10.

Жауапкершілігі шектеулі серіктестік
Товарищество с ограниченной ответственностью
"Компания "Арыстан-сервис"
АРХИВ

Бекітемін
Оңтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Филиал басшысы
Ж.С. Мықтыбаев

«Бурыл – А, Б, В» алқабында су құбыры жүйелерін ұлғайту құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

22.09.2016 ж. № 19-0346/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Компания Арыстан-Сервис» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Бурыл – А, Б, В» алқабында су құбыры жүйелерін ұлғайту құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА • ЭКСПЕРТИЗА

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону
Мыктыбаев Ж.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0346/16 от 22.09.2016 г.

по рабочему проекту
«Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз».

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Компания Арыстан-Сервис»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз»** разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 110940000807/160079/00 (40) от 15.07.2016 г., заключенному с КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз», письмо №24-307 от 17.03.2016 г., КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Компания Арыстан-сервис» (г. Тараз), государственная лицензия 09-ГСЛ-ПИР №000801 от 02.02.2007 г., выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства министерства регионального развития РК, категория - II.

ГИП – Ковылин Н.И., приказ о назначении № 16 от 10.06.2015 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации рабочего проекта «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», утвержденное заказчиком 15.08.2015 г.;

постановление акима г. Тараз № 604 от 29.06.2015 года о строительстве «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г. Тараз»;

письмо №24-307 от 17.03.2016 г., КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз», о строительстве объекта по программе 004 - «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры», по подпрограмме 015 - «Финансирование из средств местного бюджета» и специфике 431 - «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»;

письмо №24-1322 от 26.03.2016 года КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» о начале строительства в 2017 году;

перечень оборудования, изделий и материалов принятых для проектирования, утвержденный заказчиком (без даты);

архитектурно-планировочное задание № 479 от 10.08.2015 г. на разработку проекта «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г. Тараз», утверждённое КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г.Тараз»;

протокол дозиметрического контроля №103 от 14.02.2014 года земельного участка объекта «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выданного ИП Жетибаев Б. К., государственная лицензия Агентства РК по атомной энергии №130032250 от 05.03.2013 года;

протокол № 103 от 14.02.2014 года измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе земельного участка объекта «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выданный ИП Жетибаев Б. К., государственная лицензия Агентства РК по атомной энергии №130032250 от 05.03.2013 года;

акт выбора земельного участка №967 от 13.08.2015 года для строительства объекта «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», составленный комиссионно (в составе АПЗ, площадь не указана);

письмо № 24-677 от 05.06.2015 года КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» о количестве земельных участков потребителей, численности проживающего населения и численности имещегося скота и птиц у населения для объекта «Строительство сервисных линий водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз»;

акт обследования от 18.03.2015 года, площадки объекта «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», составленный комиссионно (без номера);

отчет об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Строительство водовода и водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выполненный в 2008 году ТОО «Тараз-Технопроект», лицензия 09-ГСЛ № 000010 от 11.03.2005 года, выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Технические условия:

№1 от 08.01.2013 года выданные в дополнение к ТУ №142 от 25.06.2008 года, и продленные до 31.12.2016 года, на подключение проектируемого объекта «Жилые индивидуальные дома массива «Бурыл А, Б, В», выданные ГКП «Тараз-Су».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласования:

КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» (без даты);

КГП «Тараз Су» 05.11.2015 г.;

Главным архитектором г. Тараз (без даты);

Жамбылский ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» 05.11.2015 г.;

ГКП «ТаразТрансЭнерго» 16.10.2015 г.;

Дирекция Жамбылского филиала областной телекоммуникации АО «Казахтелеком» 16.10.2015 г.;

ТОО «ЖЭС» ТГЭС №208 от 30.10.2015 г.;

Заключения:

санитарно-эпидемиологическое заключение № 530 от 20.11.2015 года по рабочему проекту «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выданное Таразским городским управлением по защите прав потребителей Жамбылской области Комитета ЗПП Министерства национальной экономики РК;

санитарно-эпидемиологическое заключение № 958 от 07.08.2014 года выданное Таразским городским управлением по защите прав потребителей Жамбылской области Комитета ЗПП Министерства национальной экономики РК, на основе протокола дозиметрического контроля №103 от 14.02.2014 года земельного участка объекта «Строительство сервисных линий водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выданного ИП Жетибаев Б. К., государственная лицензия Агентства РК по атомной энергии №14008579 от 13.06.2014 года;

экологическое заключение №KZ90VDC00042974 от 23.11.2015 года по рабочему проекту «Строительство сервисных линий водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Вышеперечисленные исходные данные.
2. Книга 1. Общая пояснительная записка. Исходные данные.
3. Альбом 1. Водопроводные сети.
4. Книга 2. Сметная документация.
5. Проект организации строительства.
6. Охрана окружающей среды.
7. Паспорт рабочего проекта.
8. Отчет об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Строительство водовода и водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выполненный в 2008 году.

9. Гидравлический расчет водопроводных сетей.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Расширения водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г. Тараз, обеспечит указанный жилой массив питьевой водой, улучшит санитарно-гигиеническую обстановку в населенном пункте.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в массиве Бурыл г. Тараз. Территория жилого массива «Бурыл –А, Б, В» разбита на три сектора:

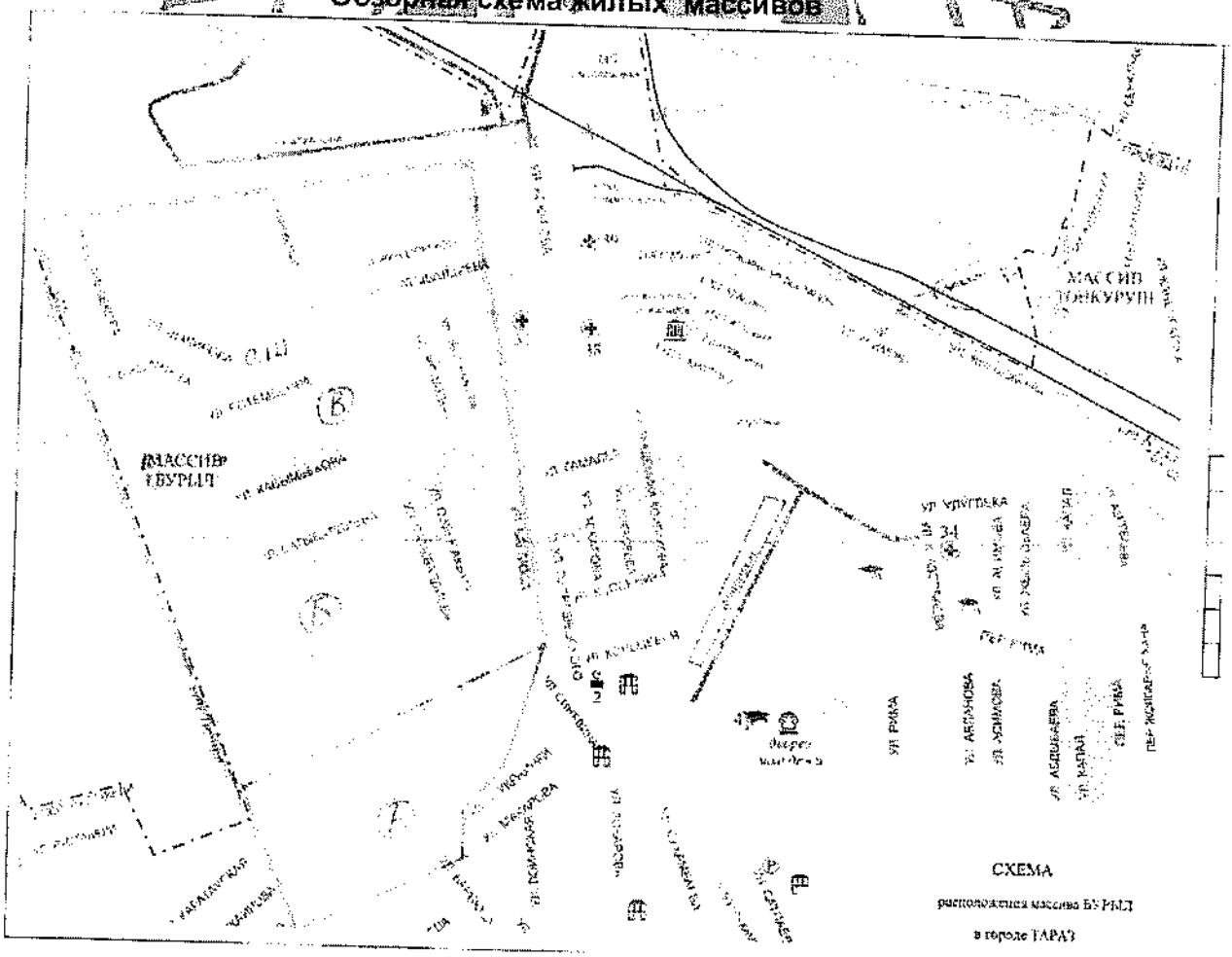
Сектор «А» - расположен в южной части массива. Граничит с севера – высоковольтной линией электропередач, с запада – поливным каналом Туйте, с восточной и южной сторон- существующими жилыми постройками города Тараз.

Сектор «Б» - расположен в центральной части массива Бурыл. С севера граничит с улицей Касымбекова, запада поливным каналом Туйте, с востока - улицей Барбола и с юга – высоковольтной линией электропередач.

Сектор «В» - расположен в северной части массива. Ограничен с севера каналом Капал, с западной стороны поливным каналом Туйте, с востока - улицей Барбола и с южной стороны - улицей Касымбекова.

Общая площадь жилого массива составляет более 2,0 км²

Обзорная схема жилых массивов



Природно-климатические условия района строительства:

По климатическим условиям г. Тараз относится к предгорно-пустынной зоне.

Характерной особенностью является жаркое лето, умеренно-холодная, с частыми оттепелями, зима.

По данным метеостанции г. Тараз среднегодовая температура воздуха 9,9 ° С. Абсолютный максимум достигает 44°С, абсолютный минимум минус 41°С.

Количество осадков за ноябрь – март 162 мм, за апрель-октябрь 169 мм.

В холодный период года преобладают ветры южного направления с максимальной скоростью 4,5 м/с, в теплый период - северного направления с максимальной скоростью 2,5 м/с.

Продолжительность безморозного периода – 161 дней.

Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания на объекте «Строительство водовода и водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» были выполнены в 2008 году ТОО «Тараз-Технопроект».

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена в начале трассы к озерно - пролювиальной равнине. Трасса водопровода берет начало от ул. Сулейманова (приурочена к 3 террасе р. Талас) и примыкает к ул. Касымбекова на территории массива Бурыл. Рельеф относительно ровный, спланированный.

Отметки поверхности земли по выработкам колеблются в пределах 559,87-599,60 м.

По классификации грунтов в разрезе выделено три инженерно – геологических элемента:

1-ый – насыпной грунт, суглинок твердый, слежавшийся.

2-ой – суглинок и супесь, просадочные

3-ий – травийно - галечниковый грунт.

Таблица №1

Основные нормативные и расчетные характеристики грунтов

№ ИГ элементов	Наименование грунтов	Мощность слоя, м	Наименование характеристик	Влажность на границе пластичности	Природная влажность, %	Удельный вес грунта, кН/м³	Удельный вес в сухом состоянии, кН/м³	Удельный вес твердых частиц, кН/м³	Коэффициент пористости	Сцепление кПа	Угол внутрен. трения, градус	Модуль деформации МПа		Расчетное сопротивление грунта, Ro, кПа
												При естествен. влажности	При водонасыщении	
1	Насыпной грунт	0,6-1,05	Н		12.0 - 16,2	20,6								
2	Суглинок, Супесь Прсадоч-ные	0,6-1.2	Н	20,0	16,9	16,9	15,0	27,1	0.9					380 190
3	Галечни-	1,6-	Н			20,8								600

	ковый грунт	2,3												

Гидрогеологические условия.

Подземные воды в период изысканий до глубины пройденных выработок вскрыты на глубине 2,0- 2,5 м от поверхности земли шурфами №6 и №7, скважиной №16 в гравийно-галечниковых грунтах с песчаным заполнителем. На остальной территории грунтовые воды до глубины 3,0 м от поверхности земли - не вскрыты.

Периоды высокого и низкого стояния УПВ: высокого – весенне – летний, низкого – осенне- зимний периоды года.

Агрессивные свойства подземных вод.

Подземные воды согласно СНиП РК 2.01-19-2004, табл. 5,6,7 являются слабоагрессивными по содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-75. По содержанию агрессивной углекислоты подземные воды слабоагрессивные.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Коррозийная активность к стальным конструкциям по ГОСТ 9.602-2005:

Принятая коррозийная активность средняя.

Засоленность грунтов – грунты не засолены.

Агрессивные свойства грунтов. Грунты согласно СНиП РК 2.01-19-2004 табл. 4 по содержанию водорастворимых сульфатов (520-1340мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портдандцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабо- и среднеагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов слабоагрессивные для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации по литературным данным, - для супеси – 0,5 м/сут;

- для суглинка 0,4 м/сут; для гравийно- галечникового грунта – 20 м/сут.

Глубина промерзания грунтов нормативная по СНиП РК 5.01-01-2002, для супеси 96 см; для суглинка 79см; для галечникового грунта- 116 см.

Сейсмичность площадки согласно СНиП РК 2.03.30-2006 оценивается в 8 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам – II-ая.

6.1.2 Существующее положение

На основании акта обследования от 18.03.2015 года, площадки объекта «Строительство сервисных линий водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», составленный комиссионно, на массиве, согласно ранее выпущенному проекту, РП «Строительство водовода и водопроводных сетей массива «Бурыл А, Б, В» в г. Тараз выполненному ТОО «Тараз-технопроект» в 2008 году проложена водопроводная сеть из полиэтиленовых труб диаметрами 100…300 мм, по некоторым улицам с установкой в них пожарных гидрантов. На данный момент водопровод не эксплуатируется.

На момент обследования комиссия приняла решение о продлении работ по ранее выполненному проекту водоснабжения с учетом неохваченных ранее улиц.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Уровень ответственности объекта – технически несложный II (нормальный).

Категория водоснабжения - вторая.

Участок имеет сложную форму, общей площадью 2,0 км². Рельеф, относительно, спокойный, спланированный.

Проект выполнен на основании технических условий №1 от 08.01.2013 года выданных в дополнение к ТУ №142 от 25.06.2008 года, и продленных до 31.12.2016 года на подключение проектируемого объекта «Жилые индивидуальные дома массива «Бурыл А, Б, В», выданных ГКП «Тараз-Су».

Проектом предусматривается строительство водоводов по улицам, не охваченным ранее разработанным проектом.

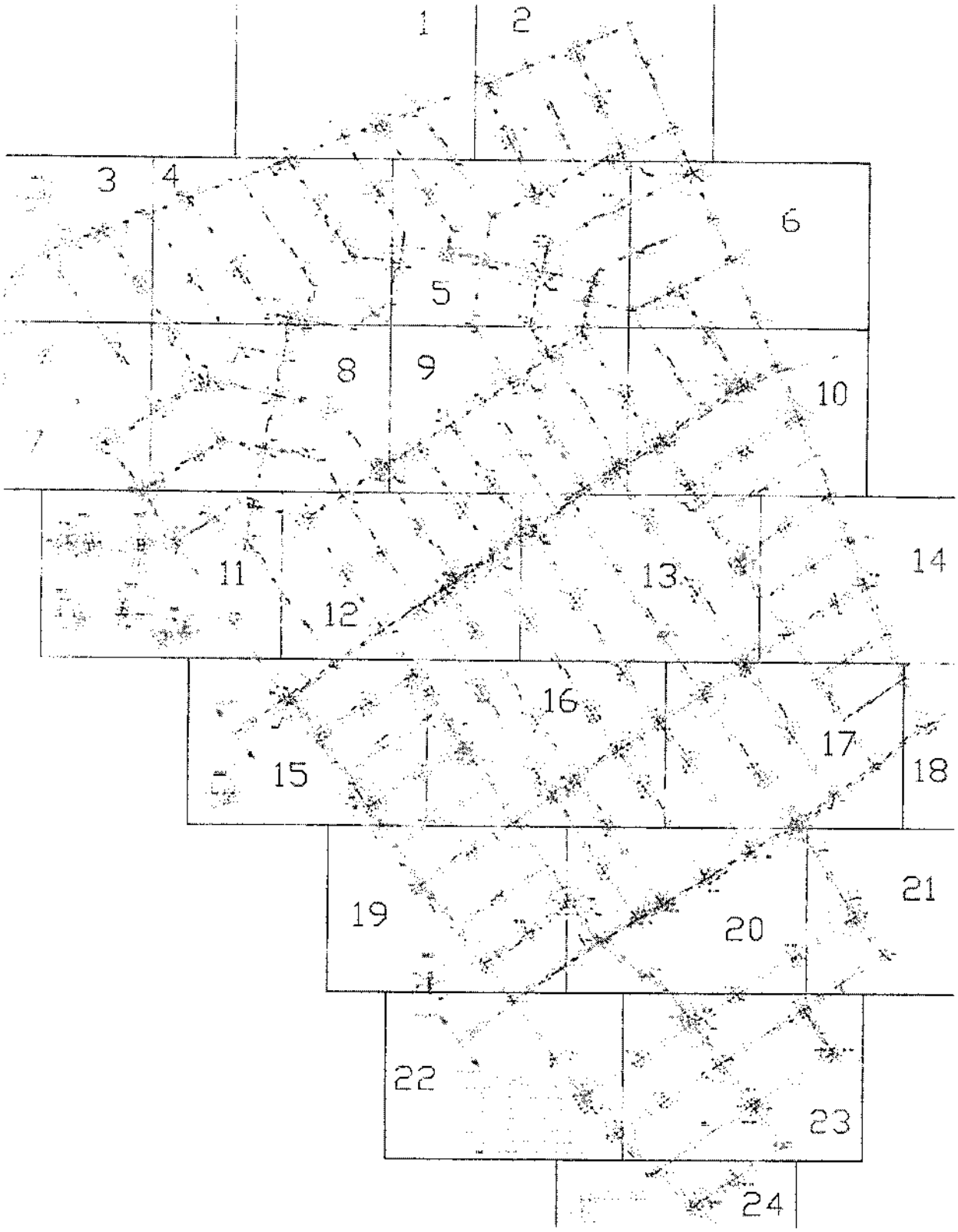
Согласно заданию на проектирование и акту обследования проектом предусматривается строительство водопроводных сетей с установкой запорно-регулирующей арматуры.

Расчетные расходы по жилому массиву составляет:

- 2080,19 м³/сут;
- 86,67 м³/час;
- 24,08 л/сек.

Протяженность водопроводных сетей диаметром 110х4,2 мм - 12,301 км.

Ситуационная схема жилого массива с сетями В1



Проектом предусматривается подключение от существующих водопроводных сетей массива Бурыл с дополнительной прокладкой по неучтенным улицам по всему массиву Бурыл (участки А, Б, В).

Вся водопроводная сеть запроектирована кольцевой из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 «питьевая» марки SDR 26 диаметрами 110х4,2 мм (согласно гидравлического расчета).

На сети устанавливаются пожарные гидранты. Пожарные гидранты устанавливаются на расстоянии 2,5 м от проезжей части и 5,0 м от фундаментов зданий.

В местах установки гидрантов, отключающей и регулирующей арматуры проектом предусматриваются строительство водопроводных колодцев из сборных ж/б колец диаметрами 1500 мм, 2000 мм по ГОСТ 8020-80. Колодцы с ПГ126 по ПГ160 запроектированы прямоугольного сечения 3000х2000 мм.

Люки приняты чугунными по ГОСТ 3634-99. Под люки предусмотрены деревянные крышки.

Соединение полиэтиленовых труб со стальными трубами выполнены на разъемных соединениях в колодцах.

Пересечение трубопроводов и стенок колодцев предусмотрено в стальных футлярах. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84.

Пересечение водопроводной сети с автодорогами массива V категории предусматриваются с установкой футляров из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 325х7,0 мм.

Пересечение водопровода с сетями газоснабжения, кабелем связи, теплотрассой и канализацией, предусматривается в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметрами 325х7,0 мм.

Водопроводные сети запроектированы кольцевыми. Тупиковые линии запроектированы протяженностью не более 200 метров.

Сети водопровода запроектированы с уклоном не менее 0,001.

Отвод воды из сети предусматривается в ближайший водосток. В случаях, где такая возможность отсутствует, вода сбрасывается в колодец с последующей откачкой.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любого обслуживаемого водопроводной сетью здания, при этом расстояние между гидрантами не превышает 200 метров.

Минимальное глубина заложения водопроводных сетей принята на 0,5 м больше глубины промерзания грунтов для данной местности.

Водопроводные сети после монтажа подлежат гидравлическому испытанию в два этапа с давлением, равным 1,3 рабочего.

Перед пуском в эксплуатацию сети подвергаются промывке и дезинфекции.

Прокладка полиэтиленовых труб производится на естественное основание с подготовкой из песчаного грунта толщиной 10 см. Обратная засыпка осуществляется с помощью ручного инструмента на 30 см над верхней образующей трубопроводом также мягким грунтом без твердых включений.

Подбивка грунтом трубопровода производится ручным немеханизированным инструментом.

Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а так же всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения установленного проектом.

Фасонные части изготавливаются из стальных труб на месте строительства.

Антипросадочные мероприятия - противопросадочные мероприятия не предусматриваются для грунтов не просадочной категории (гравийно - галечник).

Для грунтов первого типа просадочности предусмотрены антипросадочные мероприятия, основание под трубопроводы и колодцы уплотняются на глубину 0,3 м.

Антикоррозийная защита

Все бетонные изделия соприкасающиеся с грунтом обмазываются битумом за 2 раза.

Проектные решения обеспечат население питьевой водой гарантированного качества и в нормативных количествах, чем улучшится санитарно-гигиеническое состояние населенного пункта и санитарно-эпидемиологическая обстановка региона.

Основные технические показатели:

Расчетные расходы по жилому массиву составляет:

- 2080,19 м³/сут;
- 86,67 м³/час;
- 24,08 л/сек.

Протяженность сервисных сетей - 12,301 км.

6.3 Охрана окружающей среды

В санитарно-эпидемиологическом заключении № 530 от 20.11.2015 года по рабочему проекту «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выданное Таразским городским управлением по защите прав потребителей Жамбылской области Комитета ЗПП Министерства национальной экономики РК», размер санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации не устанавливается, класс опасности не определяется и подтверждается соответствие проектных решений санитарным нормам и правилам.

Согласно заключению государственной экологической экспертизы №KZ90VDC00042974 от 23.11.2015 года по рабочему проекту «Строительство сервисных линий водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и по взрывопожароопасных ситуаций

Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах обеспечивается в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ (ППР-05-86).

Электробезопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах обеспечивается в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещается в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85.

Строительные конструкции и материалы, примененные в проектных решениях, обеспечивают нормированный предел огнестойкости и допустимую степень пожарной опасности.

Опасные зоны обозначаются знаком безопасности и надписями установленной формы.

Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц ограждаются защитными ограждениями, удовлетворяющими требованиям ГОСТ 23 407-78 (ГОСТ12.4.050-89).

Зоны действующих потенциально опасных производственных факторов имеют сигнальные ограждения, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 234407-78. При производстве строительно-монтажных работ в указанных опасных зонах осуществляется организационно-технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих.

Охрана и безопасность труда работающих

При производстве работ всех строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника

безопасности».

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие, занятые на строительных объектах, обеспечиваются санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми, помещениями для приема пищи, отдыха и обогрева, туалетами) в соответствии с действующими нормами.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

При производстве работ на объекте строительства несколькими организациями необходимо предусматривать мероприятия по безопасности труда.

На каждом объекте строительства должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств, для оказания первой помощи пострадавшим.

Все работающие на строительной площадке обеспечиваются питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям. Питьевые установки располагаются на расстоянии не более 75 м по горизонтали и 10 м по вертикали от рабочих мест.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территории строительной площадки, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Линейные ИТР (мастера, производители работ, старшие производители работ, участковые механики) и другие ИТР, не реже одного раза в год обязаны проходить проверку знаний ими правил техники безопасности и производственной санитарии с учетом характера выполняемых работ (п. 1.18 СНиП III-4-890).

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.002-75 и предусматривать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующих.

Границы опасных зон, в местах, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными кранами, а также вблизи строящихся зданий или сооружений, устанавливаются согласно нормативам.

Границы опасных зон, вблизи движущихся частей и рабочих органов машин, определяются расстоянием в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода – изготовителя.

Строительная площадка в населенных местах или на территории действующих предприятий, во избежание доступа посторонних лиц, ограждаются. Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23707-78. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, оборудуются сплошным защитным козырьком.

При размещении временных сооружений, ограждений, складов и лесов следует учитывать требования по габаритам приближения строений к движущимся вблизи средствам транспорта.

6.5. Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008, часть 1,2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здания и сооружений» и составляет 5,5 месяца.

На основании ПОС и письма №24-1322 от 26.03.2016 года КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» начало строительства в 2017 году.

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 5.5) 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:

Территориальный район – 7, зона – 1.

Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-26.

Сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16.

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).

Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16.

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 13 июля 2011 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 стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2015 -

2017 года 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 №47 заседания РБК от 17 ноября 2015 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.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г. Тараз» составляет 100%.

6.7 «Мониторинг цен»

Стоимость всех материалов применяемых в проекте приняты по сметно-нормативной базе.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз» составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 разработчиком проекта установлен II технически несложный уровень ответственности.

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

Принятые технические решения соответствуют требованиям СНиП РК 4.01.02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Конструктивные решения не противоречат требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Содержание и состав сметной документации отвечает требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» в части определения сметной стоимости материалов и оборудования в текущих ценах.

Строительные конструкции, и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. При отсутствии аналогов – зарубежных товаропроизводителей.

Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности, надежности функционирования инженерных систем.

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 Южному региону в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Технологическая часть

Общая пояснительная записка

1. Обновлены ТУ на водоснабжение с дополнениями.

2. Пояснительная записка – дополнена разделами, характеризующие условия охраны и безопасность труда работающих, ТЭП (технико-экономические показатели по проекту.

3. Определена и указана категория обеспеченности системы водоснабжения.

4. Откорректирована протяженность водопроводной сети согласно данным графической части проекта.

Водопроводные сети

5. Откорректированы таблица основных показателей согласно расчетным данным.

6. В проект внесены футляры при переходе сети В1 через автодороги.

7. На планах указаны числовое значение углов поворотов, предусмотрены установка бетонных упор на поворотах сети.

8. Профиль сети В1 –указана отметки пресекаемых инженерных сетей (ГАЗ), указаны отметки проектируемого водопровода.

9. Разработаны антикоррозийные мероприятия днища колодцев для защиты от агрессивных свойств воды, грунта.

10. Исключены антипросадочные мероприятия для гравийно-галечниковых грунтов.

11. Предусмотрены установка подвижных стыковых соединений перед фланцевой арматурой.

Материалы обследования

12. Акт обследования дополнена сведениями по существующим сетям водопровода.

13. «Существующее состояние» - дополнена записями, кем и когда выполнен ранний проект водоснабжение массива.

Сметная документация

14. Представлено письмо заказчика №24-1322 от 26.03.2016 года о начале строительства в 2017 году.

15. Сметная документация пересчитана согласно письма заказчика №24-1322 от 26.03.2016 года и ПОС.

16. Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №780 от 21.12.2015 года и письма заказчика №24-308 от 17.03.2016 года.

17. Сметная документация пересчитана в версии 5.5, вместо 5.3.2.

18. Сметная документация откорректирована по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям госэкспертизы.

Таблица № 2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: + увеличе. - снижение
			заявленные по проекту	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Производительность	м³/сут	2080,19	2080,19	-

2.	Протяженность сетей	м	12 301	12 301	-
3.	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе: СМР, прочие	млн. тенге	67,110 66,194 0,916	54,101 53,363 0,738	- 13,009 - 12,831 - 0,178
4.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2017 г. г., в том числе: СМР, прочие	млн. тенге	237,856 193,801 44,055	194,165 156,234 37,931	- 43,691 - 37,567 - 6,124
	из них: в текущих ценах 2015 г. в текущих ценах 2016 г. в прогнозных ценах 2017 г.			9,126 1,281 183,758	
5.	Продолжительность строительства	месяцев	5,5	5,5	-

Примечание:

в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость по замечаниям производственного отдела г. Тараз–филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону снизилась в текущих ценах 2015-2017 годов на общую сумму 43,691 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Расширение водопроводных сетей в массиве «Бурыл А, Б, В» г.Тараз»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

1.	Производительность	2080,19	м³/сут
2.	Протяженность сетей	12 301	м
3.	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе: СМР	54,101	млн. тенге
		53,363	млн. тенге
	прочие	0,738	млн. тенге
4.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2017 г. г.	194,165	млн. тенге
	в том числе: СМР	156,234	млн. тенге
	прочие	37,931	млн. тенге
	из них:		
	в текущих ценах 2015 г.	9,126	млн. тенге
	в текущих ценах 2016 г.	1,281	млн. тенге
	в прогнозных ценах 2017 г.	183,758	млн. тенге
5.	Продолжительность строительства	5,5	месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована, заключенному с КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз», в

соответствии с условиями договора №110940000807/160079/00 (40) от 15.07.2016 года.

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

8.4. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. **«Бурыл – А, Б, В» алқабында су құбыры жүйелерін ұлғайту құрылысы»** жұмыс жобасы бойынша сметалық құжаты сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Өндірімділігі	2080,19	м³/сут
2.	желілердің ұзындығы	12 301	м
3.	Құрылыстың 2001 жылғы базалық бағадағы сметалық құны оның ішінде : ҚМЖ	54,101	млн. теңге
		53,363	млн. теңге
	тағы басқалары	0,738	млн. теңге
4.	Құрылыстың 2015-2017 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы сметалық құны оның ішінде: ҚМЖ	194,165	млн. теңге
		156,234	млн. теңге
	тағы басқалары	37,931	млн. теңге
	оның ішінде:		
	2015 жылдың ағымдағы бағасы	9,126	млн. теңге
	2016 жылдың ағымдағы бағасы	1,281	млн. теңге
	2017 жылдың ағымдағы бағасы	183,758	млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтылығы	5,5	ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 15.07.2016 ж. №110940000807/160079/00 (40) шарттардың талабына сәйкес, растығы «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ, кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.4. Құрылыс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

8.5. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Директордың орынбасары Ж. Жұмаділ

Өндірістік бөлім бастығы м.а.	Г. Лоншакова
Сарапшылар тобының жетекшісі	К. Жаксыбаева
Сарапшы	О. Шелудько
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Ж.Сариева
Әкімшілік бөлімінің бастығы	А.Калыбаева

Калыбаева А.С.

Начальник отдела

Лоншакова Г.В.

И.о. начальника производственного отдела

Жұмаділ Ж.Ш.

Заместитель директора

Жаксыбаева К.

Эксперт

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Шелудько О.Н.

Эксперт

САРАПТ ГОСЭКСПЕРТИЗА