ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю
Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... В.И. Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0279/13 от 12 июля 2013 года

по рабочему проекту

«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап) (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение) (корректировка)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: Рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап) (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение) (корректировка) разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №238 от 05.07.2013 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Севгражданпроект», на основании письма заказчика №02.14-01-22/1629 от 25.06.2013 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап) (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение) (корректировка).

Ранее выданы заключения:

№17-0303/11 от 15.06.2011 года по рабочему проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (1 очередь) (1 этап);

№17-0571/11 от 28.09.2011 года по рабочему проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (1 очередь) (2 этап);

№17-0022/12 от 18.01.2012 года по рабочему проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (1 очередь) (3 этап);

№17-0187/12 от 20.04.2012 года по рабочему проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Петропавловска»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Севгражданпроект»
Государственная лицензия ГСЛ № 12013109 от 31.08.2012 г.
Проектная деятельность - I категория
Дата выдачи приложения к лицензии 31.08.2012 г.
ГИП – Колков В.А., приказ № 03-Л от 03.01.2013 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, выделяемые по бюджетной программе 004 «Проектирование, развитие, обустройство и (или) приобретение инженерно-коммуникационной инфраструктуры».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки

архитектурно-планировочное задание №01-27-41 от 31.01.2012 года, утвержденное И.о. начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Петропавловска»;

постановление акимата города Петропавловска №1674 от 17.11.2010 года - О предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки;

задание на проектирование от 08.12.2011 года, утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства города Петропавловска»;

схема на присоединение к централизованному теплоснабжению микрорайона «Береке» п.Бензострой г.Петропавловска;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2011 году, арх.№483;

письмо ГУ «Отдел строительства г.Петропавловска» №02.14-01-22/1629 от 25.06.2013 года – Причина корректировки;

письмо ГУ «Отдел строительства г.Петропавловска» №02.14-01-22/1839 от 09.07.2013 года - По техническим условиям;

письмо ГУ «Отдел строительства г.Петропавловска» №02.14-01-22/1859 от 10.07.2013 года – О разделении заключения №17-0187/12 от 20.04.2012 года;

письмо ГУ «Отдел строительства г.Петропавловска» №02.14-01-22/1914 от 12.07.2013 года - По финансированию;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 20.02.2012 года.

Технические условия:

№Г/565, №Г/566 от 30.09.2011 года на проектирование электроснабжения и присоединение микрорайона «Береке» к электросетям КНС, выданные АО «СК РЭК»;

№ 04/11-11 от 01.02.2011 года на подключение микрорайона «Береке» к сетям водопровода и канализации, выданные АО «Петропавл Су»;

№17/10-21 от 03.03.2011 года, продление №51/10-21 от 03.05.2013 года на присоединение к тепловым сетям микрорайона «Береке», выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

согласование рабочего проекта ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» от 28.03.2012 года;

согласование рабочего проекта АО «СК РЭК» от 10.02.2012 года;

согласование рабочего проекта АО «Петропавл су» от 06.03.2012 года;

заключение государственной экологической экспертизы № 03.10-03-20-1054 от 25.05.2013 года по материалам (Заявление об экологических последствиях намечаемой деятельности) к рабочему проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап), выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Северо-Казахстанской области».

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

том 1. Общая пояснительная записка;

том 2. Сметы;

том 3.1 Электроснабжение комплектной канализационной насосной станции дождевой канализации;

том 3.2 Электроснабжение комплектной канализационной насосной станции бытовой канализации;

том 3.4 Водоснабжение (по ул. Громовой, ул. Московской, ул. Досмухамбетова);

том 3.5 Теплоснабжение (магистральная сеть по пр. Московский).

5.4. Цели и назначение объекта:

Микрорайон «Береке» предусматривается с застройкой многоэтажными жилыми домами и социальной инфраструктурой. Инженерные сети и сооружения, рассматриваемые данным проектом, обеспечивают микрорайон питьевой водой, электроэнергией КНС дождевой и бытовой канализации, теплоснабжением.

5.5. Цель корректировки:

Целью корректировки, в соответствии с письмом ГУ «Отдел строительства г.Петропавловска» №02.14-01-22/1859 от 10.07.2013 года, является разделение на два экспертных заключения ранее выданного заключения №17-0187/12 от 20 апреля 2012 года по рабочему проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта

Сети электроснабжения двух канализационных насосных станций, теплоснабжения, водоснабжения расположены в микрорайоне «Береке» в восточной части г.Петропавловска Северо-Казахстанской области.

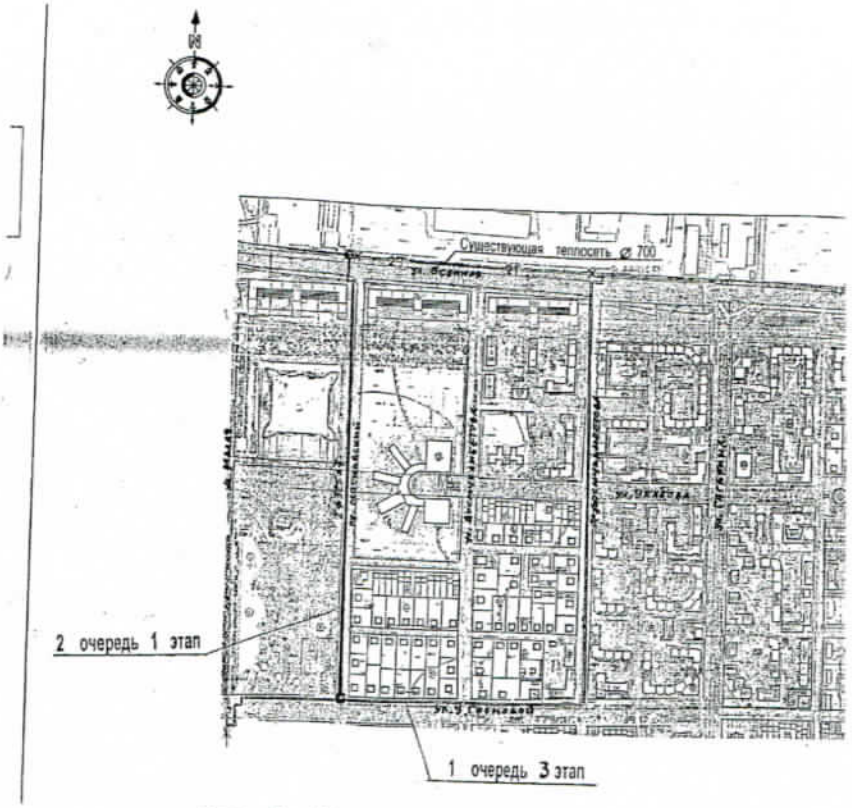

Рис. 1 - Ситуационная схема

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

Нормативная глубина промерзания – 1,94м.

Господствующее направление ветров – юго-западное.

6.1.2. Инженерно-геологические условия

В геолого-литологическом строении территории микрорайона «Береке» принимают участие аллювиальные отложения современного четвертичного возраста aIQ_4, представленные глинами и отложения неогенового возраста представленные глинами.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,5-3,0 м от поверхности.

Воды среднеагрессивны к бетонам на портландцементе.

Грунты относятся к сильнопучинистым, обладают высокой коррозийной активностью по отношению к стали. Стальным трубопроводам требуется защитное покрытие и катодная поляризация.

По трудности разработки в талом состоянии вручную и одноковшовым экскаватором, почвенный слой относится к I категории, глины ко II категории классификации.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Строительные решения сооружений и конструкции тепловой сети

6.2.1.1. Сборные железобетонные каналы

Каналы – составные из верхних и нижних лотковых элементов по серии 3.006.1-2.87 в.1.

Гидроизоляция стен, днища, покрытия – обмазка горячим битумом за два раза.

6.2.1.2. Дренажные и смотровые колодцы

Дренажный колодец состоит из рабочей части диаметром 1,0м, днища, перекрытия и горловины-лаза диаметром 0,7м с чугунным люком.

Основные конструкции колодца приняты из железобетонных элементов по серии 3.900.3 в.7.

Гидроизоляция днища дренажного колодца – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом.

Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия дренажного колодца – окрасочная из горячего битума, наносимого в два слоя общей толщиной 4мм по грунтовке из битума, растворенного в бензине. На стыках сборных железобетонных колец с наружной стороны предусматривается наклейка полос гидроизола шириной 300мм.

Смотровые колодцы выполнены из конструкций по серии 3.900-3.в.7, серии 3.006.1-2.87.

6.2.1.3. Тепловые камеры

Стены камеры – из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Днище – монолитное толщиной 200мм из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе, с армированием сетками по ГОСТ 8478-81. Подготовка толщиной 100мм из бетона класса В3.5 на сульфатостойком портландцементе.

Покрытие – плоские плиты по серии 3.006.1-2.87.в.2.

Гидроизоляция стен и днища – окрасочное гидроизоляционное покрытие «Гидротекс-К», наносимое кистью в два слоя.

Гидроизоляция покрытия – из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

6.2.2. Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита конструкций выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические элементы покрываются двумя слоями атмосферостойкой эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ПФ-0142 ТУ 6-10-1698-78.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, защищаются окрасочной и обмазочной изоляцией.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.3.1. Теплоснабжение

Рабочий проект 2 очереди 1 этапа магистральной теплосети по пр. Московский микрорайона «Береке» выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», СП РК 4.02-04-2003 «Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства».

Подключение теплосети предусмотрено от проектируемой теплосети по ул.Громовой (1 очередь 3 этап) и в существующую теплосеть диаметром 700 по ул. 5-я Сенная. Источник теплоснабжения – Петропавловская ТЭЦ-2.

Параметры теплоносителя при температуре наружного воздуха минус 36^0:100^0С – в подающем трубопроводе, 60^0С – в обратном трубопроводе.

Схема тепловой сети двухтрубная с качественно-количественным регулированием отпуска тепла на ТЭЦ и изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Рабочим проектом предусматривается:

бесканальная подземная прокладка магистрали из труб с индустриальной теплоизоляцией пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке частично в непроходном железобетонном канале, в футлярах и надземно.

Прокладка трубопроводов производится в холодном состоянии с использованием компенсирующих элементов.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусмотрена гибкими П-образными компенсаторами и углами поворота теплосети.

Для восприятия перемещений на углах поворота и в узлах ответвлений предусматривается обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами в соответствии с монтажной схемой.

В нижних точках магистральной сети проектом предусматриваются устройства с запорной арматурой для спуска воды.

МЕМОРАНДАМА

Опорожнение трубопроводов предусмотрено в сбросные колодцы с последующей перекачкой насосами и вывозом ассмашинами.

Для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля.

Внутри смотровых колодцев прикрепляются бирки с указанием назначения арматуры, диаметра и направления движения теплоносителя.

Технология заделки стыков труб в ППУ - изоляции производится в строгом соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

Для подземной прокладки изоляция стыков производится с помощью термоусаживающихся муфт (манжет).

Работы по прокладке тепловой сети из труб в пенополиуретановой изоляции выполняются с учётом общих требований СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети», с учётом требований СП РК 4.02-04-2003, в соответствии с проектом теплосети.

Разработку траншей и котлованов и работы по устройству оснований для канальной прокладки трубопроводов следует производить с учётом требований СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты».

Монтаж теплоизолированных трубопроводов должен производиться при положительной температуре наружного воздуха.

Расчетные тепловые потоки

Таблица 1

Номер п/п	Наименование потребителей	Расход тепла, МВт (Гкал/час)
		Всего Теплоснабжение
1	2	3
1	Интеллектуальная школа на 720 мест	3,012 Мвт (2,590) Гкал/час
2	Дворец спорта	3,605 Мвт (3,1) Гкал/час
3	Торгово-развлекательный центр (перспектива)	3,50 Мвт (3,0) Гкал/час
		Итого: 10,11 Мвт 8,70 Гкал/час

6.2.3.2. Система оперативного дистанционного контроля (СОДК)

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование согласно СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и пенополиуретановой изоляцией индустриального производства».

Проектируемые бесканальные трубопроводы оборудуются системой оперативного дистанционного контроля (СОДК). Данная система обеспечивает своевременное обнаружение фактов попадания влаги в кольцевой зазор между стальной трубой и гидрозащитной оболочкой и позволяет устанавливать места протечки с точностью, обеспечивающей минимальные объёмы земляных и минимальные неудобства для населения при производстве ремонтно-строительных работ. Системой контроля предусмотрено обнаружение мест обрыва проводов и нарушения контакта со стальной трубой.

В начале и в конце участка (т.1. т.34) предусмотрена установка двойных концевых терминалов типа КТ-15/Ш с «входами» подключения переносного детектора повреждений.

В промежуточных точках участка (т.11 и т. 23) предусмотрена установка промежуточных терминалов типа КТ-12/Ш с «входами» подключения переносного детектора повреждений. В точке ответвления теплосети на школу (т.19) предусмотрена установка соединительного терминала типа КТ-16 для соединения 3-х независимых систем ОДК.

Терминалы для подключения детекторов монтируются в наземных коверах.

Соединение терминалов с сигнальными проводниками в системе ОДК выполняются кабелями NYM 3х1,5 и NYM 5х1,5. Использование кабелей других марок не допускается.

6.2.3.3. Водоснабжение

Водопроводные сети микрорайона «Береке» выполнены согласно задания на проектирование, технических условий № 04/11-11 от 01 февраля 2011г, выданных АО «Петропавл Су», топографо-геодезических изысканий, СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Схема водопроводной сети микрорайона «Береке» - кольцевая.

II очередь 1 этап предусматривает строительство водопроводной сети по ул. Громовой, от ул. Малая до ул. Досмухамбетова, по пр. Московский от ул. Громовой до ул. 5-я Сенная; по ул. Досмухамебетова от ул. Громовой до интеллектуальной школы.

Строительство водопроводных сетей предусмотрено открытым способом. Система водоснабжения объединенная-хозяйственно-противопожарная. Пожаротушение предусмотрено из пожарных гидрантов устанавливаемых на сети.

Расход воды на наружное пожаротушение принят для здания интелектуальной школы 30 л/с в соответствии с требованиями пункта 79 и пункта 80 технического регламента.

На сети водопровода предусмотрено устройство колодцев из сборных элементов по т.п. 901-09-11.84 ал. II и колодцев из монолитного бетона по т.п. 901-09-11.84 ал. IV. В колодцах предусмотрена установка пожарных гидрантов, задвижек для переключений и отключений участков водопроводной сети, выпусков, для сброса воды при опорожнении трубопроводов, вантузов устанавливаемых в переломных точках сети.

Расположение сетей водопровода и минимальные расстояния в плане и при пересечениях от наружной поверхности труб до сооружений и инженерных сетей принято согласно СНиП 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Водопроводные сети выполняются из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001.

Стальные трубы и фасонные части в колодцах покрываются изоляцией типа «усиленная». Водопровод прокладывается на глубине 3,2 м до низа трубы из опыта эксплуатации сети в Северо-Казахстанской области.

6.2.3.4. Электроснабжение КНС дождевой канализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и чертежей генплана в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Электроснабжение канализационной насосной станции (КНС) дождевой канализации выполнено согласно технических условий, выданных АО «СК РЭК».

В отношении надёжности электроснабжения КНС относится ко 2-й категории.

Источник внешнего электроснабжения: ПС 110/10кВ № 8 фидер 17 и ПС 35/6кВ «Наливная» фидер 2.

Точки подключения: КТПН 10/0,4 кВ № 699 и РУ 0,4 кВ ТП 10/0,4 кВ № 607. Проектом электроснабжения в КТПН 10/0,4 кВ № 699 предусмотрено:

установка панели ЩО-70-28 с шестью автоматами ВА57-35 250А (4шт) и ВА57-35 100А (2шт);

замена силового трансформатора на ТМ-400/10 УХЛ1;

вводы кабельных линий КЛ-0,4 кВ выполнить в нижней части КТПН 10/0,4 № 699 и в кабельном канале ТП 10/0,4 кВ № 607.

В ТП 10/0,4 кВ № 607 предусмотрена: установка панели ЩО-70 с рубильником РПС 250А; шинного перехода с 1 на II соединительные шины РУ-0,4 кВ.

Электроснабжение комплектной КНС предусмотрено выполнить по двум взаиморезервируемым вводам на напряжение 0,4 кВ кабельными линиями. К прокладке в земле, в траншее, принят кабель АПвБбШв-1кВ с изоляцией из «сшитого полиэтилена».

6.2.3.5. Электроснабжение КНС бытовой канализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование согласно технических условий выданных АО «СК РЭК» в соотвествии с ПУЭ РК.

В отношении надёжности электроснабжения канализационная насосная станция относится ко 2 категории.

Электроснабжение комплексной насосной станции бытовой канализации на напряжение 0,4 кВ выполнено от РУ-0,4кВ существующей ТП № 607 и проктируемой РП «Береке».

Источник внешнего электроснабжения:

1. ПС 110/10кВ № 8 фидер 10кВ (вновь строящейся).

Точка подключения: РУ 0,4 кВ РП 10/0,4 кВ «Береке» (проектируемая).

2. ПС 35/6 кВ «Наливная» фидер 2.

Точка подключения: РУ 0,4 кВ РП 10/0,4 кВ № 607.

К прокладке в земле, в траншее, принят кабель АПвБбШв с изоляцией из «сшитого полиэтилена».

Рабочим проектом предусмотрена установка панели ЩО-70 с рубильником РПС-250А, и установка шинного перехода с 1 на 2 соединительные шины РУ - 0,4 кВ в ТП № 607.

6.2.4. Охрана окружающей среды

При выполнении всех строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования защиты окружающей природной среды, сохранения её устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленного законодательством об охране природы.

Работы, связанные с выпуском в атмосферу значительных количеств вредных паров и газов, должны согласовываться с местными органами СЭС.

Строительная организация, выполняющая прокладку сетей, несёт ответственность за соблюдение проектных решений, связанных с охраной окружающей среды, а также за соблюдением государственного законодательства и международных соглашений по охране природы.

6.2.5. Организация строительства

Строительно-монтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». До начала производства работ по строительству сетей водоснабжения, теплоснабжения и электроснабжения следует тщательно ознакомиться с проектно-сметной документацией, а также с инженерно-геологическими условиями строительной площадки.

Перед производством основных строительно-монтажных работ должны быть выполнены работы подготовительного периода.

Перед началом работ необходимо выполнить:

обследование и уточнение на местности условий строительства и мест подъездов на каждом участке работы;

уточнение разбивки трасс сетей, пересечения их с другими инженерными сетями;

монтаж и обустройство временных зданий и сооружений;

организация складского хозяйства.

Производство основных строительно-монтажных работ разрешается начинать после завершения работ подготовительного периода. В основной период строительства выполняются все работы по строительству сетей.

Продолжительность строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 4,8 месяцев.

6.2.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями:

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» (изменения и дополнения, выпуски 1-11);

В сметной документации сметная стоимость определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя, устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

При составлении сметной документации в базовых ценах использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году. Расчеты выполнены с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Объемы строительно-монтажных работ определены по представленному рабочему проекту.

При составлении смет использованы сборники и прейскуранты:

сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, укрупненных сметных норм и расценок СН РК8.02-14-2005 (изменения и дополнения, выпуски 1-10);

средних районных цен на материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, на инженерное и технологическое оборудование СН РК 8.02-06ОБ-2002, сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин СН РК 8.02-03-2002, на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений СН РК 8.02-15-2007 (изменения и дополнения, выпуски 1-11).

В сметной стоимости объекта учтены затраты:

накладные расходы по видам строительных и монтажных работ согласно приложению №1 СН РК 8.02-02-2002;

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

дополнительные затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 СН РК 8.02-07-2002;

на дополнительные отпуска и выслугу лет согласно СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

Стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций отсутствующих в соответствующих разделах действующих сборников цен с необходимыми техническими параметрами и эксплуатационными характеристиками определена в сметной документации без индексации в соответствии с п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, п. п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Пересчет от базового уровня цен 2001 года:

в уровень цен 2011 года через индекс изменения МРП – 1,951;

в уровень цен 2012 года через индекс изменения МРП установленный пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496- IV – 2,088.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в расчетах на период 2011-2012 года – 12 %.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и техническими условиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап) (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение) (корректировка) внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлено письмо ГУ «Отдел строительства г.Петропавловска» №02.14-01-22/1839 от 9.07.2013 года – по техническим условиям.

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
	Водопровод		
1	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17-400х23,7 ГОСТ 18599-2001	п.м.	698,0
2	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17-225х13,4 ГОСТ 18599-2001	п.м.	660,0
3	Колодец прямоугольный из бетона по т.п. 901-09-11.84 Ал. IV 2000х2500 мм	шт	4
4	Колодцы из сборных ж/б элементов по т.п. 901-09-11.84 ал. II - Д= 1500 мм	шт	4
5	Гидрант пожарный ПГ-3000	шт	8
	Теплоснабжение		
6	Теплотрасса из труб в ППУ изоляции Ø325х5мм всего	п.м.	694,5
	а) в т.ч. подземно всего	п.м.	649,5
	- в т.ч. в непроходном ж/б канале	п.м.	10,0
	- в т.ч. в стальных футлярах (усиленная бандажами)	п.м.	31,0
	б) в т.ч. надземно	п.м.	8,0
	Электроснабжение		
	КНС дождевой канализации		
7	Установка трансформатора ТМ400/10кВ.	шт	1
	а) протяженность кабельной трассы 0,4кВ АПвБбШв-1кВ 4х240мм^2	п.м.	1324,0
	КНС бытовой канализации		
8	Кабельные линии 0,4кВ:		
	а) протяженность кабельной трассы N 1 АПвБбШв-1кВ 4х95мм^2	п.м.	857,0
	а) протяженность кабельной трассы N 2 АПвБбШв-1кВ 4х185мм^2	п.м.	1716,0
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 73,402 70,427 1,938 1,037
10	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2011- 2012 годов в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 186,001 147,051 4,045 34,905
	из них: в ценах 2011 года (ПИР 2011 года) в ценах 2012 года	 млн.тенге млн.тенге	 3,600 182,401
11	Нормативная трудоемкость	тыс.чел-час	29,31
12	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,8

Сравнительный анализ технико-экономических показателей

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по ранее утвержденному РП	Рекомендуемые показатели по РП	Изменения: + увеличение - снижение
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2011-2012 годов	млн.тенге	249,708	186,001	- 63,707

Примечание: Снижение сметной стоимости произошло из-за разделения ранее утвержденного проекта на две части – 1 часть (сети водоснабжения, теплоснабжения и кабельные линии) и 2 часть (сети дождевой канализации)

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап) (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение) (корректировка) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность водопровода – 1358,0 п.м.
2. Общая протяженность теплосети – 694,5 п.м.
3. Общая протяженность линии электропередачи для электроснабжения КНС дождевой канализации – 1324,0 п.м.
4. Общая протяженность линии электропередачи для электроснабжения КНС бытовой канализации – 2573,0 п.м.
5. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года – 73,402 млн. тенге, в том числе: СМР – 70,427 млн. тенге, оборудование – 1,938 млн. тенге, прочие затраты – 1,037 млн. тенге.
6. Общая сметная стоимость строительства в ценах 2011-2012 годов – 186,001 млн. тенге, в том числе: СМР – 147,051 млн. тенге, оборудование – 4,045 млн. тенге, прочие затраты – 34,905 млн. тенге.
7. Нормативная продолжительность строительства – 4,8 мес.

8.2. С выходом настоящего заключения аннулировано ранее выданное заключение №17-0187/12 от 20.04.2012 года по рабочему проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Береке» в г.Петропавловске СКО» (2 очередь 1 этап).

8.3. Проектно-сметная документация должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.4. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проектно-сметная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласында «Береке» шағын ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын дамыту және орналастыру (2 кезек 1 кезең) (жылумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, сумен жабдықтау) (түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің

талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Су құбырының жалпы ұзындығы – 1358,0 қ.м.
2. Жылу желісінің жалпы ұзындығы – 694,5 қ.м.
3. Нөсерлік кәріздің КСС электрмен жабдықтау үшін электр беру желісінің жалпы ұзындығы – 1324,0 қ.м.
4. Тұрмыстық кәріздің КСС электрмен жабдықтау үшін электр беру желісінің жалпы ұзындығы – 2573,0 қ.м.
5. 2001 жылғы базалық бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 73,402 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 70,427 млн. теңге, жабдықтар – 1,938 млн.тенге, басқа шығындар – 1,037 млн. теңге.
6. 2011-2012 жылғы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 186,001 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 147,051 млн. теңге, жабдықтар – 4,045 млн.тенге, басқа шығындар – 34,905 млн. теңге.
7. Құрылыстың нормативтік мерзімі - 4,8 ай.

8.2. Осы қорытындының шығуына байланысты бұдан бұрын берілген «СҚО Петропавл қаласында «Береке» ықшамауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын дамыту және орналастыру» (2 кезек, 1 кезең) жұмыс жобасы бойынша 2012 жылғы 20 сәуірдегі №17-0187/12 қорытындының күші жойылды.

8.3. Жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған сәттен үш айдан кешіктірмей бекітілуге ұсынылуы тиіс.

8.4. Жұмыстарды бекітіп, өндіріске тапсыру барысында жобалау-сметалық құжаттамасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

8.5. Тапсырысшыға Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалану ұсынылады.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімнің бастығы	**Радченко Л.В.**
Инженерлік желілер және құрылыстар секторының жетекшісі	**Юрьев С.А.**
Смета-экономикалық секторының жетекшісінің м.а.	**Шершнев А.Д.**
Жетекші маман	**Чищенко О.В.**
Жетекші маман	**Букалова В.С.**

Осы қорытындының 15 (он бес)
парағы нөмірленді, тігілді және мөртаңбамен бекітілді

«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік
Қазақстан облысы бойынша
филиалы директоры _____ Дорошенко В.И

12.07. 2013 ж.