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

«Тараз қаласындағы Сүлейменов көшесінің соңындағы тұрғын алапта магистралды және алаңішілік желілерді салу. Газбен жабдықтаудың сыртқы желілері. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

24.05.2017 ж. № 19-0135/17

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ОлжаСтройСервис» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласындағы Сүлейменов көшесінің соңындағы тұрғын алапта магистралды және алаңішілік желілерді салу. Газбен жабдықтаудың сыртқы желілері. Түзету» 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.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0135/17 от 24.05.2017 г.

(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ОлжаСтройСервис»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка»** разработан в 2016-2017 годах.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №01-0728 от 18.04.2017 г., заключенному с КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» письмо-заявка №01-232 от 17.02.2017 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ОлжаСтройСервис», государственная лицензия ГСЛ № 0011072 от 23.04.2010 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области», 23.04.2010 г., категория – II.

Главный инженер проекта–Сламов М.З., приказ о назначении №3 от 09.03. 2016 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05.01.2016 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;

письмо-разрешение №24-1602 от 15.12.2015 года КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» на корректировку проектно-сметной документации по объекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка»;

письмо-разъяснение №24-2392 от 07.12.2016 года «Отдел строительства акимата г. Тараз» о внесений корректировку в ранее утвержденные проекты по объекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз»;

постановление акима города Тараз №1003 от 12.10.2015 года об утверждении откорректированного ПДП (проекта детальной планировки) жилого массива в конце улицы Сулейменова с участком 362,2 га;

одобрение бюджетной комиссии №6-3 от 20.07.2016 года, о внесении изменении в бюджетно-инвестиционный проект по объекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка»;

письмо №24-2622 от 29.07.2016 года Аппарата акима г. Тараз о выделении бюджетных средств на корректировку проектно-сметной документации по рабочему проекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения Корректировка»;

письмо №24-67 от 22.01.2016 года КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» о корректировке сметной документации с расчетом в базовых ценах 2001 г. в версии АВС 5.3.1 (в связи с изменением ПДП) с пересчетом СМР текущем уровне цен на 2017 год;

архитектурно - планировочное задание №KZ65VUA00002595 от 05.01.2016 года на «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Корректировка», выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Тараз»;

письмо № 24-2410 от 08.12.2016 года КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» о выделении финансовых средств на газоснабжение жилого массива по

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

бюджетной программе 004 «Развитие, проектирование инженерно - коммуникационной инфраструктуры», подпрограмме 015; - по специфике 431 «Реконструкция и строительство объектов»;

акт выбора земельного участка под строительство газопровода, составленный комиссионно №320 от 04.12.2014 года;

отчет «об инженерно - геологических изысканиях по объекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз», выполненный ТОО «Эрфольг» (г. Тараз), государственная лицензия ГСЛ № 007116 от 01.10.2001 года, выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии 01.10.2001 года;

письмо №Н123-03/00146/3 от 17.10.2016 года, Таразского городского управления по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Жамбылской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстана, что проектная документация на рабочий проект «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка» не входит в перечень нормативно-правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в связи с чем, выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрено;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей жилого массива в конце ул. Сулейманова г. Тараз.» Корректировка. (Газоснабжение) выполненный индивидуальным предпринимателем Салимбаевым С.Т., государственная лицензия №01191Р от 13.07.2007 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Технические условия:

№ 4717 от 23.11.2016 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданные АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Заключения:

заключение государственной экологической экспертизы №KZ40VDC00054835 от 14.11.2016 года по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка», выданный Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.

Согласования

1. КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз», 15.11.2016 г.;
2. Главный архитектор г. Тараз, 14.11.2016 г.;
3. ГКП «Тараз-Су», 15.11.2016 г.;
4. ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», №486 от25.07.2016 г.;
5. Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата г. Тараз, 15.11.2016 г.;
6. КГУ «Управление энергетики и ЖКХ акимата Жамбылской области», отдел газификации и промышленной безопасности, от 07.12.2016 г.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

1. Вышеперечисленные исходные данные.
2. Том 1. Общая пояснительная записка. Исходные данные.
3. Том 2. Рабочие чертежи. «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

Наружные сети газоснабжения. Корректировка».

4. Том 3. Сметная документация.
5. Паспорт рабочего проекта.
6. Проект организации строительства.
7. Инженерно-геологические изыскания.
8. Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту к рабочему проекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей жилого массива в конце ул. Сулейманова г. Тараз.» Корректировка. (Газоснабжение).
9. Прайс-листы с альтернативным вариантом, утвержденные заказчиком.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство газопровода жилого массива обеспечит жителей природным газом, которая является источником теплоснабжения, улучшит экологическую и санитарно-гигиеническую обстановку, благосостояние населения.

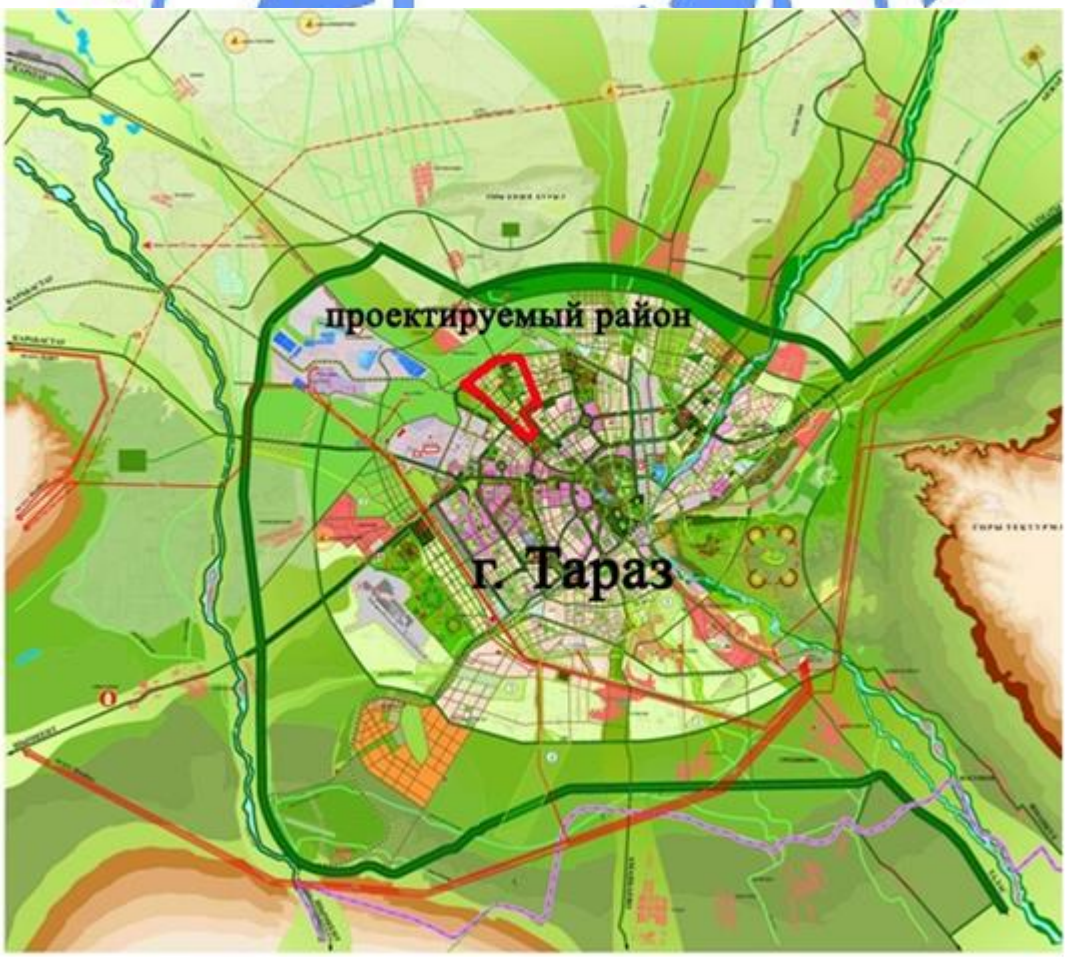
Корректировка рабочего проекта произведена в связи с изменением проекта детальной планировки жилого массива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении исследуемая территория входит в состав г. Тараз Жамбылской области Республики Казахстан. Жилой массив расположен на северо-западной части города.

Схема расположения проектируемой территории



<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

Природно-климатическая характеристика района строительства.

Рельеф

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф здесь образован слившимися конусами выноса многочисленных горных речек, стекающих со склонов гор Каратау, Киргизского хребта и Чу-Илийских гор. Поверхность шлейфа представляет собой покатую равнину, наклоненную от гор малого Каратау в сторону центральной части впадины. Поверхность земли участка ровная, частично спланированная. Абсолютные отметки на момент производства работ колеблются в пределах 590,70 – 602,63 м.

На территории, прилегающей к участку, имеется большое количество арыков и протекает канал Тюйте, Ушбулак.

Геологическое строение

В геологическом строении площадки принимают участие геолого-генетический комплекс нерасчлененных четвертичных эллювиально-пролювиальных образований представленных галечниковыми отложениями, содержание включения валунов до 10-20 %. Размеры валунов достигают до 30-35 см. Галечниковая фракция составляет 50-75 %, в основном, заполнителем является песок от мелко - до среднезернистого, образующий иногда прослои и линзы мощностью от 0,2 до 0,5 м и протяженностью от 0,5-до 2,0 м, в составе галечниковых отложений. Среди галечниковых образований отмечены прослои и линзы конгломерата на прочном карбонатном цементе, мощностью от 10-30 см. Вскрытая мощность галечниковых отложений составляет 5,8 - 7,6 м.

Покровные образования, до глубины 0,4 - 1,2 м, представлены суглинком гравелистым, супесью с галькой и гравийным грунтом, почва 0,3 м.

Общие черты климата. Солнечная радиация.

Режим солнечной радиации. Характерны большие колебания в притоке солнечной радиации в течение ода. В зимний период часты облачные дни (в среднем 6-10 дней без солнца в месяц), вероятность солнечного сияния составляет 40-50%, среднесуточная продолжительность солнечного сияния равна 4-5 часам.

Летом вероятность солнечного сияния достигает 80-90%, ежедневное облучение земной поверхности солнечными лучами равно 10-11 часам. Дней без солнца практически нет.

Теплопоступления в помещения за счет солнечной радиации в июле превышают 2000 ккал/см сутки при ориентации светопроемов на все стороны горизонта, кроме северной. Это способствует повышению температуры воздуха в помещениях на 4-5°, что особенно неблагоприятно во вторую половину дня. Значительная радиационная добавка (да 90 ккал/см" час) происходит за счет взаимооблучения на параллельно стоящие здания на расстоянии до 3-х высот.

Температурный режим

Температурно-влажностный режим. В холодный период года в городе преобладают умеренно низкие температуры воздуха (ночью -10°... -7°С, днем 0°...-3°С). В теплый период года, в ночные часы средняя температура воздуха составляет +13°...+15°С, в дневные - +28,5°...+31,5°С. Среднее число дней с дискомфортной температурой (>30°С) составляет в июне - 12, июле - 22, августе - 17 дней.

Режим ветра

Режим ветра в большей степени определяется особенностями орографии. Преобладающее направление ветра обусловлено горно-долинной циркуляцией и имеет четко выраженный суточный ход. В ночное время суток преобладает горный ветер, совпадающий по направлению с направлением горных долин. Днем долинный, как правило, противоположных румбов, но более рассеянный, не имеющий четкого совпадения с направлением долины. Средние скорости по преобладающим направлениям лежат в пределах комфорта (2,6-3,8 м/сек). Наибольшие скорости ветра, в

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

течение всего года, превышающие верхний предел комфорта, отмечаются при западном и юго-западном направлениях.

Следует отметить характерную особенность ветрового режима города. Довольно высокие средние значения скорости сочетаются с большой повторяемостью слабых ветров (до 1 м/с), неблагоприятных для проветривания территории. Средняя повторяемость слабых ветров колеблется от 34% в мае (min) до 49% в декабре (max). Довольно высокий фон средних скоростей обусловлен частыми, хотя и кратковременными, значительными усилениями ветра - до 15 м/сек и более. Среднее число дней с таким ветром равно 49 в год, или 3-6 в месяц. В то же время сильные ветры не сопровождаются, как правило, такими неблагоприятными явлениями погоды, как метели и пыльные бури.

Для биоклимата города характерно следующее:

- практическое отсутствие в дневные часы зимнего периода холодной и очень холодной погоды;
- сравнительно небольшая продолжительность и интенсивность жарких погод летом;
- преобладание в течение большей части города погод, создающих нагрузку на тепловое состояние человека, как в условиях нагревания, так и в условиях охлаждения.

Режим влажности

Относительная влажность воздуха в течение большей части года лежит в пределах комфорта и лишь в зимний период года средние ее значения в ночные часы превышают верхний предел комфорта. В это время года часто отмечаются туманы - в среднем 38 дней с туманом за холодный период года.

Особые метеорологические явления

Среднегодовая сумма атмосферных осадков равна 324 мм. Максимум осадков (44-48 мм в месяц) приходится на весенние месяцы (март-апрель), минимум (9-11 мм в месяц) на вторую половину лета (июль-сентябрь).

Инженерно-геологические условия

Физико-механические свойства грунтов.

В пределах участка выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

1. ИГЭ - суглинок и супесь с содержанием гальки и гравия 25-40 %, плотного сложения. В связи с тем, что данные грунты имеют незначительную мощность (0,4-1,2м), поэтому их механические свойства не определялись.

2. ИГЭ - гравийно-галечниковые образования, состоящие из гальки, гравия и валунов. Гравийно-галечниковая фракция составляет 50-75 %, содержание включений валунов достигает до 10-20 %. В основном, заполнителем является песок от мелко - до среднезернистого, образующий иногда прослои и линзы мощностью от 0,2 до 0,5 м и протяженностью от 0,5 до 2,0 м. Обломочный материал хорошо окатанный, обломки представлены, в основном интрузивными, реже метаморфическими и осадочными породами. Среди толщи галечников встречаются прослои и линзы мощностыо до 0,5 м конгломератов па прочном карбонатном цементе.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты по содержанию легко - и среднерастворимых солей по ГОСТ 25100-2002 являются незаселенными.

Грунты по содержанию сульфатов в пересчете на ионы S04 являются неагрессивной средой для бетонных и железобетонных конструкций приготовленных на портландцементе по ГОСТ 10178-94. Содержание S04 в грунтах колеблется от 50 до 290 мг/кг.

Сейсмичность территории согласно СНиП РК 2.03-30-2006, составляет восемь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II.

Геолого-литологическое строение

По литологическому строению, всю территорию под будущую застройку, можно

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

отнести к одному инженерно-геологическому району - I. Район сложен гравийно-галечниковыми образованиями, состоящими из гальки, гравия и валунов, которые будут являться основанием под фундамент.

По условиям залегания уровня грунтовых вод, район имеет один подрайон 1-1 с глубиной залегания уровня воды - 1,0 -3,0 м.

Вся территория застройки может быть определена как ограниченно благоприятная для строительства. При застройке территории необходимо проведение мероприятий по понижению уровня грунтовых вод: устройство дренажа, водоотведение, а также необходимо сейсмостойкое строительство.

Высокий уровень залегания грунтовых вод (1,0 м) увеличивает сейсмичность на один балл. То есть, в местах с очень близким залеганием уровня грунтовых вод, сейсмичность считать 9 баллов.

Гидрогеологические условия

Породы комплекса обводнены. На окраине площадки проходит действующий канал глубиной 1,0-1,5 м, имеется сухой арык глубиной 1,0-1,2 м. Территория подтоплена, глубина залегания уровня подземных вод колеблется в пределах 1,00 -3,0 м. Направление движения уклона подземного потока на север. Высокое стояние уровня подземных вод отмечается в период заполнения водой оросительных систем, низкое - приходится на зимний период. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно, равна 1,0 м. Минерализация подземных вод колеблется от 0,45 до 0,64 г/л. Воды пресные, состав воды гидрокарбонатный, кальциевый.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 подземные воды неагрессивные ко всем видам марок цемента.

Гидрогеологические условия участка неблагоприятны для возведения проектируемых зданий, в связи с близким залеганием подземных вод.

Сейсмическое микрорайонирование

Территория города делится по сейсмической активности на три зоны в соответствии с «Временной схемой сейсмического микрорайонирования территории г. Джамбула».

Зона I - сейсмичность 7-8 баллов. Подзона 1-Г - сейсмические условия детально не изучены, требуются уточнения сейсмической интенсивности. До проведения специальных работ сейсмичность определять по каждой строительной площадке в соответствии с таблицей 1 СНиП П 7-81. Подзона 1-Г располагается в пределах 1 инженерно-геологического района.

Зона II - сейсмичность 8 баллов. Подзона П-А - сейсмические условия без осложняющих факторов. Находится в пределах центральной части IV и западной части V инженерно-геологических районов. Подзона П-Г -сейсмические условия детально не изучены, требуется уточнение сейсмической интенсивности. До проведения специальных работ сейсмичность принимать 8 баллов. Подзона П-Г приурочена к западной части IV и восточной части V инженерно-геологических районов.

Зона III - сейсмичность 9 баллов. Подзона Ш-А - сейсмические условия без осложняющих факторов. Находится в пределах основной части II инженерно-геологического района за исключением юго-восточной и южной. Подзона Ш-Г - сейсмические условия детально не изучены, требуется уточнений сейсмической интенсивности. До проведения специальных работ сейсмичность принимать 9 баллов. Подзона Ш-Г приурочены к южной и юго-восточной частям II инженерно-геологического района.

Инженерно-геологические условия участка строительства

Для территорий подтопленных и потенциально-подтопляемых необходимо проведение дренажных работ. С учетом гидрогеологических условий для территории I инженерно-геологического района рекомендуется горизонтальный несовершенный дренаж, для остальных районов -вертикальный несовершенный дренаж.

Для предотвращения активизации оврагообразования в пределах северной части

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

II района необходимо проведение лесомелиоративных и гидромеханических мероприятий.

Защита территорий от затопления паводковыми водами должна осуществляться поддерживанием в надлежащем состоянии ограждающих дамб на пойме р. Талас.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Наружные сети газоснабжения. Корректировка

Расчетный расход газа по объекту составляет – 5524,0 м³/час; 263, 048 тыс. м³/год.

Протяженность проектируемых газопроводов – 28,420 км, в том числе;

- подземных полиэтиленовых – 26,800 км;
- надземных стальных - 1,620 км.

Уровень ответственности объекта строительства – II (нормального) уровня ответственности,

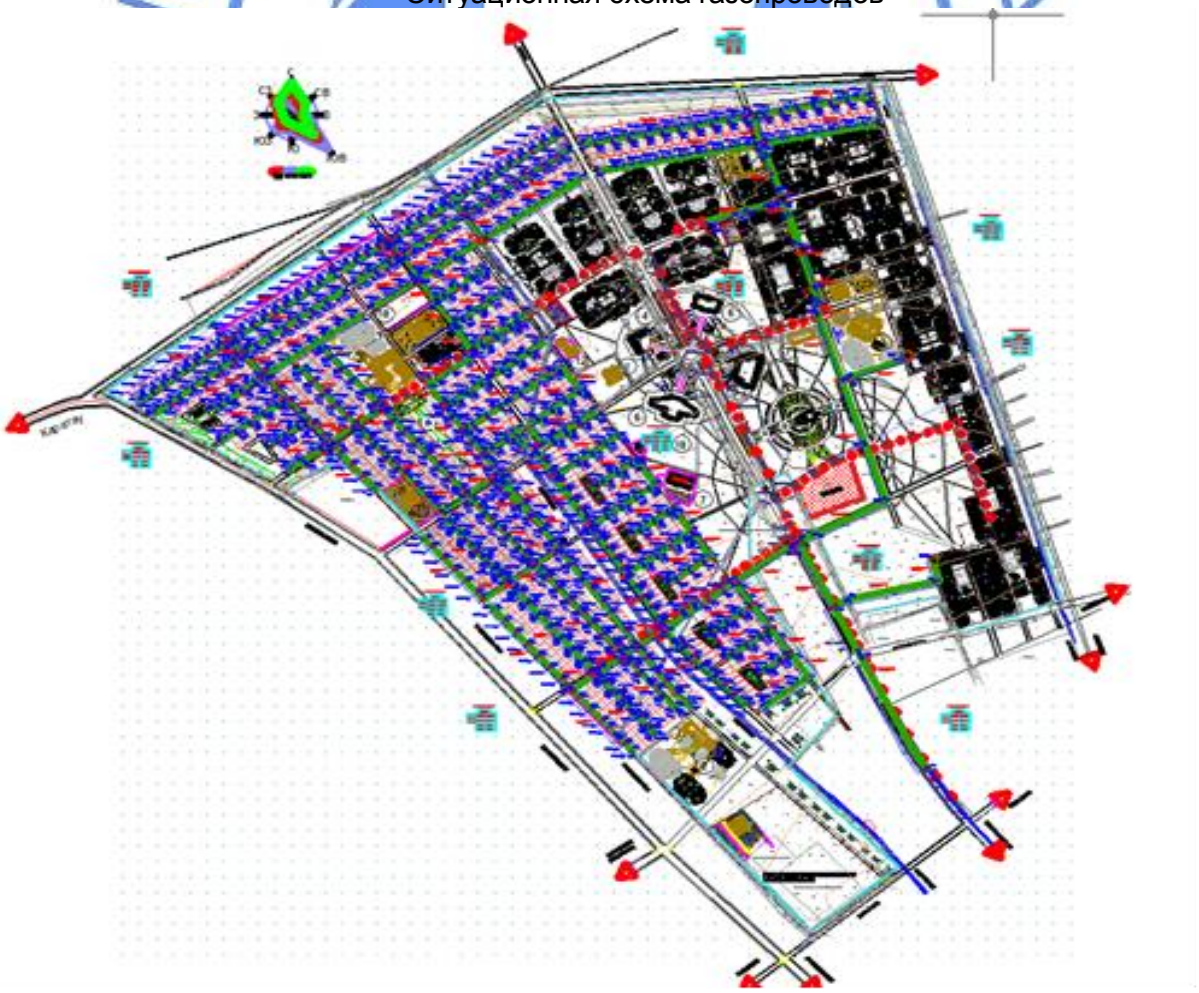
Проект корректировки газоснабжения выполнена согласно технических условии за №4717 от 23.11.2016 года выданный ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Настоящим предусматривается обеспечение населения жилого массива природным газом с теплотой сгорания 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73кг/м³.

Жилой массив застраивается частными одноквартирными жилыми домами и многоэтажными многоквартирными жилыми домами.

Точка подключения - существующий подземный ПЭ газопровод среднего давления идущий по ул. Кошек батыр (200 м от ул. Крупской), давление в точке подключение 2,2 кгс/см², диаметр полиэтиленового газопровода - 225 мм.

Ситуационная схема газопроводов



<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметрами 32х3,0…225х20,5 мм с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли выходом на ГРПШ:

- для одного или двух абонентов со встроенным узлом учета для частного жилого сектора, в количестве 45 шт на одного абонента, 485 шт на два абонента;
- для многоэтажной жилой застройки снижения давления газа производится с установкой шкафных газорегуляторных пунктов типа ГРПШ-07-1У1 с регуляторами давления РДНК-1000 для группы жилых домов в количестве 5 шт.

Газопроводы в траншее укладываются на песчаное основание толщиной 20 см и присыпается песком на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Газопроводы низкого давления после ГРПШ для многоэтажной застройки является второй ступенью обеспечение природным газом, проектирование и строительство будет осуществляться по факту после строительства жилых домов.

Внутридворовые газопроводы для частной застройки выполняются отдельным проектом за счет потребителя.

Газопроводы среднего давления после выхода из земли до ГРПШ и переходы через водный канал на территории жилого массива выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 25х3,0…219х5,0 мм.

На врезке к существующему газопроводу и на ответвлениях от основной газораспределительной сети предусмотрены подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов диаметрами 63…225 мм под ковер в безколодезной установке. Кран оснащен удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

На надземном газопроводе перед ГРПШ для многоэтажной застройки предусмотрены установка чугунных задвижек марки 30ч47бк4 диаметрами 80…100 мм.

На выходе газопровода из земли перед индивидуальными ШГРП частной застройки предусмотрены установка шаровых кранов Ф25 мм.

ШГРП имеет встроенный счетчик газа (G4 или G6 с температурной коррекцией) во взрывозащищенном исполнении в одном шкафу с регулятором давления на одного и двух абонентов.

Места установки ГРПШ предусмотрены условно, монтаж можно производить с учетом удобности расположения и обслуживания.

После монтажа и испытания на герметичность надземные газопроводы и ШРП окрашиваются эмалевой краской желтого цвета за два раза по двум слоям грунтовки.

При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

Футляры на газопроводе герметично заделывается с двух концов. Прокладка футляров производятся открытым способом.

Защитные футляры из полиэтиленовых труб на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам "4/2-04.ВТ-..." УкрГазНИИпроект, г. Киев".

Сварка полиэтиленовых газопроводов предусмотрены муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопроводов осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов заводов полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопроводов на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ". Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых по трассе газопровода.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Опоры для надземного газопровода приняты из стальных электросварных труб, все открытые поверхности стальных конструкций опор после их монтажа окрашиваются эмалью ПФ-133 по грунтовке ГФ-021.

Боковые поверхности фундаментов опор изолируются двумя слоями рубероида, склеенного горячим битумом.

Колодец фундамента заполняется бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

При установке хомута, между газопроводом и хомутом оставляются зазор 1-3 мм для свободного перемещения газопровода в осевом направлении.

Сварные швы выполняются по ГОСТ 5264-80*.

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,6 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже – минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытать на герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода подвергается очистке.

Контроль качества стыков подземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 100%.

Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%.

Проектные решения обеспечат нормативные объемы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Расчетный расход газа по объекту составляет – 5524,0 м³/час;

Протяженность проектируемых газопроводов – 28,420 км, в том числе;

- подземных полиэтиленовых – 26,800 км;
- надземных стальных - 1,620 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрыво-пожароопасных ситуации

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы газоснабжения при воздействии поражающих факторов, средств разрушения и стихийных бедствий.

Размещение объекта на местности представлено на графическом материале в чертежах.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

В проекте предусмотрены подземные полиэтиленовые газопроводы с коэффициентом запаса прочности 2,8 и надземные трубопроводы из стальных электросварных труб.

Соединения газопроводов - неразъемные, со 100% контролем качества сварных стыков, установка отключающей арматуры у газорегуляторных пунктов, ограждение газорегуляторных пунктов, установка стальной запорно-регулирующей арматуры на газопроводах.

6.4 Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды раздела газоснабжения входят в комплекс мероприятий всего объекта.

Источником загрязнения атмосферного воздуха является строительные работы, которые носят временный и неорганизованный характер.

При строительстве растительный слой грунта на участке зданий и сооружений срезается, складируется и используется при выполнении работ по озеленению.

Водоснабжение для хозяйственно-питьевых нужд и противопожарных целей.

На период строительства сточные воды поступают в блочно - контейнерный туалет с дальнейшим вывозом специализированными предприятиями по договору.

Согласно заключению государственной экологической экспертизы №KZ40VDC00054835 от 14.11.2016 года при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена в соответствии с СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела строительства предприятий, зданий и сооружений» и составляет 6,0 месяцев.

6.6 Раздел «Мониторинг цен»

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка» составляет 68,58 %.

6.7 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

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок и принятых проектных решений.

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

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

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05 2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13 2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- 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 1.02-03-2001, 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 не 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 Постановление Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 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 №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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 РК от 28.02.2015 года №165 разработчиком проекта установлен - II (нормальный) уровень ответственности.

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

Принятые технические решения выполнены согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.

Проектные решения соответствуют техническим условиям.

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности.

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:

Мониторинг цен

1. Утвержденные даты, курсы валют и прайс-листы обновлены.
2. Форма №1 предоставлена в формате Excel.
3. Прайс-листы приняты в текущих ценах 2017 года.
4. В прайс-листах указаны позиции выбранных материалов, изделий и оборудований принятых в проекте.
5. Коммерческие предложения предоставлены в надлежащем виде.
6. Коммерческие предложения на оборудования и материалы в основном предоставлены от производителя и официального дистрибьютора имеющий сертификат (письмо - авторизации) завода-изготовителя.
7. В представленных материалах в основном приняты прайс-листы казахстанских (отечественных) производителей и официальных дистрибьюторов производителей.
8. Представленные прайс-листы прошнурованы и утверждены заказчиком.
9. Альтернативный вариант прайс-листов предоставлен в полном объеме.
10. В перечне материалов и оборудования, стоимость которых принята по прайс-листам, проставлена подпись ГИП.
11. Из предоставленного перечня, исключены оборудования и материалы, цены на которые указаны в сметно-нормативной базе.

Сметная документация

12. Стоимость затрат на экспертизу проекта принята в соответствии с «Расценками по определению стоимости проведения Государственной экспертизы, утвержденным приказом №167 от 28.02.2015 г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан.
13. Откорректированы в локальных сметах расценки в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.
14. Стоимость материалов, наименование которых имеется в нормативной базе,

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

принята по нормативной базе.

15. Сметный и сводный расчеты откорректированы согласно расчета продолжительности строительства и норм задела по годам.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Примечание +увеличение -снижение
			Заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Расход газа	тыс. м³/год	263, 048	263, 048	-
2.	Протяженность газопровода	км	28,420	28,420	-
3.	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге	155,428 127,783 25,877 1,768	155,009 127,439 25,807 1,763	-0,419 -0,344 -0,070 -0,005
4.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2016, 2017 г.г. в том числе СМР, оборудование, прочие	млн.тенге	544,424 374,116 75,760 94,548	542,958 373,109 75,556 94,293	-1,466 -1,007 -0,204 -0,255
5.	Из них: на 2014 год на 2016 год на 2017 год	млн.тенге		8,543 6,827 527,588	
6.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость по замечаниям производственного отдела г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014, 2016, 2017 годов на общую сумму 1,466 млн. тенге.

Корректировка рабочего проекта произведена в связи изменением и дополнением в проект детальной планировки в массиве в конце улицы Сулейменова города Тараз.

Строительно-монтажные работы не начаты согласно письму заказчика №01-776 от 18.05.2017 года КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

С выходом данного заключения, ранее выданные заключения №08-0095/15 от 11.03.2015 года по рабочему проекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения», №19-0499/16 от 15.12.2016 года по рабочему проекту «Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка» **АННУЛИРУЕТСЯ** в полном объеме.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей в жилом массиве в конце улицы Сулейменова в городе Тараз. Наружные сети газоснабжения. Корректировка»** соответствует требованиям

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

Общий расчетный расход газа	263,048 тыс.м³/год
Протяженность газопроводов, км	28,420 км
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе:	155,009 млн. тенге
СМР	127,439 млн. тенге
оборудование	25.807 млн. тенге
прочие	1,763 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2016, 2017 годов	542,958 млн. тенге
в том числе: СМР	373,109 млн. тенге
оборудование	75,556 млн. тенге
прочие	94,293 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	6,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована «Отдел строительства акимата города Тараз» в соответствии с условиями договора №01-0728 от 18.04.2017 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1 **«Тараз қаласындағы Сүлейменов көшесінің соңындағы тұрғын алапта магистралды және алаңішілік желілерді салу. Газбен жабдықтаудың сыртқы желілері. Түзету»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Газбен қамтамасыз ету көлемі	263,048 мың.м³/жыл
Газ құбырының жалпы ұзындығы	28,420 ш
Құрылыстың 2001 жылғы базалық бағадағы сметалық құны. оның ішінде:	155,009 млн. тенге
құрылыс-монтаж жұмыстары	127.439 млн. тенге
жабдықтар	25.807 млн. тенге
тағы басқалары	1,763 млн. теңге
Құрылыстың 2014, 2016, 2017 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы сметалық құны	542,958 млн. теңге
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	373,109 млн. теңге
жабдықтар	75,556 млн. теңге
тағы басқалары	94,293 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	6,0 айлар

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.04.2017 жылғы №01-0728 шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ-і кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдары және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директордың орынбасары	Ж. Жұмаділ
Өндірістік бөлімінің бастығы	Ж. Умралиев
Сарапшылар тобының жетекшісі	К. Жаксыбаева
Сарапшы	Ж. Сыдык
Мониторинг бағасы бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Ж.Сариева

Жұмаділ Ж.Ш.

Заместитель директора

Умралиев Ж.

Начальник производственного отдела

Жаксыбаева К.

Эксперт

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист

Сыдык Ж.К.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист