ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КАРАГАНДА ЭКСПЕРТ ПРОЕКТ»

Утверждаю:
Директор
ТОО «Караганда Эксперт Проект»
Янишевский В.А.
22 августа 2016 г.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№КЭП-0017/16 от 22.08.2016 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство г. Шахтинск»

Заказчик:
ГУ «Отдел строительства г. Шахтинск»

Генпроектировщик:
ТОО «Строй Бизнес Консалтинг»

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство г. Шахтинск» выдано ТОО «Караганда Эксперт Проект».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Караганда Эксперт Проект».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство г. Шахтинск»

Настоящее заключение выполнено в соответствии договором о государственных закупках работ №28 от 14.16.2016 г. с ГУ «Отдел строительства г. Шахтинск».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства г. Шахтинск»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» (государственная лицензия № 13014877 от 23.09.2013 г., II категория),

ГИП – Дудин А.М., назначен приказом Д-№4 от 29.04.2014 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Руководителем ГУ «Отдел строительства г. Шахтинск»;

акт выбора участка под строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство г. Шахтинск, от 24.04.2014 г., утвержденный Руководителем ГУ «Отдел строительства г. Шахтинск»

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельным участком №1357 от 26.11.2014, выданный Шахтинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Общая площадь участка 0,0230 га. Кадастровый номер 09-146-006-828;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельным участком №1354 от 26.11.2014, выданный Шахтинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Общая площадь участка 0,0275 га. Кадастровый номер 09-146-006-831;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельным участком №1356 от 26.11.2014, выданный Шахтинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Общая площадь участка 0,0284 га. Кадастровый номер 09-146-006-829;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельным участком №1358 от 26.11.2014, выданный Шахтинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Общая площадь участка 3,4663 га. Кадастровый номер 09-146-049-425;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельным участком №1355 от 26.11.2014, выданный Шахтинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Общая площадь участка 0,0283 га. Кадастровый номер 09-146-006-830;

Технические условия:

технические условия на подключение инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство г. Шахтинске к центральному водопроводу №155 от 17.05.2016 г., выданные ТОО «Шахтинскводоканал»;

технические условия на подключение инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство г. Шахтинск к центральной канализации №156 от 17.05.2016 г., выданные ТОО «Шахтинскводоканал»;

технические условия на присоединение электроустановок 10 кВ инженерных коммутационных сетей под ИЖС №ТУ-0696 от 01.06.2015 выданные ТОО «Қарағанды Жарық».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Заключение государственной экологической экспертизы №М4-0072/16 г. от 04.07.20016, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области»;

Санитарно-эпидемиологическое заключение №М193-0001/16 от 20.06.2016 г. выданное РГУ «Шахтинское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Карагандинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка (143-ПЗ);

Том 2. Альбом 1. Рабочие чертежи:

Генеральный план (143-0-ГП);

Наружные сети водопровода и водоотведения (143-0-НВК);

Электроснабжение (143-0-ЭС);

Том 3. Сметная документация;

Том 4. Оценка воздействия на окружающую среду (143-ОВОС);

Отчет об инженерно-геологических изысканиях от 2014 года выполненный ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» (государственная лицензия ГСЛ-КР №01128 от 05.09.2008 г.);

Топографическая съемка в масштабе М1:500 от 2014 г. выполненная ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» (государственная лицензия ГСЛ-КР №01128 от 05.09.2008 г.).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для 40 участков, выделенных под индивидуальное жилищное строительство, в том числе: водопроводных и канализационных сетей, сетей электроснабжения, подъездных путей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в восточной части г. Шахтинск. Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры планируется в застроенной части.

Рельеф проектируемого участка – ровный.

Абсолютные отметки поверхности земли на участке строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры изменяются в пределах 497,0 – 500,0 м. Перепад высот составляет 3 м.

Природно-климатические условия района строительства:

По климатическому районированию для строительства территория относится к району 1В, который характеризуется резко континентальным климатом с холодной зимой и жарким летом. Средняя годовая температура воздуха +29°С, летом до +37°С. Среднемесячная температура января – минус 14,5°С, июля +29°С. Продолжительность отопительного периода 214 дней.

По скоростным напорам ветра г. Шахтинск относится к IV климатическому району. Среднегодовая скорость ветра – 4,1 м/сек, средняя скорость ветра колеблется от 3,3 м/сек (август) до 4,7 м/сек (декабрь). В летние месяцы преобладают ветры северного и южного направлений, в осеннее-зимний – южного и юго-западного.

Зима холодная, с морозами, устойчивым снежным покровом и частыми ветрами. Снежный покров обычно сходит уже с середины апреля, а в мае, благодаря быстрому прогреванию воздуха, весенний характер погоды уступает место летнему. Летом преобладает жаркая, сухая погода с редкими ливневыми дождями. Однако, в июне и конце августа, бывают похолодания до заморозков на почве.

Среднее количество атмосферных осадков выпадающих за год равно 299 мм.

Согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» номер района по весу снегового покрова – II, с нормативной нагрузкой 100 кгс/м^2.

По средней скорости ветра в зимний период относится к V району.

По давлению ветра территория относится к III району.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 176 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Геологическое строение

В геологическом строении участка до изученной глубины принимают участие:

почвенно-растительный слой Q_{IV};

аллювиальные отложения нижне – верхнечетвертичного возраста aQ_{I-IV}.

Почвенно-растительный слой суглинистый, полутвердый, с корнями растений. Вскрытая мощность 0,2м. Аллювиальные отложения представлены суглинками серовато-коричневые, гравелистые, с включением дресвы до 30%. Вскрытая мощность 0,2-1,0 м. Песчано-гравийно-галечные отложения aQ_{I-IV}, вскрытая мощность 1,0-4,0 м.

По содержанию ионов Cl и SO4 пески средней крупности не агрессивны к железобетонам, и к бетонам (от неагрессивных до слабоагрессивных) марки W4, на портландцементе.

Пески слабоагрессивные к бетонам.

Пески обладают средней коррозионной активностью к свинцовой оболочке кабелей, и средней коррозионной активностью к алюминиевой оболочке кабелей.

До глубины 3,7 метра грунты обладают средними коррозирующими свойствами к стальным металлоконструкциям, (удельное электрическое сопротивление 41,3-45,5 Ом.м).

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на площадке вскрыты скважинами на глубине 1,5-1,7 м, относительная отметка уровня грунтовых вод 48,50 м.

На исследуемой площадке вскрыты грунтовые воды, приуроченные к аллювиальным отложениям, представленным суглинками и песками гравелистыми.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а в весеннее время - талых и паводковых вод.

Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, минимальный уровень отмечается в марте, максимальный - в начале мая.

Величины коэффициентов фильтрации для грунтов приняты по материалам изученности аналогичных грунтов:

для суглинков - 0,2-0,6 м/сут;

для песков гравелистых - 12,3 м/сут.

По материалам изученности, грунтовые воды по химическому составу гидрокарбонатно-натриевые, жесткие, слабощелочные. По минерализации подземные воды слабосолоноватые.

По содержанию ионов SO_4^{2-} и CO_3 подземные воды слабо агрессивны к бетонам марки W4 и не агрессивны к шлако-портландцементам. По содержанию Cl не агрессивны к арматуре железобетонов.

Физико-механические свойства грунтов

Выделение инженерно-геологических элементов проведено по литологии, генезису и физико-механическим свойствам грунтов.

Всего на площадке выделяется 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - элювиальные глинистые грунты;

ИГЭ-2 - пески гравелистые.

Почвенно-растительный слой подлежит срезке и складированию для дальнейшей рекультивации прилегающей территории.

Плотность грунта по материалам изученности - 1,27 г/см^3

Нормативные и расчетные значения прочностных свойств характеристик ИГЭ-1, приведены в таблице 1.

Таблица 1

№п/п	Характеристики грунта	Нормативные	Расчетные	
			По деформациям α=0,85	По несущей способности α=0,95
1	Удельное сцепление, КПа	55	40	32
2	Угол внутреннего трения, град	16	14	13
3	Модуль деформации, МПа	3,3	-	-
4	Плотность, г/см3	2,01	2,0	1,99

Аллювиальные суглинки aQ_{I-IV} в одной пробе обладают слабо набухающими свойствами. Величина относительного набухания в условиях свободного набухания составляет 5,8% при влажности набухания 26,9%. Толща суглинков считается не набухающей.

Нормативные характеристики для ИГЭ-2 принимаются по материалам изученности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

С целью обеспечения отвода дождевых и талых вод за счет создания естественного уклона проектом предусмотрено выполнение вертикальной планировки в пределах красных границ улиц.

Проектом предусмотрено устройство грунтощебеночного покрытия дорог, шириной 6,00 м. На пересечениях дорог предусмотрены водопропускные трубы.

Вертикальная планировка участков будет выполнена за счет собственников участков.

Ситуационная схема участка приведена на рисунке 1.

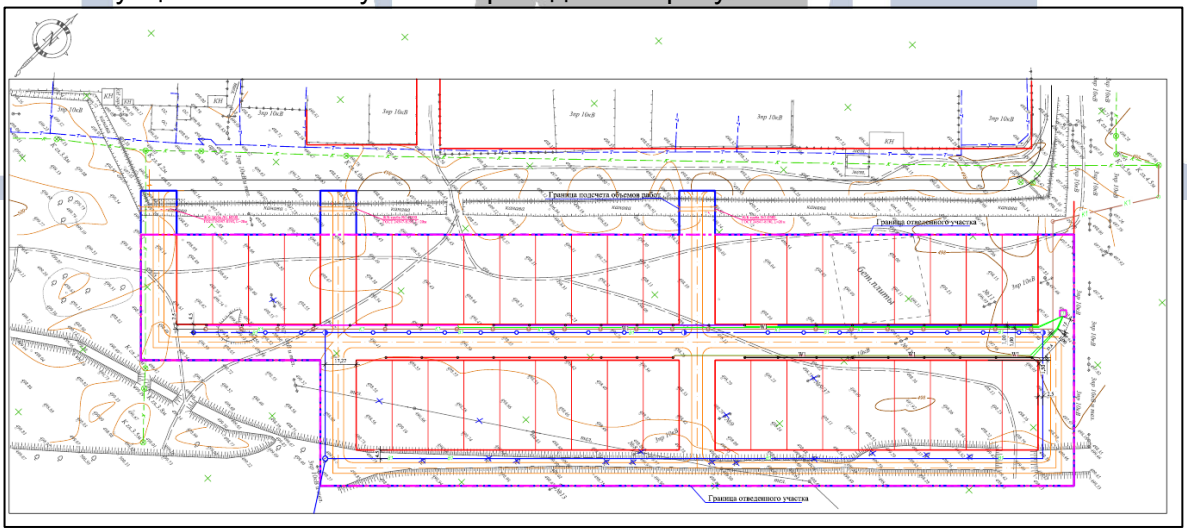

Рис. 1. Ситуационная схема участка

Основные технические показатели по чертежам генерального плана приведены в таблице 2.

Таблица 2

Параметры	Значение параметра
Общая площадь участка в границе подсчета объемов работ	67 270,0 м^2
Площадь участка отведенного под строительство	65 800,0 м^2
Площадь застройки	27 000,0 м^2
Площадь покрытий	8 195,0 м^2
Прочая площадь	2 016,6 м^2
Площадь озеленения	30 058,4 м^2
Процент застройки	40%
Процент озеленения	45%

6.2.2 Наружные сети водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение

Водоснабжение проектируемого предусмотрено от существующих сетей водопровода. Система водоснабжения обеспечивает хозяйственно-питьевые нужды потребителя.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 - Ø110х6,6 и Ø32х2.0.

Проектом предусмотрено строительство водопроводных колодцев непосредственно у каждого участка потребителя с возможностью подключения после завершения строительства жилья. Для врезки в колодец учтена труба Ø32 мм в количестве 10 м на каждый участок. Круглые колодцы выполнены из сборного железобетона.

Полиэтиленовые трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб Ø159х3,0, 63х3.

В местах пересечения с автодорогой трубопровод выполнен в стальном футляре.

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на магистральных сетях водопровода.

Водоотведение

Отведение бытовых сточных вод от жилой застройки предусматривается в существующие сети водоотведения.

Уличная сеть выполнена из двухслойных гофрированных труб Ø200 мм. Смотровые колодцы на сети выполняются из сборных железобетонных элементов Ø1000 мм.

Основные технические показатели по чертежам наружного водоснабжения и водоотведения приведены в таблице 2.

Таблица 3

Наименование системы	Расчетные расходы воды		
	м^3/сут	м^3/ч	л/с
Водоснабжение	66,80	5,3	1,5
Канализация бытовая	66,80	5,3	1,5

6.2.3 Электроснабжение

Проектом предусматривается устройство воздушных линий электропередач 0,4 кВ, монтаж КТП 10/0,4 кВ, вынос существующих ВЛ-10 кВ с застраиваемой территории, меры усиления существующей электросети.

Потребителями являются индивидуальные жилые дома.

Воздушные линии выполняются самонесущими изолированными проводами по железобетонным опорам. На магистрали в качестве ВЛИ запроектирован самонесущий изолированный провод типа СИП-4 с алюминиевыми фазными токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена. Сечение фазного провода на магистрали принято 50 мм^2. Прокладка провода СИП-4 выполняется по опорам с ж/б стойками СВ95-2а, оснащенными арматурой для прокладки ВЛИ-0,4кВ производства ENSTO.

Кабельные вставки от КТП выполняются бронированным кабелем марки АВБбШв. Подъем кабеля на опору выполнен в стальной трубе. Соединение кабеля с ВЛИ выполняется специальными концевыми муфтами.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной энергии типа Меркурий-230-ART.

Выносимая ВЛ-10 кВ выполнена проводом АС-70/11 на железобетонных опорах.

Заземление опор выполняется соединением заземляющих выпусков стоек с заземляющим устройством.

Заземляющее устройство для КТПН принято 4 Ом и выполнено контуром, состоящим из горизонтальных заземлителей (полоса 40х4 мм) и вертикальных заземлителей (уголок 50х50х5 мм).

Основные технические показатели по чертежам электроснабжения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Параметры	Значение параметра
Напряжение в точке присоединения	10 кВ
Разрешенная к потреблению мощность	156 кВ
Категория электроснабжения	III
Район по скоростному напору ветра	V (80 даН/кв.м)
Район по толщине стенки гололеда	III (15 мм)

6.3 Охрана окружающей среды

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство в г. Шахтинск» не окажет существенного воздействия на окружающую среду:

Выбросы вредных веществ в атмосферу при строительстве инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство в г. Шахтинск составят 2,1133 т/год.

Влияние на поверхностные и подземные воды отсутствует.

Нарушенный плодородный слой почвы снимается и складируется с последующим использованием его при рекультивации нарушенных земель.

Для временного размещения твердо-бытовых отходов (ТБО), предусматриваются контейнеры, объемом 1,5 м^3 с крышкой, находящиеся на отдельной бетонированной площадке. По мере накопления ТБО по договору, заключенному с коммунальными предприятиями, вывозится на полигон. Строительство новых дополнительных местных выгребов на период строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры не предусмотрено.

Территория, где будут проводиться строительные работы, свободна от древесной и кустарниковой растительности, где за период существования города в результате техногенного воздействия существовавшая ранее в небольшом количестве растительность, представленная в основном, травянистой растительностью была срезана, как потенциально-плодородный слой почвы при проведении работ по вертикальной планировке. Поэтому, влияние строительства инженерно-

коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство в г. Шахтинск на растительный мир не будет отмечаться.

Влияние на существующий животный мир в пределах существующей территории оказываться не будет, т.к. представители животного мира уже ранее были вытеснены с этой территории. На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц, а так же места окота. При строительстве не будут использоваться вещества и препараты, представляющие большую опасность фауны.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство в г. Шахтинск можно оценить как категорию воздействия низкой значимости.

6.4 Организация строительства

Строительство предполагается на территории г. Шахтинск, Карагандинской области.

В административном отношении г. Шахтинск расположен в 50 км от областного центра г. Караганды.

Связь с областным центром осуществляется по асфальтированной автодороге.

Обеспечение конструкциями, деталями, полуфабрикатами и строительными материалами с производственных баз г. Караганды и Карагандинской области.

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства в соответствии с «Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства по объекту составляет 5,5 мес.

Проектом предусмотрены мероприятия по пожарной профилактике, которые направлены на предупреждение возникновения пожара, ограничение его распространения, обеспечение условий для успешной локализации и тушения пожара.

Составлен комплекс мероприятий, обеспечивающих создание здоровых и безопасных условий труда на производстве, производственной санитарии, гигиене труда, а также по осуществлению контроля и надзора за выполнением требований норм и правил по охране труда.

6.5 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (СНиП РК 1.02-03-2011) и «Инструкцией о порядке определения сметной стоимости строительства в республике Казахстан» СН РК 8.02-02-2002».

Сметная документация составлена в базисных ценах 2001 года:

а) по сборникам сметных норм и расценок на строительные работы;

по сборникам расценок на монтажные работы;

по сборникам сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции.

Территориальный район-9, коэффициент к заработной плате 1,00.

Накладные расходы приняты согласно СН РК 8.02-02-2002

Ненормируемые и непредвиденные затраты 6%

Лимитированные затраты (временные здания и сооружения, зимние удорожания, экспертиза проектов, авторский надзор, содержание дирекции к действующим нормативам разработанным Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан).

Месячный расчетный показатель в текущие цены 2016 года составляет 2121 тенге, соответственно коэффициент в текущие цены 2016 года составляет 2,737 (МРП

2001г – 775 тенге). Налоги, сборы, обязательные платежи составляют 2% (СН РК 8.02-02-2002 п.4.7.12).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере – 12%, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом No165 от 28.02.2015 года и I 685 от 03.11.2015 года Министерства национальной экономики, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и заданию на проектирование.

Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, после корректировки по замечаниям экспертизы, обеспечивают надежность и безопасность.

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-02-2002 “Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан”.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

Раздел «Генеральный план»

1) При составлении ведомости объемов земляных работ учтен объем предварительного снятия плодородного слоя при планировке участка в выемке и насыпи;

2) Представлено письмо от заказчика о согласовании границ подсчета объемов земляных работ, в пределах красных линий проектируемых улиц;

Раздел «Наружные сети водопровода и водоотведения»

3) выполнено согласование со смежными отделами (ГП, ЭС);

4) представлен расчет водопотребления и водоотведения;

5) добавлена схема подключения в существующий колодец;

Раздел «Электроснабжение»

6) выполнено согласование со смежными отделами (ГП, ВК);

7) проект согласован с ТОО «Қарағанды-Жарық»;

8) на плане нанесены проектируемые сети водопровода и канализации;

9) указаны привязки проектируемых ВЛ к инженерным сетям;

10) оборудование КТП выбрано в соответствии с действующими нормативно-техническими документами и техническими условиями;

11) выполнены разрезы пересечений ВЛ-10 кВ с инженерными сооружениями и расчеты габаритов.

По замечаниям экспертизы представленная проектно-сметная документация откорректирована.

В результате рассмотрения проектно-сметной документации определились следующие технико-экономические показатели, приведенные в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+ увеличение - уменьшение
1	2	3	4	5	6
1	Общая площадь участка в границе подсчета объемов работ	$м^2$	67 270,0	67 270,0	
2	Площадь участка отведенного под строительство	$м^2$	65 800,0	65 800,0	
3	Площадь застройки	$м^2$	27 000,0	27 000,0	
4	Площадь покрытий	$м^2$	8 195,0	8 195,0	
5	Общая протяженность сетей водоснабжения	км	1,692	1,692	
6	Общая протяженность сетей водоотведения	км	0,61	0,61	
7	Общая протяженность сетей электроснабжения 0,4 кВ	км	1,624	1,624	
8	Общая протяженность сетей электроснабжения 10 кВ	км	0,31	0,31	
9	Общая стоимость строительства в ценах 2015г. и текущих ценах 2016г. в т.ч. СМР оборудования прочие	млн. тенге	87,916 62,006 7,878 18,032	83,438 58,977 7,149 17,312	4,478 3,029 0,728 0,712
10	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5	

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры под индивидуальное жилищное строительство г. Шахтинск» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утверждения** в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь участка в границе подсчета объемов работ - 67 270,0 $м^2$;
Площадь участка отведенного под строительство - 65 800,0 $м^2$
Площадь застройки - 27 000,0 $м^2$
Площадь покрытий - 8 195,0 $м^2$
Общая протяженность сетей водоснабжения - 1,692 км
Общая протяженность сетей водоотведения - 0,61 км
Общая протяженность сетей электроснабжения 0,4 кВ - 1,624 км
Общая протяженность сетей электроснабжения 10 кВ - 0,31 км
Общая стоимость строительства в ценах 2016 г - 83,438 млн.тенге
в том числе: СМР - 58,977 млн.тенге
оборудование - 7,149 млн.тенге
прочие затраты - 17,312 млн.тенге

Продолжительность реконструкции - 5,5 мес

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

8.2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в соответствии с действующим законодательством.

8.3. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02 февраля 2010 года №17-56/005-1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства г. Шахтинск».

Директор В.А. Янишевский

Эксперт А.Н. Пришвин
Аттестат №00649 от 27.032012г.
на проведение экспертизы градостроительной,
предпроектной и проектно-сметной документации,
архитектура.

Эксперт В.А. Янишевский
Аттестат №03315 от 01.08.2012г.
на проведение экспертизы градостроительной,
предпроектной и проектно-сметной документации,
инженерные сети и системы

Эксперт Г.И. Кривоченко
Аттестат №05265 от 06.05.2013г.
на проведение экспертизы градостроительной,
предпроектной и проектно-сметной документации,
специальные разделы проектов