Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалы
Директоры
С.О. Лекеров

«Алматы қаласы Әуезов ауданының сумен жабдықтау және су тарту желілерін дамыту. «3-Таугүл» ықшамауданының су құбыры мен канализациясының тарату желілері»
жұмыс жобасы бойынша

24.05.2016 ж. № 02-0179/16

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СК Техно-Стандарт» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Әуезов ауданының сумен жабдықтау және су тарту желілерін дамыту. «3-Тауғұл» ықшамауданының су құбыры мен канализациясының тарату желілері» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды 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) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» в городе Алматы
Лекеров С.О.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0179/16 от 24.05.2016 г.

по рабочему проекту

«Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СК Техно-Стандарт»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3»**, выдано филиалом 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 в г. Алматы.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 02-0052 от 11 марта 2016 года, между филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы и ТОО «СК Техно-Стандарт».

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

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СК Техно-Стандарт» г. Алматы (государственная лицензия ГСЛ № 07467 от 8 августа 2007 года, II категории, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложением на 5 страницах от 12 октября 2012 года).

ГИП – Герасимович С.П. (приказ от 24 ноября 2014 года № 3-П).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3», утвержденное заместителем руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 15 декабря 2014 года;

постановление акимата города Алматы «О проектировании, строительстве и реконструкции объектов города Алматы» и объекта «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3» от 30 декабря 2014 года № 4/1101;

договор, заключенный между КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» и ТОО «СК Техно-Стандарт» на разработку проектно-сметной документации по объекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3» от 21 ноября 2014 года № 372;

архитектурно-планировочное задание по объекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3», выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 19 января 2016 года № 61;

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы», о финансировании и начале строительства в 2018 году объекта «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3», по программе 371 007 011 (015) 431 из республиканского (местного) бюджета, от 15 февраля 2015 года № 04.1-29/и-263;

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы», о применении коэффициента стесненности при строительстве по объекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3» от 15 февраля 2016 года № 04.1-27/651;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, принятых для проектирования, утвержденный первым заместителем руководителя

КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 16 февраля 2016 года;

отчет о результатах инженерно-геологических работ на объекте: «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3», выполненный ТОО «ГЦИ» (государственная лицензия № 008181 от 19 февраля 2002 года, с приложением на 1 странице от 26 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства) в 2015 году;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «ГЦИ» от 4 февраля 2015 года.

Технические условия:

ГКП «Холдинг Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы от 23 октября 2014 года № 05/3-2777 - на подключение к городским сетям и сооружениям водопровода и канализации жилой застройки микрорайона «Таугуль-3» в г. Алматы.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3», № А4-0044/16 от 24 марта 2016 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3», № А1-0041/16 от 5 марта 2016 года, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан»;

согласование наружных сетей водопровода и канализации - НВК, лист 2:

ГКП «Холдинг Алматы Су» от 28 декабря 2015 года;

АО «АЖК» от 21 января 2016 года;

Региональная дирекция телекоммуникаций «Алматытелеком» - филиал АО «Казахтелеком» от 20 января 2016 года;

ТОО «Алматинские газовые сети» от 15 февраля 2016 года;

ТОО «АлТС» от 31 декабря 2015 года;

воинская часть № 2027 от 21 января 2016 года;

воинская часть № 02271 от 21 января 2016 года;

ТОО «НПО Транском» от 25 января 2016 года;

ТОО «Казахский Сантехпроект» (без даты);

ПКСК «Школьник» от 22 января 2016 года;

ТОО «Толагай» от 19 февраля 2016 года;

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

КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы» от 27 января 2016 года;

КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 17 февраля 2016 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 372-14-1-НВК

Пояснительная записка (ПЗ).

Паспорт проекта.

Наружные сети водоснабжения и водоотведения (чертежи – НВК).

ПОС – проект организации строительства.

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду.

Сметная документация (СД).

Гидравлический расчет разводящих сетей водопровода (по электронной программе).

Прайс-листы с альтернативными ценовыми предложениями.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение бесперебойного и надежного водоснабжения и водоотведения в микрорайоне «Таугуль-3», Ауэзовского района города Алматы.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемые участки систем водоснабжения и водоотведения расположены в Ауэзовском районе, микрорайон «Таугуль-3» в квадрате улиц Саина, Жандосова, Новая, Тополевая, города Алматы.

Рисунок 1 - *Ситуационная схема сетей водопровода*

Рисунок 2 - *Ситуационная схема сетей канализации*

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 21 °С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинков	- 92 см;
галечниковых и насыпных грунтов	- 136 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Сейсмичность площадки строительства	- 9 баллов.
Нормативная глубина промерзания грунтов:	
для суглинков	- 92 см;
для супесей	- 112 см;
для насыпных и галечниковых	- 136 см.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам	- I (первая).
Глубина проникновения в грунт нулевой температуры	- 170 см.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные супесями, суглинками и галечниковыми грунтами.

Коррозийная активность грунтов:

к углеродистой стали – высокая;

к свинцу – низкая;

к алюминию – высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов к бетонным и железобетонным конструкциям по содержанию сульфатов на портландцементе (по ГОСТ 10178) – неагрессивная, для бетонов (по ГОСТ 22266) – неагрессивная, по содержанию хлоридов к бетонным и железобетонным конструкциям – неагрессивная.

Грунтовые воды на глубине 3,0 м не вскрыты. По литературным сведениям грунтовые воды в данном районе залегают на глубине более 10,0 м.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается новое строительство водопроводных и канализационных сетей, перекладка ведомственных водопроводных сетей с увеличением диаметра, по согласованию с владельцами сетей в микрорайоне «Таугуль-3», Ауэзовского района города Алматы.

Рабочим проектом в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями № 05/3-2777 от 23 октября 2014 года, выданными ГКП «Холдинг Алматы Су» запроектированы сети водоснабжения и канализации микрорайона «Таугуль-3» в Ауэзовском районе.

Источником водоснабжения для малоэтажной жилой застройки служат существующие сети водопровода диаметром 600 мм по ул. Жандосова.

Сброс сточных вод осуществляется в существующие сети канализации диаметрами 300-500 мм по ул. Жандосова.

6.2.1 Водоснабжение и канализация

Наружные (распределительные) сети водопровода

Рабочим проектом предусматриваются распределительные сети водопровода с подключением в существующие сети водопровода, с переключением существующих потребителей в проектируемые сети.

Распределительные сети водопровода прокладываются по дорогам общего пользования с установкой колодцев с отключающей арматурой и пожарными гидрантами. Предусмотрено вскрытие и восстановление поврежденного асфальтового дорожного покрытия.

В местах подключения к распределительной сети предусматриваются колодцы с приборами учета холодной воды, для каждого абонента.

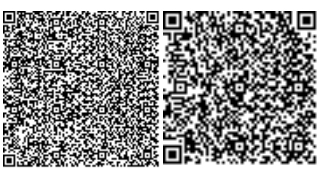
Подключение абонентов предусмотрено до границ земельных участков.

Трубопроводы подключений абонентов к сетям водопровода прокладываются узкотраншейным методом без откосов на глубине разводящих сетей водопровода.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Диаметры распределительных кольцевых сетей приняты с учетом расчетных расходов на хозяйственно-питьевые нужды жилых домов и с учетом наружного пожаротушения (расчет выполнен по электронной программе).

Распределительные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 11 диаметрами 20х2,0 мм, 25х2,3 мм, ПЭ100 SDR 17 диаметрами 110х6,6 мм, 63х3,8 мм, 50х3,0 мм, 40х2,4 мм, 32х2,0 мм, по СТ РК ИСО 4427-



2004 и стальных электросварных труб диаметрами 20х2,0 мм, 25х2,0 мм, 32х2,5 мм, 40х2,5 мм, 57х3,5 мм, по ГОСТ 10704-91 с наружной гидроизоляцией типа «Весьма усиленная».

В местах перехода под автомобильными дорогами, водопроводные участки проложены в стальных футлярах диаметром 325х6 мм по ГОСТ 10704-91, с наружной гидроизоляцией типа «Весьма усиленная», с заделкой концов футляра.

Полиэтиленовые напорные трубы укладываются на песчаное основание толщиной 100 мм.

На сети установлены водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 901-09-11.84, с антисейсмическими мероприятиями и отключающей арматурой.

Глубина заложения трубопроводов принята – 1,8-3,0 м от поверхности земли.

Технические показатели:

уровень ответственности - II (нормальный), технически сложный;
общая длина сетей водопровода - 21 711,40 м;
расчетный расход воды - 2574,0 м^3/сут.

Наружные (распределительные) сети канализации

Канализационные сети приняты самотечными, с подключением к существующим канализационным сетям и переключением существующих потребителей в проектируемые сети.

Разводящие сети канализации прокладываются по дорогам общего пользования, с устройством колодцев с вводными патрубками и заглушками для подключения потребителей. Предусмотрено вскрытие и восстановление поврежденного асфальтового дорожного покрытия.

Диаметры трубопроводов канализации определены согласно гидравлическому расчёту с учетом максимальных расходов сточных вод.

Сети канализации запроектированы из хризотилцементных (асбестоцементных) безнапорных труб диаметрами 150 мм, 200 мм, 300 мм, 400 мм по ГОСТ 31416-2009.

На сети установлены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 90-09-22.84, с антисейсмическими мероприятиями.

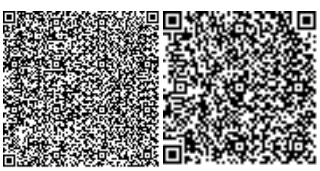
В местах перехода под автомобильными дорогами, канализационные участки проложены в стальных футлярах диаметрами 426х7 мм, 377х6 мм, 273х5,0 мм, 219х5,0 мм по ГОСТ 10704-91, с наружной гидроизоляцией типа «Весьма усиленная», с заделкой концов футляра.

В местах перехода по ул. Жандосова под автомобильными дорогами, канализационные участки проложены бестраншейным способом «Метод прокола» в стальных футлярах диаметрами 530х8,0 мм, по ГОСТ 10704-91, с наружной гидроизоляцией типа «Весьма усиленная», с заделкой концов футляра.

Глубина заложения трубопроводов принята - 1,3-4,27 м от поверхности земли.

Технические показатели:

уровень ответственности - II (нормальный), технически сложный;
общая длина самотечных сетей канализации - 19 655,0 м;
расчетный расход сточных вод - 2574,0 м3/сут.



6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для повышения надежности работы оборудования и систем, предотвращения аварийных ситуаций предусматриваются следующие мероприятия:

для наружного пожаротушения предусмотрены пожарные гидранты;

предусмотрена запорно-регулирующая арматура для отключения потребителей;

в местах перехода под автомобильными дорогами, водопроводные и канализационные участки проложены в стальных футлярах.

6.4 Охрана окружающей среды

Разводящие сети водопровода и канализации для жилой застройки, запроектированы по дорогам общего пользования.

Технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду.

После обратной засыпки траншеи проводится тщательная планировка, «вытесненный» трубами грунт вывозится в установленные акиматом города места и восстанавливается почвенно-растительный слой.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан», с выдачей санитарно-эпидемиологического заключения на рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3» от 5 марта 2016 года № А1-0041/16;

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», с выдачей заключения государственной экологической экспертизы по проекту «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3» от 24 марта 2016 года № А4-0044/16.

6.5 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-нқ, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.04.03-2008).

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 СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II раздел «Коммунальное хозяйство» с учетом максимально возможного совмещения строительства разводящих сетей и составляет 12,0 мес.

Начало строительно-монтажных работ планируется в 2018 году, согласно письму

заказчика - КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 15 февраля 2016 года № 04.1-29/и-263.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 12,0 мес.

6.6 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.5) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 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 1-25;

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-16;

сборники сметных цен и расценок на ремонтно-строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);

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

перечень оборудования и материалов с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком, согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5, 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 согласно приложению № 1 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 согласно СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве 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).

Переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен на каждый год строительства осуществлен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного в соответствии со статьей 10 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V, со статьей 11 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 17 ноября 2015 года № 47, на 2014, 2016, 2018 годы:

2014 год – 1 852 тенге;

2016 год – 2 121 тенге;
2018 год – 2 405 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной (расчетной) стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный), технически сложный уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической безопасности, охране труда, устойчивости функционирования объекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по рациональности проектных решений.

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.

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3», внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водопровода и канализации

1) На планах указаны сети водоснабжения и канализации с привязками к осям зданий (сооружений), опорам, инженерными сетями, влияющими на проектируемые сети.
2) В обозначениях полиэтиленовых труб указан казахстанский стандарт.
3) Указаны гарантированный и потребный напор водопроводной сети.
4) В общих указаниях приведена инженерно-геологическая характеристика участка строительства.
5) На профилях водопровода и канализации указаны данные о грунтах.
6) Выполнена схема водопроводных колодцев на сети с привязкой осей труб к внутренним граням колодцев.
7) В таблице водопроводных и канализационных колодцев включена высота горловины с перекрытием и пересчитаны расходы материалов.
8) Выполнен гидравлический расчет разводящих сетей водоснабжения и водоотведения с указанием точек подключения (промышленная зона, жилье и т.д), таблица гидравлического расчета дополнена расчетами по потребителям.
9) Представлен расчет воды и стоков.

10) Указан расход воды на наружное пожаротушение, источник водоснабжения и канализации, куда предусмотрен отвод стоков.

11) В общие данные включены основные показатели по системам водоснабжения и канализации.

12) Представлена ситуационная схема сетей водопровода и канализации.

13) Уточнено наличие на чертежах хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода В10 по ул. Паримбетова, ранее запроектированного ТОО «Компания Экострой», и не входящего в данный рабочий проект.

14) Откорректирован водопровод по ул. Новая между колодцами № 13 и ПГ14 на плане.

15) В ведомости рабочих чертежей основного комплекта, спецификациях, штампах чертежей, наименование планов, профилей, схем, таблиц водопроводных и канализационных колодцев, переход под дорогой, указан с полным названием улицы участка, от какого до какого колодца выполнена сеть водопровода или канализации.

16) Выполнен разрез траншеи, указан размер дна траншеи, уклон откоса.

Организация строительства

17) Откорректирован расчет нормативной продолжительности строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Сметная документация

18) Откорректирована сметная документация согласно приказу КГУ «Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан» № 80-нк от 18 марта 2016 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 Изменения и дополнения. Выпуск 25», (программный комплекс АВС-4 редакция 5.4.5).

19) Откорректирована стоимость экспертизы рабочего проекта согласно расчету.

20) Стоимость материалов и оборудования принята по данным нормативной базы 2001 года.

21) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком.

22) Откорректирован месячный расчетный показатель 2018 года согласно Приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 17 ноября 2015 года № 47.

23) Исключены затраты по заделке сальников при проходе труб через стены колодцев, как учтенные при производстве работ согласно п. 1.16 Технической части сборника 22 «Водопровод – наружные сети».

24) Затраты по бестраншейной прокладке трубопроводов (прокол) приняты по сборнику 22 «Водопровод – наружные сети».

25) Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в них по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» в городе Алматы.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 1.

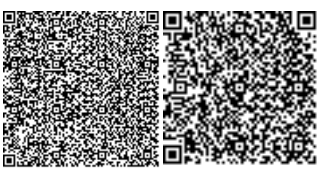


Таблица 1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Расчетный расход воды	м^3/сут.	2574,0	2574,0	-
2	Расчетный расход стоков	м^3/сут.	2574,0	2574,0	-
3	Общая длина сетей водопровода	м	21 711,40	21 711,40	-
4	Общая длина самотечных сетей канализации	м	19 655,0	19 655,0	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	808,34	703,55	-104,79
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	797,40	694,03	-103,37
	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие	млн. тенге	10,94	9,52	-1,42
6	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2014, 2016, 2018 годов	млн. тенге	2 965,15	2 558,25	-406,90
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	2 498,18	2 153,73	-344,45
	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие	млн. тенге	466,97	404,52	-62,45
В том числе сметная стоимость строительства по годам:					
6.1	в текущем уровне цен 2014 года с МРП – 1 852 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	32,32	32,45	+0,13
6.2	в текущем уровне цен 2016 года с МРП – 2 121 тенге (стоимость экспертизы рабочего проекта)	млн. тенге	5,28	1,90	-3,38
6.3	сметная стоимость строительства в прогнозном уровне цен 2018 года с МРП	тенге	**2428 тенге** 2 927,55	**2405 тенге** 2 523,90	-403,65
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	12,0	12,0	-

В результате экспертизы:

улучшено качество проектной документации;

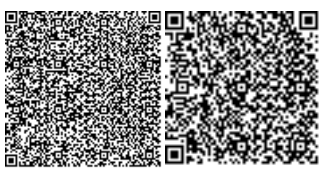
общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014, 2016 годов, в прогнозном уровне цен 2018 года снижена на 406,90 млн. тенге.

Снижение общей сметной стоимости строительства в текущем уровне цен 2014, 2016 годов, в прогнозном уровне цен 2018 года связано с:

исключением затраты по заделке сальников при проходе труб через стены колодцев, как учтенных при производстве работ согласно п. 1.16 Технической части сборника 22 «Водопровод – наружные сети»;

учетом затрат по бестраншейной прокладке трубопроводов (прокол) по сборнику 22 «Водопровод – наружные сети»;

корректировкой месячного расчетного показателя 2018 года согласно Приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на



2016-2020 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 17 ноября 2015 года № 47;

корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в них по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» в городе Алматы.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Развитие сетей водоснабжения и водоотведения Ауэзовского района города Алматы. Разводящие сети водопровода и канализации мкр. «Таугуль-3», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая длина сетей водопровода	- 21 711,40 м.
Общая длина самотечных сетей канализации	- 19 655,0 м.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 703,55 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 694,03 млн. тенге;
прочие	- 9,52 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014, 2016 годов, в прогнозном уровне цен 2018 года	- 2 558,25 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 2 153,73 млн. тенге;
прочие	- 404,52 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 12,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СК Техно-Стандарт» в соответствии с условиями договора от 11 марта 2016 года № 02-0052.

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 қаласы Әуезов ауданының сумен жабдықтау және су тарту желілерін дамыту. «3-Таугүл» ықшамауданының су құбыры мен канализациясының тарату желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

Су құбыры желілерінің жалпы ұзындығы	- 21 711,40 м.
Өздігінен ағатын канализация желілерінің жалпы ұзындығы	- 19 655,0 м.
2001 жылғы базалық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 703,55 млн. теңге,
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 694,03 млн. теңге;

басқа шығындар	- 9,52 млн. теңге.
2014, 2016 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағамен, 2018 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 2 558,25 млн. теңге,
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 2 153,73 млн. теңге;
басқа шығындар	- 404,52 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтығы	- 12,0 ай.

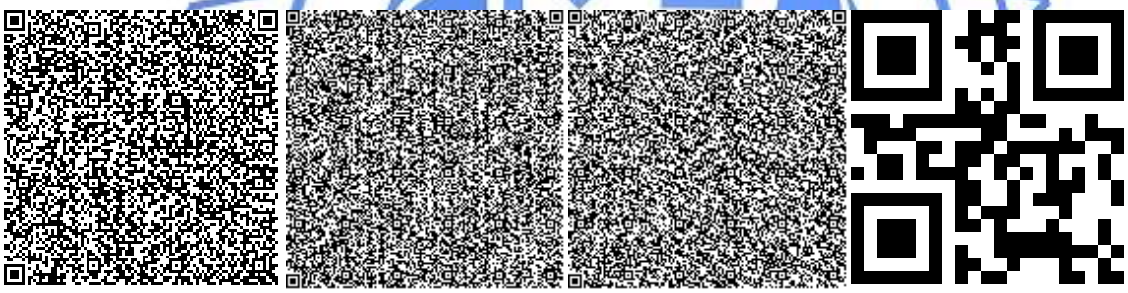
8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 11 наурыздағы № 02-0052 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «СК Техно-Стандарт» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

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.

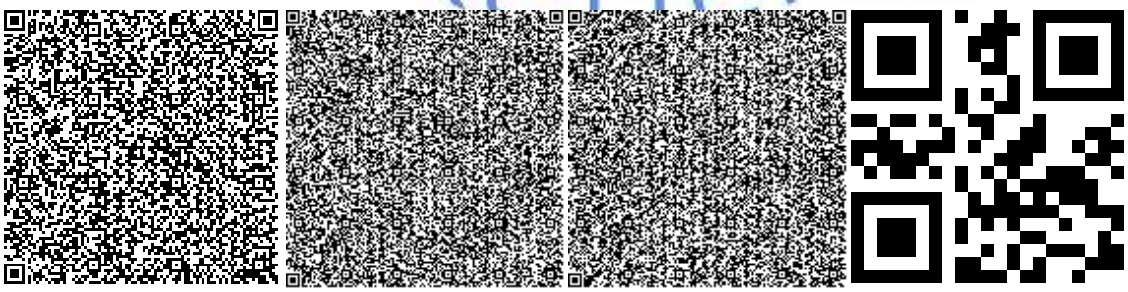
Журтубаева Г.Е.

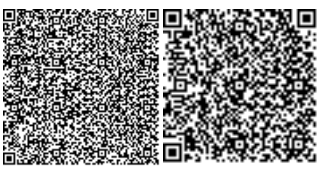
Эксперт



Манапбаева Л.Б.

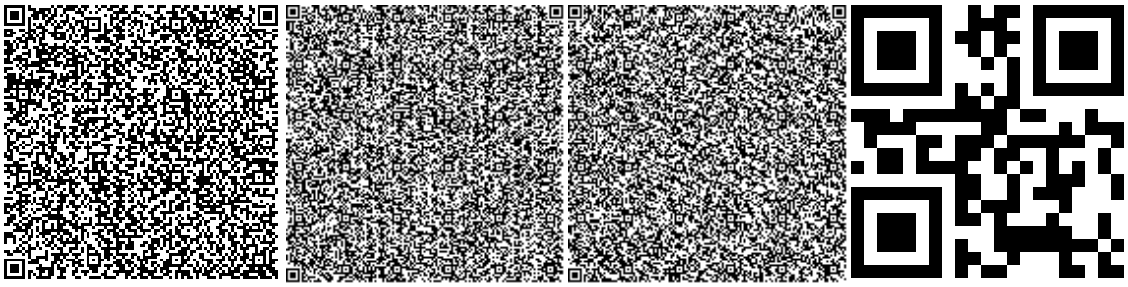
И.о. начальника производственного отдела





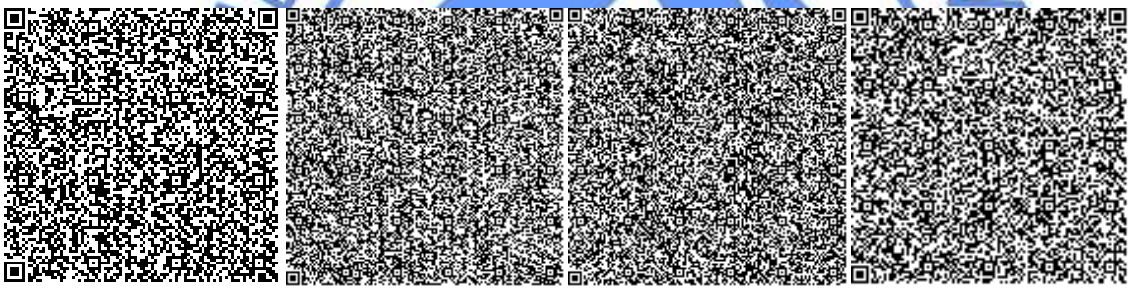
Молдыбаева Ж.Ж.

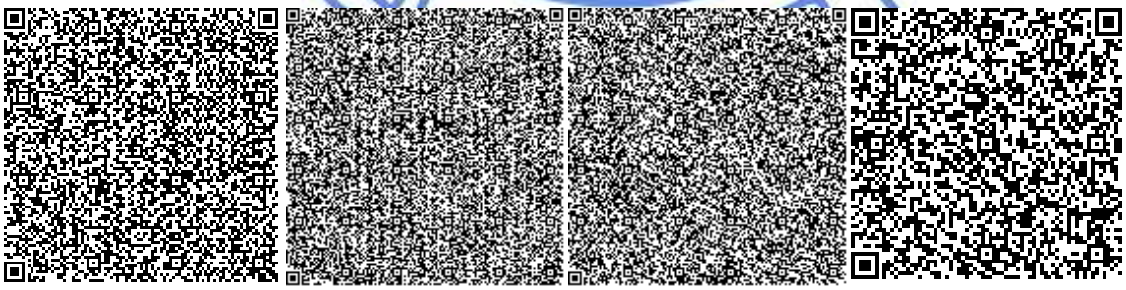
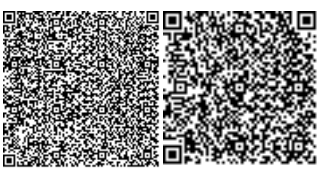
Заместитель директора



Дудкина Н.Н.

Эксперт



Алибекова Н.Я.

Главный специалист