, подстилаемых толщей гравийно- и валунно-галечниковых грунтов.

На участке проектируемого водопровода и канализации отмечен почвенно-растительный слой мощностью 0,1-0,2 м.

Грунтовые воды на глубине 4,0-4,2 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунта) – средняя и высокая.

Грунты незасолены (СТ РК 1413-2005, т. Д-1, Д-2).

Тип просадочности грунтов – I (первый).

По содержанию сульфатов (SO^{4}_{2}-) грунты неагрессивны и слабоагрессивны на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе. По содержанию хлоридов (Cl^{-}) грунты неагрессивны и слабоагрессивны к железобетонным конструкциям.

Территория, потенциально не подтопляемая.

6.1.1 Существующее состояние объекта

Существующее состояние сетей и сооружений на участке строительства подтверждено дефектным актом на демонтажные работы, утвержденным заказчиком (КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы».

В результате обследования выявлено, что трубы находятся в неудовлетворительном состоянии, не обеспечивается бесперебойная подача питьевой воды потребителям. Водовод, диаметром 400 мм, проходит под жилыми домами и также находится в неудовлетворительном состоянии.

Год постройки водопроводных сетей – 1980-1985.

Эксплуатационный срок истек, состояние труб аварийное.

В результате обследования комиссией принято решение о невозможности дальнейшей эксплуатации труб водопровода, водовода диаметром 400 мм и запорной арматуры, и о их полной замене.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается реконструкция и новое строительство магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода

Уровень ответственности – II (нормальный) технический сложный объект.

Рабочий проект выполнен на основании технических условий на водоснабжение, зарегистрированных ГКП «Холдинг Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы, от 14 сентября 2017 года № 05/3-3009.

Рабочим проектом предусматривается новое строительство водопроводных сетей к существующим частным жилым домам и реконструкция существующих распределительных и магистральных водоводов и водопроводных сетей диаметрами 25-450 мм на новые с переключением существующих потребителей к вновь построенному водоводу.

Проектируемые сети водопровода закольцовываются с одноименными существующими сетями.

Гарантийный напор в сети составляет 20 м.

Система водоснабжения поселка принята объединенная:

хозяйственно-питьевая, противопожарная.

Рабочим проектом, согласно техническим условиям на водоснабжение приняты две точки подключения к источникам водоснабжения:

в районе пересечения улиц Майлина и Огарева - подключение предусмотрено в существующий водовод, диаметром 400 мм;

в существующий водовод диаметром 1200 мм, проходящий вдоль Кульджинского тракта.

Пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов по ГОСТ 8220-85, расположенных в колодцах на кольцевых сетях водопровода. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек и согласно Техническому регламенту «Общие требования пожарной безопасности». В местах размещения пожарных гидрантов предусмотрены флуоресцентные указатели по ГОСТ 12.4.009-83.

Сети водопровода запроектированы из: полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17, ПЭ100 SDR13,6 по ГОСТ 18599-2001 «питьевая» диаметрами 25-450 мм.

Опорожнение участков водопровода предусмотрено в мокрые колодцы диаметром 1000 мм, в пониженных местах.

Для выпуска воздуха из сетей водопровода предусмотрена установка вантузов.

Согласно заданию на проектирование и дефектному акту, трасса водопроводных сетей проходит по улицам, диаметрами, согласно выполненных расчетов. Протяженность сетей водопровода по улицам и диаметры трубопроводов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Протяженность сетей водопровода по диаметрам трубопроводов

№ п/п	Наименование	Протяженность, м по диаметрам					
		25 мм	63 мм	75 мм	110 мм	160 мм	450 мм
1	Комплект № 1 ул. Байтурсынова	1458,0	301,0	20,0	390,0	623,0	1694,0
2	Комплект № 2 ул. Байтурсынова, ул. Абая	1770,0	430,0	-	3272,0	499,0	-
3	Комплект № 3 ул. Абылай хана, ул. Кобыланды батыра	1309,0	262,0	-	1991,0	2494,0	-
4	Комплект № 4 ул. Жамбыла, ул. Айтеке би	436,0	553,0	-	820,0	68,0	285,0
5	Комплект № 5 ул. Толе би, ул. Айтеке би	635,0	61,0	-	562,0	-	419,0
6	Комплект № 6 ул. Карасай батыра, ул. Казыбек би	655,0	110,0	-	638,0	573,0	-
7	Комплект № 7 ул. Кожамиярова, ул. Карасай батыра	501,0	370,0	-	784,0	441,0	-
8	Комплект № 8 ул. Аль-Фараби, ул. Хамраева	780,0	215,0	-	1305,0	154,0	-
9	Комплект № 9 ул. Огарева, ул. Майлина, ул. Байнона	-	33,0	7,0	-	10,0	1944,0
ИТОГО:		7544,0	2335,0	27,0	9762,0	4862,0	4342,0

Примечание: диаметр 63 мм, протяженностью 1353,0 м – подключение потребителей.

Средняя глубина заложения проектируемых сетей водопровода принята 2,3 м от поверхности земли.

Переходы трубопроводов под дорогами выполнены открытым способом в стальных футлярах, с заделкой их концов. Стальные трубы и футляры покрываются изоляцией типа «весьма усиленная» - битумно-резиновая мастика.

На участке трассы под Кульджинским трактом и по улице Майлина (комплекты № 1 и № 9) прокладка сетей водопровода предусмотрена бестраншейным методом (продавливание), согласована с КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы» от 16 июня 2016 года.

На ответвлениях к частным жилым домам в водопроводных колодцах предусмотрена установка счетчиков с дистанционным съемом.

Пересечение проектируемыми водопроводными сетями (водопровод по улице Уалиханова, диаметром 160 мм) реки Малая Алматинка предусматривается закрытым (бестраншейным) методом по существующей дороге. В месте пересечения река проходит в железобетонной трубе.

На сетях водопровода предусмотрена установка камер и колодцев, с запорной арматурой и пожарными гидрантами, из железобетонных элементов по серии ТП 901-0911-84, из сборных элементов по ГОСТ 8020-95 с антисейсмическими мероприятиями.

Технические показатели:

Общая протяженность сетей водопровода - 28872,0 м,
том числе:
новое строительство подводящих сетей - 8897,0 м,
в том числе:
диаметром 25х2,0мм - 7544,0 м;
диаметром 63х3,8мм - 1353,0 м.
реконструкция магистральных сетей - 19975,0 м,
в том числе:
диаметром 63х3,8мм - 982,0 м;
диаметром 75х4,5мм - 27,0 м;
диаметром 110х6,6мм - 9762,0 м.
диаметром 160х9,5мм - 4862,0 м;
диаметром 450х26,7 - 4342,0 м.

Наружные сети водоотведения

Рабочий проект выполнен на основании технических условий на водоотведение, зарегистрированных ГКП «Холдинг Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы, от 14 сентября 2017 года № 05/3-3009.

Рабочим проектом предусматривается строительство самотечных сетей водоотведения, диаметрами 200 мм, 250 мм, 315 мм. Проектируемые сети канализации подключаются к существующему городскому коллектору диаметром 1000 мм, расположенному с северо-западной стороны поселка по улице Байрона.

Для подключения потребителей к канализационной сети рабочим проектом предусмотрено устройство колодцев.

Сети канализации запроектированы из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб диаметрами 200 мм, 250 мм, 315 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Протяженность сетей канализации по улицам и диаметры трубопроводов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Протяженность сетей водоотведения по диаметрам трубопроводов

№ п/п	Наименование	Протяженность, м по диаметрам		
		200 мм	250 мм	315 мм
1	Комплект № 1 ул. Байтурсынова	2437,0	35,0	-
2	Комплект № 2 ул. Байтурсынова, ул. Абая	3434,0	-	-
3	Комплект № 3 ул. Абылай хана, ул. Кобыланды батыра	3625,0	-	-
4	Комплект № 4 ул. Жамбыла, ул. Айтеке би	919,0	296,0	-
5	Комплект № 5 ул. Толе би, ул. Айтеке би	471,	491,0	-
6	Комплект № 6 ул. Карасай батыра, ул. Казыбек би	996,0	143,0	-

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование	Протяженность, м по диаметрам		
		200 мм	250 мм	315 мм
7	Комплект № 7 ул. Кожамиярова, ул. Карасай батыра	1250,0	248,0	-
8	Комплект № 8 ул. Аль-Фараби, ул. Хамраева	1380,0	79,0	-
9	Комплект № 9 ул. Огарева, ул. Майлина, ул. Байнона	-	-	2888,0
ИТОГО:		14512,0	1292,0	2888,0

Средняя глубина заложения проектируемых сетей канализации принята 1,1-4,2 м от поверхности земли. Переходы трубопроводов под дорогами выполнены открытым способом. На сетях канализации предусмотрена установка колодцев из железобетонных элементов по серии ТП 902-09-22.84, с антисейсмическими мероприятиями.

Технические показатели:

Общая протяжённость сетей водоотведения - 18692,0 м,
в том числе:
диаметром 200 мм - 14512,0 м;
диаметром 250 мм - 1292,0 м;
диаметром 315 мм - 2888,0 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке рабочего проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», разработан проектной организацией ИП «Езмахунов Р.Р.»

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Рассматриваемые в рабочем проекте наружные сети водопровода и канализации, будут расположены в Турксибском районе г. Алматы по 25 улицам пос. Колхозшы.

Работы будут проводиться в стесненных условиях существующей застройки. На период строительных работ будут использованы земельные участки гос. фонда г. Алматы.

Категория опасности предприятия

Санитарно-защитная зона на период строительства не устанавливается. Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ. Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71

«Экологического кодекса РК». В соответствии с массой и видовым составом выбрасываемых вредных веществ в атмосферу (КОП) – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «ЭРА», версия 1.7. Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха была принята селитебная зона. Рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций. Выбросы при работе строительных машин приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

Период строительства

На период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 5 неорганизованных источников эмиссий.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 10 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – нет, 2 класса опасности - Фтористые газообразные соединения, остальные вещества 3-4 класса опасности.

Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ показывает, что превышение приземных концентраций будет наблюдаться по веществам, содержащимся в выбросах от сварочных работ, выемки грунта, работ с инертными и лакокрасочными материалами.

На период строительства максимальные концентрации на расчетном прямоугольнике составляют: пыль неорганическая SiO 70-20 % (2908) – 1,09 ПДК, азота диоксид (0301) – 1,05 ПДК, углерод (0328) – 0,6 ПДК, углерод оксид (0337) – 0,4 ПДК, по группе суммации оксид углерода (0337) + пыль неорганическая SiO 70-20 % (2908) – 0,37 ПДК, по остальным веществам менее 0,3 ПДК.

Учитывая коэффициенты оседания различных видов пылей, присутствующих в выбросах, и непостоянный характер этих выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни. Кроме того, эмиссии ограничиваются сроками строительства.

Выбросы загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/период	г/с	т/период	
*** Фтористые газообразные соединения (0342)						
в пересчете на фтор / 627	6006	0.00037	0.0001555	0.00037	0.0001555	2017
Итого:		0.00037	0.0001555	0.00037	0.0001555	
***Углеводороды пред. С12-С19 (2754)						
В пересчете на С/592	6005	0.084	4,74	0.084	4,74	2017

Продолжение таблицы 3

Производство цех, участок	Номер источника выб-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		период строительства		П Д В		год достижения
		г/с	т/период	г/с	т/период	
Итого:		0.084	4,74	0.084	4,74	
***Пыль неорг.: SiO2 70-20% двуокиси кремния (2908)						
двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный глина, глинистый сланец, доменный,зола)/503	6002	0.00209	0.00677	0.00209	0.00677	2017
	6003	0.14	5,276	0.14	5,276	2017
	6004	0.1442	0.279934	0.1442	0.279934	2017
Итого:		0.28629	5.562704	0.28629	5.562704	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:		0.37066	10.3028595	0.37066	10.3028595	
Т В Е Р Д Ы Е:		0.28629	5.562704	0.28629	5.562704	
Газообразные, жидкие:		0.08437	4.7401555	0.08437	4.7401555	

Источники на период строительства не организованные, временные, контроль проводить не требуется.

Период эксплуатации – источники эмиссий отсутствуют.

Поверхностные и подземные воды

Проектируемые инженерные сети на некоторых участках проходят в водоохранной зоне. Рабочим проектом предусмотрено одно пересечение с рекой Малая Алматинка водопроводной сетью, а именно по улице Уалиханова проектируется водопровод диаметром 160 мм. Переход предусмотрен по существующей дороге, бестраншейным способом. В месте пересечения река проходит в железобетонной трубе.

В местах пересечения водопроводной сети с рекой предусмотрены дюкеры. Подводная часть дюкерных труб уложена на глубине не менее 0,5 м от дна реки, считая до верха трубы.

Техническое водоснабжение намечено получать из технического водозабора находящегося в ведомстве КГП «Алматы–Тазалык». Вода пресная (минерализация до 1000 мг/дм^3), вполне пригодная для указанных целей.

Питьевое водоснабжение – из действующего водопровода пос. Колхозшы. Качество водопроводной воды соответствует требованиям ГОСТ 2761-84 (Вода питьевая).

Водоотведение – в биотуалет, с последующим вывозом содержимого в городской коллектор. Грунтовые воды в пределах полосы трассы залегают на глубине более 3,0 м лишь в южной части полосы трассы вода вскрыта на глубине 1,3 м, водовмещающими породами являются галечниковые грунты.

Земельные ресурсы

Имеющийся на участках плодородный слой снимается перед началом строительства, временно складируется и используется при благоустройстве территории после окончания строительства. Отходы очистки территории и избыточные грунты подлежат вывозу за территорию площадки строительства. При организации строительных

работ предусматривается использование готовых к использованию материалов без подготовки на месте. Трубы канализации укладываются в гидроизоляции, что позволит полностью исключить их влияние на почву. Заправка техники будет производиться на ближайших АЗС города. Строительная площадка не организовывается, строительство будет осуществляться небольшими мобильными бригадами, для хранения инвентаря предусматривается специальный автомобиль. Хранение ТБО будет производиться в специальном контейнере, установленном в машине. Контейнер опустошается в контейнеры общего пользования, установленные на базе предприятия, осуществляющей строительство. В период строительства на стройплощадке будет образовываться строительный мусор в составе: упаковочные материалы от доставляемых материалов и оборудования, обрезки труб, обрезки металла, вынутый грунт и прочее.

Отходы производства и потребления

В процессе проведения строительных работ образуются 4 вида отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе:

отходы зеленого списка: огарки сварочных электродов, лом черных металлов твердо-бытовые отходы, строительный мусор.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице 4.

Таблица 4

Образование отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	84,4 т	-	84,4 т
в т.ч. отходов производства	33.06 т	-	33.06 т
отходов потребления	51.34	-	51.34 т
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	32,71 т	-	32,71 т (Полигон ТБО)
Огарыши сварочных электродов	0,35 т	-	0,35 т (Утилизация)
Твердые бытовые отходы	51,34 т	-	51,34 т (Полигон ТБО)

Растительный и животный мир

В ходе разработки рабочего проекта были проведены работы по инвентаризации и обследованию зеленых насаждений с целью выявлении и определения количественно и качественного состояния деревьев на участке развития сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы.

На момент обследования территории определено общее количество насаждений, которые подлежат: 46 шт. (100%) деревьев под вынужденный снос.

При проведении вынужденного сноса зеленых насаждений в зависимости от их качественного состояния компенсационные посадки производятся в трехкратном размере соответствующего качества посадочного материала, посадки проводить в строгом соответствии норм и правил с соблюдением технологии производства работ с учетом охранных зон. Разрешение на снос необходимо получить при проведении СМР.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням. Для уменьшения отрицательного воздействия в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период проведения строительных работ, будет осуществлен целый комплекс природоохранных мероприятий:

применение технически исправных машин и механизмов;

орошение открытых грунтов;

вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведенные места;

выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);

укрытие кузовов автосамосвалов, вывозящих строительный мусор и отходы и доставляющих сыпучие стройматериалы.

организация сбора и временного хранения отходов на специально обустроенной площадке и своевременный вывоз отходов в места захоронения и утилизации;

после проведения строительных работ проводятся мероприятия по восстановлению нарушенной территории;

снятие плодородного слоя земли перед началом строительных работ, его складирование и впоследствии использование для благоустройства и озеленения.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы» разработан на основании задания на проектирование.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка инженерных сетей водопровода и канализации для обеспечения качественной питьевой водой населения пос. Колхозшы. Источником водоснабжения являются: первая точка подключения - с северо-западной стороны поселка в районе пересечения улиц Майлина и Огарева располагается водопроводная камера 3,5х4,5 м, подключение предусмотрено в стальную трубу диаметром 400 мм расположенную в данной камере; вторая точка подключения принята с юго-восточной стороны поселка в существующий водовод диаметром 1200 мм, проходящего вдоль Кульжинского тракта, не далеко от АЗС. В месте врезки в водовод

рабочим проектом предусматривается водопроводная камера. Прокладка водопроводной сети предусмотрено из полиэтиленовых напорных труб и стальных электросварных труб. В колодцах проектируемой сети предусмотрена установка: пожарных гидрантов, запорно-регулирующей арматуры для отключения и переключения участков сети водопровода. Для подключения абонентов к сетям водоснабжения предусмотрены отдельные колодцы, в которых запроектированы ответвления от магистральных трубопроводов. Для систем питьевого водоснабжения предусмотрены трубы, оборудования, контактирующие с водой и выполненные из материалов, разрешенных к применению в Республике Казахстан.

Подключение проектируемых сетей канализации поселка предусмотрено в существующий канализационный коллектор диаметром 1000 мм, в северо-западной стороне поселка по ул. Байрона. Схема канализации пос. Колхозшы самотечная обусловлена благоприятным естественным рельефом местности и увязана с действующими и проектируемыми коллекторами. Диаметры трубопроводов определены согласно гидравлическому расчёту с учётом максимальных расходов сточных вод. Проектируемые сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены по улицам пос. Колхозшы согласно техническим условиям. На сетях рабочим проектом предусмотрено устройство канализационных колодцев: линейных, поворотных и перепадных из сборных железобетонных элементов.

После завершения монтажных работ по прокладке водопровода хозяйственно-питьевого назначения производится гидравлическое испытание и промывка с хлорированием. Сети водопровода и канализации подлежат предварительному и окончательному испытанию: предварительному-до засыпки трубопроводов; окончательному-при частичной засыпке. Рабочим проектом предусмотрено использование труб, имеющих документы соответствия согласно действующему законодательству.

На период строительства для ИТР и рабочих административные, производственные, складские и санитарно-бытовые помещения (помещение для обогрева рабочих, сушилки, гардеробная, умывальная, комната отдыха и приема пищи) предусмотрены в достаточном количестве. В период строительства электроснабжение, водоснабжение от городских сетей. Теплоснабжение в вагончиках от электронагревателей. Водоотведение – в биотуалеты. Питьевой режим организован (установка диспенсеров в вагончиках и на строительной площадке). В каждом вагончике и на строительной площадке предусмотрена аптечка для оказания первой медицинской помощи. Мусороудаление предусмотрено в контейнеры в специально отведенное место.

При проведении строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, класс санитарной опасности для данного объекта - не устанавливается.

Рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы» соответствует требованиям СП РК № 209 от 16 марта 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», СП № 237 от 20 марта 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», «Санитарно-

эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, (СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II методом линейной интерполяции и составляет 5,0 мес.

Начало строительства объекта - 2 квартал 2018 года, согласно письму заказчика КГУ «Управление энергетики и коммунального города Алматы» от 18 мая 2017 года № 04.1-29/и-756.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 5,0 мес.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, принятых проектных решений и утвержденного дефектного акта.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 9;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2017 год СЦЭМ РК 8.04-11-2017 выпуск 9.

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года 4 квартал на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2017 год СЦПГ РК 8.04-12-2017 выпуск 1.

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 11 п.4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V ЗРК, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017–2021 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7 на 2016, 2017, 2018 годы:

2016 год – 2 121 тенге;

2017 год – 2 269 тенге;

2018 год – 2 405 тенге.

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы», внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водоснабжения и водоотведения

1) Представлено новое техническое задание, в части изменения названия рабочего проекта.

2) Представлено дополнение к архитектурно-планировочному заданию, в части изменения наименования рабочего проекта.

3) Выполнена балансовая таблица водопотребления и водоотведения сточных вод, включена в пояснительную записку.

4) Выполнен гидравлический расчет сетей водопровода и, как следствие откорректированы диаметры трубопроводов.

5) Представлен расчет по определению расчетного расхода воды на наружное пожаротушение.

6) Откорректированы расчеты по определению расхода воды и стоков.

7) Выполнен сравнительный технико-экономический анализ материала труб.

8) Откорректирована деталировка водопроводных колодцев.

9) Выполнены план и разрез по переходу через водные преграды (БАК).

10) В самотечной канализации откорректированы трубы, приняты самотечные.

11) Выполнен гидравлический расчет сетей канализации и, как следствие откорректированы диаметры трубопроводов.

12) Протяженность сетей водопровода и канализации приведена в соответствие с профилями и спецификациями.

13) Объемы работ, не относящиеся к рабочему проекту, из рабочей документации и спецификаций исключены.

14) Врезки водопровода в существующие сети скорректированы в соответствии с техническими условиями.

15) Обоснован размер водопроводных камер в местах врезки в существующую сеть водопровода.

16) В пояснительной записке откорректирован гарантийный напор в сети, принят согласно технических условий.

17) Планы сетей водопровода и канализации согласованы со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке.

18) Спецификации оборудования и материалов откорректированы согласно уточненным проектным решениям, объемы работ, не относящие к рабочему проекту, исключены.

Охрана окружающей среды

19) Проведена корректировка нормативов эмиссий периода строительства. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) исключены из общего объема выбросов вредных веществ.

20) Проведены общественные слушания по проекту Оценка воздействия на окружающую среду.

21) Откорректирован проект ОВОС, добавлен раздел 3.5 - воздействие на растительный и животный мир.

Организация строительства

22) В результате экспертизы откорректирован расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014, СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Сметная документация

23) Откорректирована сметная документация согласно приказу РГУ «Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан» № 201-нк от 21 сентября 2017 года, «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие с 1 октября 2017 года: 1) ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2017 год. Выпуск 3»; 2) СЦ РК

8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2017 год. Выпуск 2»; 3) СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» (программный комплекс АВС-4, редакция 5.5.6).

24) Откорректирована стоимость экспертизы рабочего проекта согласно расчету.

25) Стоимость материалов и оборудования принята по данным нормативной базы.

26) Исключены объемы по трелевке древесины, как необоснованные.

27) Исключены объемы по бестраншейной прокладке труб и шпунтовые крепление стен траншей, как необоснованные проектными решениями.

28) Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях и утвержденному дефектному акту по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» в городе Алматы.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 03 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335 и от 20 декабря 2016 года № 517, заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный объект.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта,

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 5.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общая протяженность сетей водоснабжения, в том числе реконструкция	м	31430,0 19120,0	28872,0 19975,0
2	Общая протяженность сетей водоотведения	м	18686,0	18692,0

Продолжение таблицы 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2016, 2017 годов, в прогнозном уровне цен 2018 года	млн. тенге	3 306,27	2 186,70
	в том числе			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	2 832,91	1 840,00
	оборудование	млн. тенге	15,57	15,57
	прочие	млн. тенге	457,79	331,13
	В том числе сметная стоимость строительства по годам			
3.1	в текущем уровне цен 2016 года с МРП – 2121 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	14,26	39,48
3.2	в текущем уровне цен 2017 года с МРП – 2269 тенге (стоимость экспертизы)	млн. тенге	1,43	2,12
3.3	в прогнозном уровне цен 2018 года с МРП – 2405 тенге	млн. тенге	3 290,58	2 145,10
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	8,0	5,0

В результате экспертизы:

улучшено качество проектно-сметной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2016, 2017 годов, в прогнозном уровне цен 2018 года снижена на 1 119,57 млн. тенге.

Изменение сметной стоимости произошло в связи с:

исключением объемов работ по бестраншейной прокладке трубопроводов и шпунтового крепления стен траншей, как необоснованных проектными решениями;

корректировкой объемов работ, согласно принятым проектным решениям.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения присоединенных поселков г. Алматы. Строительство и реконструкция магистральных и распределительных сетей водопровода и канализации в пос. Колхозшы» 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:

Общая протяженность сетей водоснабжения - 28872,0 м,
в том числе
реконструкция - 19975,0 м.
Общая протяженность сетей водоотведения - 18692,0 м.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2016, 2017 годов,
в прогнозном уровне цен 2018 года - 2 186,70 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 1 840,00 млн. тенге;
оборудование - 15,57 млн. тенге;
прочие - 331,13 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 5,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» в соответствии с условиями договора от 13 июля 2017 года № 040740002533/170150/00.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласының қосылған кенттерінің сумен жабдықтау және су бұру желілерін дамыту. Колхозшы кентіндегі су құбыры мен канализациясының магистралді және тарату желілерін салу және реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

Сумен жабдықтау желілердің жалпы ұзындығы	- 28872,0 м,
соның ішінде:	
реконструкциялау	- 19975,0 м.
Су бұру желілерінің жалпы ұзындығы	- 18692,0 м.
2016, 2017 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағаларымен, 2018 жылдағы болжамды деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 2 186,70 млн. теңге,
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 1 840,00 млн. теңге;
жабдықтар	- 15,57 млн. теңге;
басқа шығындар	- 331,13 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 5,0 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 13 шілдедегі № 040740002533/170150/00 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Алматы қаласының Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» КММ кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Балтагулов Д.Ш.

И.о. директора

Курмангалиев М.Б.

Начальник производственного отдела

Качанова Л.И.

Эксперт

Наурызбекова А.А.

Эксперт

Новоселов М.Ю.

Эксперт

Алькенова Ж.К.

Эксперт