ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Солтүстікмемсараптама" ЕМК
ДГП "Севгосэкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

001109

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Солтүстікмемсараптама" ЕМК

БЕКІТЕМІН
«Солтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры
_____ В.И.Дорошенко

№17-0486/11 2011 жылдың

«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласында «Жас өркен» ықшам ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы» (1 кезек) (жылу желілері)
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Петропавл қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жылжымайтын мүлікті түгендеу» МКК
Петропавл қаласы

ҚОСАЛҚЫ ЖОБАЛАУШЫ:
«Готика» Жобалау-өндірістік бірлестігі» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы
2011 жыл

001109

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласында «Жас өркен» ықшам ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы» (1 кезек) (жылу желілері) жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытындыны «Солтүстікмемсараптама» еншілес мемлекеттік кәсіпорны орындады.

Бұл сараптамалық қорытынды «Солтүстікмемсараптама» еншілес мемлекеттік кәсіпорнының рұқсатынсыз толық немесе жартылай нақты көшірмесі алынбайды, таралымға шығарылмайды және таратылмайды.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Севгосэкспертиза"

УТВЕРЖДАЮ
Директор ДГП «Севгосэкспертиза»

В.И. Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 17-0486/11 от 22 августа 2011 года

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Жас Өркен» в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области» (1 очередь) (теплосеть)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ГКП «Инвентаризация недвижимости»
г. Петропавловск

СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-производственное объединение «Готика»
г. Петропавловск

г. Петропавловск
2011 год

001109

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Жас Өркен» в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (1 очередь) (теплосеть)** выполнено дочерним государственным предприятием «Севгосэкспертиза».

«Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения дочернего государственного предприятия «Севгосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Жас Өркен» в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области» (1 очередь) (теплосеть) разработан в 2011 году.

Настоящее заключение выдано согласно договора №190 от 30.05.2011 г., заключенного с ГКП «Инвентаризация недвижимости», на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Жас Өркен» в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области» (1 очередь) (теплосеть).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Петропавловска»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ГКП «Инвентаризация недвижимости»
Государственная лицензия 16-ГСЛ № 000374 от 15.05.2008 г.
Подтверждена приказом №04-7/62 от 10.06.2009 г.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-производственное объединение «Готика»
Государственная лицензия 16-ГСЛ №000263 от 29.03.2007 г.
Подтверждена приказом №03-02/36 от 09.04.2010 г.
ГИП – Прудовикова О.Н. приказ №034 от 18.04.2011г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

- Задание на проектирование от 12.04.2011г., утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства города Петропавловска»;
- Архитектурно-планировочное задание №02-04-294 от 13.05.2011 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Петропавловска»;
- Схема на присоединение к централизованному теплоснабжению многоквартирного жилого дома по улице Жамбыла (район завода МЛД), выданная ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»;
- Схема на присоединение к централизованному теплоснабжению жилого комплекса «Махаббат» по ул.Жамбыла-Маяковского-Горького-Партизанская, выданная ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»;
- Отчет об инженерно-геологических изысканиях №434 площадки под строительство 12-ти этажного жилого дома, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2010г.

Технические условия:

- Технические условия на присоединение к тепловым сетям №12/10-21 от 22.02.2011г., выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

- Согласование ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Петропавловска»;
- Согласование ТОО «Петропавловские Тепловые сети» от 28.07.2011г.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

- Том I. Общая пояснительная записка;
- Том II Сметы;
- Том III. Рабочие чертежи

005667

5.4. Цели и назначение объекта:

Строительство сетей теплоснабжения предназначено для обеспечения многоэтажных жилых домов микрорайона «Жас Өркен» тепловой энергией.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место расположения объекта

Строительство сетей теплоснабжения запроектировано по ул.Челюскина от ул.Алтынсарина до ул.Жамбыла, перекладка сети предусмотрена по ул. Алтынсарина. Проезд к участку работ осуществляется автомобильным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства

Проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – 36^0С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальные и неогеновые отложения.

С поверхности вскрыты насыпные гумусированные суглинистые грунты с включениями щебня, мощностью 0,50-0,70м.

С глубины 0,50-0,70м до глубины 2,80-3,10м вскрыты суглинки аллювиальные современного четвертичного возраста, слоистые, от тугопластичной до текучепластичной консистенции, непросадочные и ненабухающие при замачивании водой, сильнопучинистые. Мощность суглинков 2,10-2,60м.

В момент бурения грунтовые воды скважинами 15,00м не были вскрыты, появившийся уровень 5,50-6,00м, установившийся уровень 0,85-1,40м от поверхности земли (отметка 130,0м).

Во время строительства и эксплуатации объекта возможно повышение уровня грунтовых вод до отметки 130,35-130,40м.

По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатно-хлоридно-натриево-кальциевые. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, а при периодическом смачивании слабоагрессивная.

Жидкая среда по отношению ко всем бетонам нормальной плотности марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3 неагрессивна.

Грунты обладают высокой коррозийной активностью по отношению к стальным конструкциям.

По трудности разработки в талом состоянии вручную и одноковшовым экскаватором почвенный слой относится к I категории, суглинки – к II категории классификации по классификации СНиП РК 8.02-05-2002.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Строительные решения

Под проезжей частью улиц Горького и Жамбыла предусмотрена прокладка трубопроводов с усиленной оболочкой в непроходном канале из сборных бетонных блоков.

006668

При переходе ул.Жамбыла запроектирована перекладка существующего ливневого коллектора диаметром 500мм длиной 15,0м с заменой железобетонных труб на трубы из полиэтилена ПЭ 100 SDR 26 – 500х19,1 техническая ГОСТ 18599-2001. Предусмотрено восстановление нарушенного асфальтобетонного покрытия.

Днище каналов запроектировано из монолитной железобетонной плиты толщиной 200мм, плита армируется сетками, верхние из стержней диаметром 5 Кл Вр-I –ГОСТ 5781-82* с ячейками 200х200мм, нижние сетки из стержней диаметром 8мм и 12мм Кл А-III ГОСТ 5781-82* с ячейками 100х200мм, бетон днища Кл. В15, F50 на сульфатостойком портландцементе.

Стены каналов – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78* толщиной 400мм с устройством монолитного железобетона высотой 300мм, армированного двумя сетками в верхней и нижней зонах, из стержней диаметром 8мм Кл А-III ГОСТ 5781-82* с ячейками 200х300мм, бетон стен Кл. В15, F50 на сульфатостойком портландцементе.

Перекрытия каналов – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-2/87 в.1-2.

Проектом предусмотрено устройство четырех новых тепловых камер.
Три камеры в плане прямоугольного сечения размером 3.0х1.8м, высота рабочей части двух камер принята 2.1м и одной 3,0м. Одна камеры в плане прямоугольного сечения размером 4.2х3.75м высотой рабочей части 3.3м.

Днище камер предусмотрено из монолитной железобетонной плиты толщиной 200мм, плита армируется сетками из стержней диаметром 5 Кл Вр-I и 8 Кл А-III ГОСТ 5781-82* , бетон днища Кл. В15, F50 на сульфатостойком портландцементе.

Стены камер – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78* толщиной 400мм с укладкой сеток в углах из стержней диаметром 8мм Кл А-I ГОСТ 5781-82* и монолитными заделками из бетона Кл. В15, F50 на сульфатостойком портландцементе.
Перекрытие камер – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-2/87 в.1-6.

Для защиты каналов и камер от напорных подземных вод предусмотрена оклеечная гидроизоляция из двух слоев гидроизола на битумной мастике по ГОСТ 15836-79 с прижимной стенкой толщиной 120мм из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2/25 по ГОСТ 530-2007.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1. Теплоснабжение

Проект теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства».

Источник теплоснабжения – Петропавловская ТЭЦ-2.

Схема сетей двухтрубная с качественным регулированием отпуска тепла на ТЭЦ, осуществляемым изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Теплоноситель – вода с параметрами 100°С – в подающем трубопроводе; 60° С – в обратном трубопроводе.

Проектом предусматривается перекладка тепловой сети диаметром 600мм между существующими тепловыми камерами ТК8-22 и ТК8-23, расположенными на ул.Алтынсарина и прокладка новой тепловой сети диаметром 300мм от камеры ТК8-23 по ул.Челюскина до проектируемой камеры, располагаемой на нечетной стороне ул.Жамбыла.

Прокладка теплосети предусмотрена подземная бесканальная и канальная в непроходном канале из сборных бетонных блоков под проезжей частью улиц Горького и Жамбыла.

006669

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМСАРАПТАМА

Подземная прокладка производится по европейским технологиям с использованием труб, соединительных деталей и элементов с индустриальной тепловой изоляцией из вспененного полиуретана в оболочке из полиэтилена высокой прочности в соответствии с требованиями ГОСТ 30732-2001.

Прокладка трубопроводов производится в холодном состоянии с использованием компенсирующих элементов.

Трубопроводы в тепловых камерах запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для трубопроводов, проложенных в пределах камер, принимается:

- противокоррозийная изоляция: масляно-битумная краска по грунту ГФ-021 по ОСТ 6-10-426-79;
- теплоизоляция: маты из стеклянного штапельного волокна в рулонах марки МТ-35-1000-500.80;
- защитный слой теплоизоляции: стеклопластик рулонный марки РСТ-А-Л-Н по ТУ 6-11-145-80 (для трубопроводов, проложенных в пределах камер).

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусматривается гибкими П-образными компенсаторами и углами поворотов теплосети. Для обеспечения тепловых удлинений изолированных ППУ трубопроводов на П-образных компенсаторах и углах поворота применяются эластичные амортизирующие прокладки.

Опорожнение тепловой сети осуществляется в дренажные колодцы. В высших точках теплосети предусмотрены вентили для выпуска воздуха.

Проектом предусмотрено переключение двух существующих частных жилых домов к проектируемой теплосети.

Производство и приемка работ осуществляется согласно СНиП 3.05.03-85.

6.2.2.2. Система оперативно-дистанционного контроля

Проектируемые бесканальные трубопроводы оборудуются системой оперативного дистанционного контроля (СОДК) в соответствии СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства». 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 работ и минимальные неудобства для населения при производстве ремонтно-строительных работ, кроме того система контроля обнаруживают место обрыва проводов и нарушения контакта со стальной трубой.

Проектируемая система эксплуатируется в режиме периодического контроля.

На концевых участках теплотрассы проектируется установка двойных концевых терминалов. Терминалы монтируются в специальных шкафах, установленных на металлических конструкциях или на стене здания, а также в наземных коверах. Соединения в системе ОДК выполняются кабелями NYM 3*1.5, использование кабелей других марок не рекомендуется.

Для подключения терминала двойного концевого использовать 5-ти жильный кабель вывода. Синий и черный провод кабеля подсоединить к маркированному проводу изолированного трубопровода, а коричневый и черно-белый – к голому медному проводу. Сигнальный кабель от подающего трубопровода маркировать изолентой. Контроль производится переносным детектором.

6.2.3. Организация строительства

Работы по прокладке тепловых сетей из труб в пенополиуретановой изоляции стальных электросварных труб следует производить с учетом общих требований МСН 4.02-02-2004 и СП РК 4.02-04-2003 в соответствии с проектом теплосетей, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Строительство подземных тепловых сетей включает следующие процессы:

0036670

- разбивку трассы и ее приемку;
- транспортировку труб и фасонных изделий заводского изготовления, хранение;
- устройство временных сооружений;
- земляные работы;
- устройство сооружений на сетях;
- раскладку опорных подушек канальных сетей под скользящие хомутовые опоры;
- монтаж стальных труб, фасонных частей и элементов трубопроводов;
- сварку теплопроводов;
- устройство неподвижных опор;
- монтаж компенсаторов;
- монтаж сигнальной системы оперативного дистанционного контроля;
- обратную засыпку траншей и котлованов.

Разработку траншей, котлованов и работы по устройству основания для бесканальных теплоизолированных трубопроводов следует производить с учетом требований СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты».

Рытье траншеи при бесканальной прокладке должно производиться без нарушения естественной структуры грунта в основании. Разработка траншеи производится с недобором 0,1м-0,15м, зачистка производится вручную. В случае разработки грунта ниже проектной отметки на дно должен быть подсыпан песок до проектной отметки с тщательным уплотнением ($К_{упл}$ не менее 0.98) на глубину не более 0,5м.

Перед монтажом участка трубопроводов проводится проверка состояния изоляции и целостности сигнальных проводов системы ОДК.

Монтаж теплоизолированных трубопроводов должен производиться при положительной температуре наружного воздуха.

Технология изоляции стыков труб в ППУ-изоляции должна производиться в строгом соответствии с инстр1укциями завода-изготовителя с помощью термоусаживающихся муфт (манжет).

На углах поворотов и в местах расположения П-образных компенсаторов при компенсации температурных перемещений за счет упругих прокладок производится установка амортизирующих матов с последующей засыпкой и уплотнением пазух песчаным грунтом.

Арматура, устанавливаемая на теплопроводах должна поступать с заводов изготовителей с сертификатами или паспортами, в которых указываются допустимые давления и температуры и приводятся сведения о материале основных деталей. Задвижки и клапаны с просроченными паспортами (сертификатами) подлежат полной ревизии и испытаниям на прочность и плотность.

Продолжительность строительства в соответствии с «Нормами продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» СНиП РК 1.04.03-2008 составляет 2,0 месяца.

Строительно-монтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.2.4. Охрана окружающей среды

Меры по охране окружающей среды должны соответствовать требованиям действующей нормативной документации на строительство и охрану окружающей среды и настоящего раздела.

Не допускается без согласования с соответствующей организацией производить разрытие траншей на расстоянии менее 2 м до стволов деревьев и менее 1 м до кустарников; перемещение грунтов на расстоянии менее 0,5 м до крон или стволов деревьев; складирование труб и других материалов на расстоянии менее 2 м до стволов деревьев без временных ограждающих или защитных устройств вокруг них.

006671

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМСАРАПТАМА

Территория после окончания работ по устройству тепловой сети должна быть очищена и восстановлена в соответствии с требованиями проекта.

Отходы теплоизоляции из пенополиуретана и полиэтилена следует собрать для последующего их вывоза в местах, согласованных с санитарно-эпидемиологической службой или на завод для утилизации.

6.2.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (книги 1-9).

Сметная документация составлена 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.

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные материалы, изделия и конструкции. Стоимость материалов, изделий и конструкций, наименования которых отсутствует в сборниках цен, приняты по прайс-листам с учетом переводных коэффициентов из текущих цен в базовые цены 2001 г. Стоимость оборудования принята в соответствии с П 4.3.8, СН РК 8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты согласно СН РК 8.02-02-2002, приложение 1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6%, согласно СН РК 8.02-02-2002.

Дополнительные затраты определены :

- на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время приняты по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002;

Пересчет в текущий уровень цен от базового уровня 2001 г. выполнен через коэффициент МРП 2011г. – 1,951.

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

Налог на добавленную стоимость 2011 г., принят в размере 12%, установленный законодательством РК.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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.

В проекте максимально применены изделия и материалы отечественных производителей согласно пункту 5 протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 по вопросу развития казахстанского содержания и товарных бирж.

006672

МЕМСАРАПТАМА ГОСУДАРСТВЕННАЯ

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Жас Өркен» в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области» (1 очередь) (теплосеть) внесены следующие изменения и дополнения:

Общие

1. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.
2. Представлены материалы и наименование организации выполнившей инженерно-геологические изыскания трассы теплосетей.
3. Рабочий проект согласован с главным архитектором города.

Теплоснабжение

1. Представлено согласование проекта с ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».
2. В общих данных выполнены указания по изоляции трубопроводов в камерах.
3. В общих данных приведены указания по опорожнению теплосети на случай ремонта и по удалению воздуха из труб теплосети.
4. Монтажная схема и схема теплосети приведены в соответствие с планом.
5. Монтажная схема откорректирована в соответствии со схемой теплосети.
6. Выполнена таблица П-образных компенсаторов, компенсаторы учтены в спецификации.
7. На продольном профиле указаны расстояния между характерными точками в соответствии с ГОСТ 21.605-82* п.6 черт.5.
8. Учтена перекладка существующего ливневого коллектора с заменой ж/б трубы на трубу ПЭ, полиэтиленовая труба включена в спецификацию оборудования.
9. Приведены показатели протяженности теплосети по видам прокладки и диаметрам.
10. На плане и продольном профиле показано подключение теплосети к двум существующим жилым домам.
11. Откорректирована нумерация тепловой камеры.
12. Поперечные разрезы показаны на плане и схемах.
13. Откорректирована нумерация дренажных колодцев.
14. Приведен в соответствие участок от УТ5 до УТ6 на плане, монтажной схеме, схеме и профиле.
15. На плане и схеме теплосети, монтажной схеме трубопроводов и продольном профиле откорректировано обозначение индивидуального канала перехода ул.Горького и Жамбыла. Общие данные дополнены указаниями по каналу перехода ул. Горького и Жамбыла.
16. Откорректирована таблица разрезов в соответствии с откорректированным проектом.

Общая пояснительная записка

17. Запись о соответствии проекта действующим строительным нормам и правилам заверена подписью ГИПа.
18. В разделе «Теплоснабжение» уточнен способ прокладки теплосети, указано, на каких участках прокладка производится методом горизонтального бурения.
19. В пояснительной записке указан способ регулирования отпуска тепла.
20. Приведены показатели по теплосети.

Сметная часть

1. Внесена корректировка по замечаниям ТС и ОДТ частей проекта.
2. Объемы и виды работ приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

006673

3. Выполнен пересчет затрат технического надзора, стоимости экспертизы.
4. Учтены коэффициенты на демонтажные работы, СН РК 8.02-05-2002.
5. Выполнена замена не корректно принятых расценок.

Результаты изменений, внесенных по замечаниям экспертизы в проектно-сметную документацию, отражены в таблице 1

Таблица 1

Технико-экономические показатели

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Протяжённость т/с из труб в ППУ – изоляции подземно всего:	пм	394,7	394,7	-
	в т.ч. d_e =600мм	пм	65,1	65,1	-
	d_e =300мм	пм	306,6	306,6	-
	d_y =45x2,5	пм	5,0	5,0	-
	d_y =38x2,5	пм	18,0	18,0	-
	из них: в непроходном канале d_y =300мм	пм	52,8	52,8	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	34,548	34,711	+ 0,163
	в т. ч. СМР	млн. тенге	34,082	34,243	+ 0,161
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года	млн. тенге	77,915	78,281	+ 0,366
	в т. ч. СМР	млн. тенге	66,494	66,808	+ 0,314
4	Нормативная трудоемкость	чел-час	16380	16490	+ 110
5	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0	-

7.3. Рекомендации по дальнейшему совершенствованию проектных решений:

Заказчику до начала производства строительно-монтажных работ:

- получить положительные заключения по инженерным сетям микрорайона Жас Оркен» экологической экспертизы по разработанному разделу проекта «Охрана окружающей среды» и санитарно-эпидемиологической службы.

- откорректировать проектно-сметную документацию по рабочему проекту «Реконструкция здания административно-бытового корпуса под административное здание по ул.Парковая, 57«В» в г.Петропавловске» (внешние инженерные сети и благоустройство территории), (заключение №17-0125/11 от 30.03.2011г.), с учетом изменения месторасположения тепловой камеры по ул. Челюскина – Жамбыла, рассматриваемой настоящим заключением.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона «Жас Оркен» в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области» (1 очередь) (теплосеть) соответствует требованиям строительных норм и правил, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность теплосети – 394,7 пм.
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года – 34,711 млн. тенге, в том числе: СМР – 34,243 млн. тенге.

006674

3. Общая сметная стоимость строительства в действующих (текущих) ценах 2011 года - 78,281 млн. тенге, в том числе: СМР – 66,808 млн. тенге.
4. Продолжительность строительства - 2,0 мес.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМ

Сараптаманың енгізген өзгертулерін, толықтыруларын және ұсыныстарын ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласында «Жас өркен» ықшам ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы» (1 кезек) (жылу желілері) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Жылу желісінің жалпы ұзындығы – 394,7 пм.
2. 2001 жылғы базалық бағамен құрлыстың жалпы сметалық құны – 34,711 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 34,243 млн.теңге.
3. 2011 жылғы қолданыстағы (ағымдағы) бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны - 78,281 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 66,808 млн.теңге.
4. Құрылыс мерзімі – 2,0 ай.

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

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

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімнің бастығы	**Радченко Л.В.**
Жетекші маман	**Юрьев С.А.**
Жетекші маман	**Соловьева Ю.И.**
Аудармашы	**Байтұрғанова А.Т.**