ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

..... Б. Туғанбаев

«Алматы облысы Панфилов ауданының Пенжім ауылындағы жеке тұрғын үй құрылысы үшін инженерлік-коммуникациялық желілерді салу»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 26 маусымдағы №18-0546/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Панфилов ауданының
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жезказганпроект» ӨК
Жезқазған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Панфилов ауданының Пенжім ауылындағы жеке тұрғын үй құрылысы үшін инженерлік-коммуникациялық желілерді салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Б. Туганбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0546/15 от 26 июня 2015 года

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
Панфиловского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ПК «Жезказганпроект»
г. Жезказган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №18/0376 от 13.05.2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ПК «Жезказганпроект».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел строительства Панфиловского района".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ПК «Жезказганпроект», город Жезказган (Государственная лицензия ГСЛ №002038 от 24.11.2000 года, II категория).

ГИП: Нестеренко Е.А. (приказ №5/2 от 20.01.2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 12.01.2015 года, утвержденное заказчиком;

письмо ГУ «Управление экономики, бюджетного планирования Алматинской области» №309 от 08.08.2014 года о внесении изменений в решение маслихата Панфиловского района №5-34-230 от 04.08.2014 года;

решение акима Пиджимского сельского округа Панфиловского района №100 от 18.11.2014 года о выделении земельного участка во временное землепользование под строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области;

акт выбора и обследования земельного участка от 24.10.2014 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №326 от 19.12.2014 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

перечень оборудования и материалов от 01.06.2015 года, утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный ПК «Жезказганпроект» в 2015 году.

Технические условия:

технические условия №4 от 05.12.2014 года на подключение к инженерно-коммуникационной инфраструктуре под ИЖС, выданные акимом Пиджимского сельского округа;

дополнение к техническим условиям №4 от 05.12.2014 года, №257 от 03.06.2015 года на подключение к инженерно-коммуникационной инфраструктуре под ИЖС, выданные акимом Пиджимского сельского округа;

технические условия №20-95 от 11.03.2015 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия №882 от 29.04.2015 года на телефонизацию, выданные Панфиловским РПУТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №75 от 27.04.2015 года, по рабочему проекту, выданное УЗПП Панфиловского района

рабочий проект согласован с ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» и ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

раздел «Наружные сети водоснабжения» согласован с Панфилов су кубыры»

раздел «Электроснабжение» согласован от 14.05.2015 года с АО «ТАТЭК»;

раздел «Наружные сети связи» (2015-05-НСС) согласован с Панфиловским РПУТ от 28.04.2015 года.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1 2015-05-ГП	Рабочие чертежи Генеральный план
3	Альбом 2 2015-05-НВ	Рабочие чертежи Наружные сети водоснабжения
4	Альбом 3 2015-05-ЭС	Рабочие чертежи Электроснабжение ВЛИ-10 кВ
5	Альбом 4 2015-05-ЭС	Рабочие чертежи Электроснабжение ВЛИ-0,4 кВ. Наружное освещение
6	Альбом 5 2015-05-НСС	Рабочие чертежи Наружные сети связи
7	Книга 2 2015-05	ПОС
8	Книга 2	Сметная документация
9	Книга 3	Прайс-листы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области.

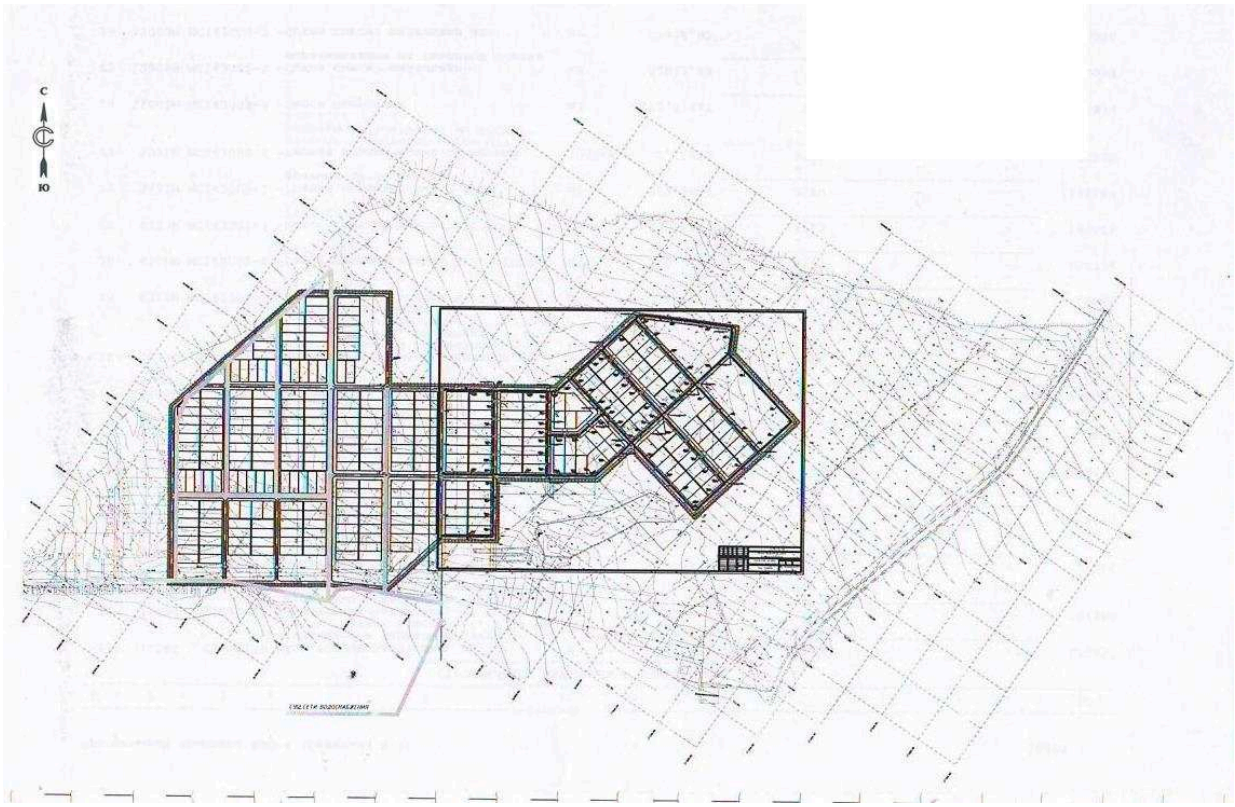

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства II В - по СНиП РК 2.04-01-2010.

Нормативная снеговая нагрузка по СНиП 2.01.07-85* - 100 кг/м^2.
Нормативный напор ветра - 38 кг/м^2.
Расчетная температура наружного воздуха минус 27ºС - по СНиП РК 2.04-21-2004 и данным инженерно-геологического отчета.

Инженерно-геологические условия:

В геоморфологическом отношении участок исследуемой территории представляет собой предгорную наклонную к юго-востоку аккумулятивную равнину. Абсолютные отметки 680,00-620,00 м. Микрорельеф нарушен в результате хозяйственной деятельности человека.

В инженерно-геологическом строении участка принимают участие нерасчлененные верхнечетвертичные и современные отложения (al Q3-4), представленные суглинками, песками с включениями обломочного материала и обломочным материалом с песчаным и супесчаным заполнителем, местами перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

По результатам полевых и лабораторных работ на исследуемой площадке выделены следующие инженерно-геологические элементы:

насыпной грунт;
суглинок;
песок средней крупности;
песок крупный;
песок гравелистый;
галечниковый грунт.

Показатели физико-механических свойств и нормативные характеристики песчаных (средних, крупных, гравелистых) грунтов определены в грунтоведческой лаборатории по стандартной методике, по остальным грунтам характеристики приведены по аналогии с хорошо изученными смежными участками.

Содержание легкорастворимых солей в грунтах составляет 0,130 ÷ 0,190% и рыхлые грунты соответственно относятся к незасоленным.

Грунты обладают агрессивностью по отношению к бетонным и железо- бетонным конструкциям.

Согласно СНиП 2. 01 – 19 – 2004 табл. 4 грунты по содержанию сульфатов являются к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на простых цементах – слабоагрессивными, на шлакопортландцементе, цементах с минеральными добавками и на сульфатостойких цементах – неагрессивными. Степень агрессивности грунтов находится в зависимости от содержания сульфатов.

К железобетонным конструкциям грунты являются слабоагрессивными для всех видов цемента независимо от марки бетона по водонепроницаемости (в пересчете на хлориды).

Рекомендуемые расчетные значения прочностных, деформационных характеристик и плотности грунтов основания фундаментов и сжимаемой толщи, а также группы грунтов по условиям ручной разработки всех выделенных инженерно-геологических элементов сведены в таблицу 2.

Нормативные характеристики грунтов:

Таблица №2

№ п.п.	Наименование инженерно-геологического элемента	Удельное сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, градус.	Плотность грунта, г/см^3.	Модуль деформации, МПа.	Расчетное сопротивление грунта, кПа.	Коэффициент фильтрации, м/сут.	Группа грунта по условиям ручной разработки
		$C_н$	$Ф_н$	$ρ_н$	E	Ro	$К_ф$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Насыпной грунт	–	–	1.54	–	120	–	III
2	Суглинок	24	22	1.82	8.0	–	0.8	III
3	Песок средний	2	26	1.67	30.0	–	3.8	II
4	Песок крупный	1	31	1,75	36.0	–	6.4	II
5	Песок гравелистый	0,3	35	1,94	38.0	–	15.6	III
6	Галечниковый грунт	–	–	2.09	–	600	30.0	IV

Район изысканий находится в пределах V дорожно-климатической зоны.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 на портландцементе слабоагрессивная; по содержанию хлоридов для всех марок цемента – неагрессивная.

В пределах площадки изысканий подземные воды до глубины 5,0 м не вскрыты. По фондовым материалам глубина залегания уровня подземных вод около 300,0 м и поэтому существенного влияния на инженерно-геологические условия строительства они оказывать не будут.

Сейсмичность района – 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Коррозионная активность грунтов: к железу – средняя, к свинцу – низкая, к алюминию – высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для глин и суглинков – 1,17 м, для супесей, пылеватых и мелких песков – 1,43 м, для песков средних и крупных – 1,53 м, для крупно-обломочных и скальных грунтов – 1,73 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с учетом существующей ситуации и архитектурно-планировочного задания на проектируемый объект.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка не спокойный, с уклоном на юго-восток.

Данным проектом предусмотрено строительство инженерно-коммуникационных сетей под индивидуальное жилое строительство.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей по существующему рельефу и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом, с минимальной разработкой земляных масс. Отвод

поверхностных вод решен открытым способом и осуществляется вдоль проездов по уклону с выпуском на рельеф.

На территории предусмотрены проезды с асфальтобетонным покрытием с установкой бортовых камней. Площадь проездов составляет 30430,0 м^2. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасности движения автотранспорта.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение домов ИЖС предусмотрено от существующего закольцованного водопровода, выполненного из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм.

Проектом предусмотрено три точки врезки. В месте врезки в магистральный водопровод предусмотрена установка водопроводных колодцев В6, В10. Третья врезка производится в существующий водопроводный колодец ПГ 77 сущ. Гарантированный напор в точках врезки составляет 2 атм.

Для подключения домов к запроектированному водопроводу на сети предусмотрена установка водопроводных колодцев со всей необходимой водозапорной арматурой.

Сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 по ГОСТ 18599-2001. Переходы под дорогами выполнены в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Стальные трубы покрываются «весьма усиленной» изоляцией.

Расход воды на наружное пожаротушение в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 составляет 10 л/с. Пожаротушение предусмотрено от пожгидрантов, устанавливаемых на сети в колодцах.

Протяженность сетей водоснабжения составляет 5109,5 м.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-80.

Для повышения сейсмоустойчивости колодцев проектом предусмотрена установка Н-образных закладных деталей между кольцами рабочей части колодцев и h-образных закладных деталей между горловиной и плитой перекрытия.

Проектом предусмотрена установка флуоресцентных указателей местонахождения пожарных гидрантов.

Основные показатели по водоснабжению и водоотведению объекта:

Таблица №2

Наименование системы	Расчетный расход			
	м^3/сут	м^3/час	л/с	При пожаре л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	99,84	14,56	4,04	10,0 л/сек

Электротехнические решения

Электроснабжение ВЛИ-0,4 кВ

Электроснабжение жилых домов предусматривается от трех проектируемых КТПГ 10/0,4 кВ.

Сети 0,4 кВ выполняются самонесущим изолированным проводом марки СИП-4 на железобетонных опорах,. ВЛИ-0,4 кВ выполнена четырехпроводнодной: три фазы, нулевой провод.

Проектом предусмотрено наружное освещение проезжей части светильниками консольного типа, устанавливаемыми на опорах линии 0,4 кВ. Линия освещения выполнена проводом марки СИП -4: 4х25 мм^2.

Управление уличным освещением осуществляется при помощи блока управления БУО и фотореле , которые входят в комплектацию КТПГ.

Безопасность персонала в зоне обслуживания электроустановки и за ее пределами от импульсных токов ограничителей перенапряжения и при повреждении изоляции обеспечивается заземляющим устройством подстанции.

Протяженность ВЛИ-0,4 кВ -14,9 км.

Электроснабжение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с техническими условиями №20-95 от 11.03.2015 года, выданными АО «ТАТЭК».

Район относится к III по ветру и II по гололеду.

Для подключения потребителей на напряжение 380/220В проектом предусматривается установка комплектных трансформаторных подстанций типа КТПГ запитанных по ВЛ-10 кВ, которая подключается к ячейке КРУН -10 кВ ПС-35/10 №142 «Пиджим».

ВЛ-10 кВ выполнена на железобетонных опорах изолированным проводом СИП-3х95 мм^2.

Проектом предусмотрен перенос существующей линии 10 кВ, проходящей по участкам жилых домов.

Протяженность ВЛИ-10 кВ-1,46 км.

Для безопасного обслуживания электрооборудования для каждой КТПГ выполняется отдельное заземляющее устройство.

Системы связи и сигнализации

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №882 от 29.04.2015 года, выданными Панфиловским РПУТ.

Наружные сети связи

Для организации телефонной связи домов микрорайона предусматривается прокладка четырех магистральных кабелей ТППэп3 100х2х0,4 мм от АТС по ул. Валиханова до шкафа абонентского доступа ШАД1, размещенного на территории проектируемого микрорайона.

Прокладка осуществляется в существующей кабельной канализации, в дополнительно докладываемых каналах (полипропиленовой трубе диаметром 110 мм) и в проектируемой кабельной канализации из полипропиленовых труб диаметром 110 м.

В качестве смотровых устройств проектируемой кабельной канализации применяются железобетонные колодцы кабельной связи ККСр-3, оснащенные ершами и кронштейнами для прокладки кабелей.

Внутриплощадочные сети связи

Для обеспечения телефонной связью предусматривается установка на территории микрорайона шкафа абонентского доступа типа ШАД-192/900 (ШАД1).

Шкафы ШАД1, РШ1 и РШ2 устанавливаются на цокольных бетонных фундаментах, в которые замуровываются трубы для прокладки кабелей.

Устройства ЯРК устанавливаются в грунт на глубину 400 мм.

Проектом предусматривается электропитание шкафа ШАД1 от ближайшей существующей опоры ВЛ-0,4 кВ.

Внутриплощадочные сети телефонизации прокладываются в проектируемой кабельной канализации из полипропиленовых труб диаметром 63 мм.

Распределительные телефонные сети выполняются кабелями марок ТППэп3 различной ёмкости. Кабели ТППэп3 прокладываются от шкафа ШАД1 до шкафов РШ1 и РШ2, а также от данных шкафов до ящиков ЯРК.

В качестве смотровых устройств проектируемой кабельной канализации применяются железобетонные колодцы кабельной связи ККСр-2 и ККСр-3, оснащённые ершами, кронштейнами и консолями для прокладки кабелей.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Расход воды на наружное пожаротушение в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 составляет 10 л/с. Пожаротушение предусмотрено от пожгидрантов, устанавливаемых на сети в колодцах.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;

устройство временных септиков;

определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;

периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;

соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

По рабочему проекту получено санитарно-эпидемиологическое заключение №75 от 27.04.2015 года, выданное УЗПП Панфиловского района.

6.5 Организация строительства

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» нормативная продолжительность производства работ по объекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области» составит 5 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-21.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.3.2 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята согласно п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года

выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 год (2015-2018 год) в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2014-2018 годы» к Протоколу заседания РБК от 28 августа 2013 года №33:

на 2015 год с МРП – 1982 тенге

на 2016 год с МРП – 2121 тенге

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим Панфиловского района Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) В ведомости ссылочных и прилагаемых документов указан основной СНиП РК по которому ведется проектирование данного проекта.
2) На разбивочном плане показаны размеры всех проектируемых улиц.
3) Представлен поперечный профиль проездов.
4) На плане земляных масс указаны размеры разбивочной сетки согласно ГОСТ21.508-93 .

По водоснабжению и канализации:

Инженерно-геологический отчет

5) В инженерно-геологическом отчете указана расчетная глубина проникновения в грунт нулевой температуры, согласно требований п. 11.41 СНиП РК 4.01-02-2009.

Раздел «НВК»

6) В технических условиях указан гарантированный напор в сети в точке врезки. Предоставлен гидравлический расчет проектируемой сети водопровода и расчет водопотребления по объекту.

7) Чертежи приведены в соответствие с требованиями СТ РК 21.604-2002 - на плане сети указан диаметр трубы с толщиной стенок. Дано обозначение существующим и проектируемым сетям в соответствии с требованиями СТ РК 21.205-2002.
8) В проекте выполнены требования п. 11.7 СНиП РК 4.01-02-2009 – исключены необоснованно проложенные дублирующие линии.
9) Ранее заложенные в проекте трубы SDR17, SDR 11, рассчитанные на высокое давление, которого в сети не должно быть, заменены на трубы SDR21 согласно п. 5.3.2 СНиП РК 4.01-02-2009.
10) Засыпка полиэтиленового трубопровода на высоту 0,3 м песком заменена на засыпку мягким местным грунтом, согласно указаний п. 9.10.4 СН РК 4.01-05-2002.
11) Глубина заложения трубопровода приведена в соответствие с требованиями п. 11.41 СНиП РК 4.01-02-2009, после внесения дополнений в инженерно-геологический отчет.
12) Расстояние В68-ПГ7 на плане приведено в соответствие с расстоянием, указанным на профиле.
13) Расстановка пожарных гидрантов выполнена в соответствии с требованиями п. 11.16 СНиП РК 4.01-02-2009.
14) Высота рабочей части колодцев ПГ3, В13 приведена в соответствие с требованиями п. 11.62 СНиП РК 4.01-02-2009.
15) Из проекта исключена установка счетчиков расхода воды, так как она не обоснована заданием на проектирование на основании п. 4.1 СНиП РК 4.01-02-2009.
16) В таблице по водопроводным колодцам откорректирован тип стремянок и их вес.
17) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект. Учтен расход бетона на отмостку горловин колодцев. Соединительные элементы для повышения сейсмостойкости колодцев даны в килограммах. Дана антикоррозийная изоляция труб стальных в земле и стальной фасонины в колодцах.

По электротехническим решениям:

Раздел ЭС:

ВЛИ-10 кВ

18) Исправлены величины пролетов на проектируемой ВЛ-10кВ, мощность силового трансформатора ТП №1.
19) Опросный лист выполнен на бланке завода-изготовителя.
20) Откорректированы типы железобетонных опор и стоек.

ВЛИ-0,4 кВ

21) Исправлены величины пролетов и сечения проводов на проектируемой ВЛИ-0,4 кВ.
22) На концевых опорах указаны потери напряжения.
23) Выполнен расчет сетей по потере напряжения и выбор сечений проводов на каждом фидере.
24) В спецификацию включены типы железобетонных опор.

Раздел НСС

25) Исправлены номер, дата и наименование организации, выдавшей техусловия.
26) В состав проекта включена схема сетей телефонизации: АТС-ШАД-1-РШ-1-РШ-2.

По сметной документации:

27) Откорректирована стоимость оборудования и материалов принятая по прайс-листам, согласно СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п.4.3.5, п.4.3.8, изменения и дополнения выпуск 13.
28) Откорректированы в локальных сметах расценки в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.
29) Откорректирована стоимость проектных работ, согласно расчета, произведенного в соответствии с нормами РДС РК 8.02-03-2002.
30) Сметная документация приведена в соответствие с рабочими чертежами.

31) Откорректирован территориальный район строительства в соответствии с СН РК 8.02-04-2002.
32) Откорректирована стоимость проектных работ, согласно расчета, произведенного в соответствии с нормами РДС РК 8.02-03-2002.
33) Откорректирован процент затрат на осуществление авторского надзора за строительством согласно СНиП РК 1.03-03-2010.
34) Откорректирован расчет продолжительности строительства согласно норм СНиП 1.04-03-2008.
35) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом № 167 от 28.02 2015 г. Министерства национальной экономики РК.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Примеч. +увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Протяженность сетей водоснабжения	км	5,110	--	-
2.	Протяженность сетей электроснабжения	км	16,360	-	-
3.	Протяженность сетей связи	км	10,140	10,140	-
9.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	160,301	164,294	+3,993
	в том числе: СМР	млн. тенге	151,699	153,738	+2,039
	Оборудование	млн. тенге	6,494	8,420	+1,926
	Прочие	млн. тенге	2,108	2,136	+0,028
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2016года	млн. тенге	529,071	540,399	+11,328
	в том числе: СМР	млн. тенге	415,167	420,746	+5,579
	Оборудование	млн. тенге	17,772	23,042	+5,270
	Прочие	млн. тенге	96,132	96,611	+0,479
	Из них: на 2015 год(стоимость ПИР и экспертизы) на 2016 год	млн.тенге		18,770 521,629	
11.	Продолжительность строительства	месяцев	6	5	-1

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 год (2015-2018 год) в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2014-2018 годы» к Протоколу заседания РБК от 28 августа 2013 года №33.

Увеличение сметной стоимости строительства объекта произошло в связи с тем, что откорректирован территориальный район строительства в соответствии с СН РК 8.02-04-2002.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей под ИЖС в с. Пенжим

Панфиловского района Алматинской области», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей водоснабжения	5,110 км
Протяженность сетей электроснабжения	16,360 км
Протяженность сетей связи	10,140 км
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 г.	164,294 млн. тенге
в том числе:	
СМР	153,738 млн. тенге
оборудование	8,420 млн. тенге
прочие затраты	2,136 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016года	540,399 млн. тенге
в том числе:	
СМР	420,746 млн. тенге
оборудование	23,042 млн. тенге
прочие затраты	96,611 млн. тенге
Продолжительность строительства	5 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ПК «Жезказганпроект», в соответствии с условиями договора №18/0376 от 15.05.2015 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Панфилов ауданының Пенжім ауылындағы жеке тұрғын үй құрылысы үшін инженерлік-коммуникациялық желілерді салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Сумен жабдықтау желілерінің ұзындығы	5,110 км
Электрмен жабдықтау желілерінің ұзындығы	16,360 км
Байланыс желілерінің ұзындығы	10,140 км
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	164,294 млн.теңге
Соның ішінде:	

құрылыс-монтаж жұмыстары	153,738 млн. теңге
жабдық	8,420 млн. теңге
өзге де шығындар	2,136 млн. теңге
2015 жылғы ағымдағы және болжамдығы 2017-2018 жылдардағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	540,399 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	420,746 млн. теңге
жабдық	23,042 млн. теңге
өзге де шығындар	96,611 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	5 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 15 мамырдағы №18/0376 шарттың талаптарына сәйкес «Жезказганпроект» ӨК, кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Сараптамалық топтың жетекшісі	М. Селютина
Сарапшы	Т. Карабут
Сарапшы	Л. Сударикова
Сарапшы	В. Уваров
Баға мониторингы бойынша жетекші маман	А. Омарбеков
Ведущий специалист-переводчик	М. Жумашова
Ответственный за набор и оформление заключения	С. Мухаметов