Бекітемін:
«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша филиалының
директорының м.а.

..... А.Т. Сейсембеков

«ТК-144/8 бастап Кутузов-Жаяу Мұса көшелері ауданындағы №1,2,3 тұрғын үйлердің қосу нүктелеріне дейін жылу желілерінің (қайта құралымдай отыра) құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 20 қырқүйектегі №16-0700/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казахстанпроект» ЖІИИ ЖШС
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

Утверждаю:
И.о. директора
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... А.Т. Сейсембеков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0700/13 от 20 сентября 2013 г.

по рабочему проекту

«Строительство (с реконструкцией) тепловых сетей от ТК-144/8 до точки подключения жилых домов №1,2,3 в районе ул.Кутузова - Жаяу Мусы»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел строительства г. Павлодара"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КазПИИ «Казахстанпроект»
г. Павлодар

г. Павлодар

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство (с реконструкцией) тепловых сетей от ТК-144/8 до точки подключения жилых домов №1,2,3 в районе ул.Кутузова - Жаяу Мусы» разработан в 2013 году.

Согласно письма ГУ «Отдел строительства г. Павлодара» за №1-06-05-1370 от 27 августа 2013 года и в соответствии с договором №6/0768 от 03 сентября 2013 года филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области рассмотрен рабочий проект «Строительство (с реконструкцией) тепловых сетей от ТК-144/8 до точки подключения жилых домов №1,2,3 в районе ул.Кутузова - Жаяу Мусы».

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

3 РАЗРАБОТЧИК: ТОО КазПИИ «Казахстанпроект», государственная лицензия 15-ГСЛ №004072-1 от 12 апреля 2001г., г.Павлодар, приказ №53/1 от 09 июля 2013 года о назначении Малинина В.Ю. главным инженером проекта.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

– Техническое задание на проектирование «Строительство (с реконструкцией) тепловых сетей от ТК-144/8 до точки подключения жилых домов №1,2,3 в районе ул.Кутузова-Жаяу Мусы», утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства г.Павлодара».

– Архитектурно-планировочное задание №898/13 от 02 августа 2013 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара».

– Техническое заключение на инженерно-геологические и инженерно геодезические изыскания, выполненные ТОО КазПИИ «Казахстанпроект» в 2013 году.

– Технических условия №6-2887, 6-2886, 6-2885 от 23 апреля 2013 года, выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

–Санитарно-эпидемиологическое заключение №22-15/621 от 12 июля 2013 года, по рабочему проекту «Строительство (с реконструкцией) тепловых сетей от ТК-144/8 до точки подключения жилых домов №1,2,3 в районе ул.Кутузова - Жаяу Мусы» выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по городу Павлодар».

–Заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Строительство (с реконструкцией) тепловых сетей от ТК-144/8 до точки подключения жилых домов №1,2,3 в районе ул.Кутузова - Жаяу Мусы» №12/1-15/ЮЛ-14-490 от 10 сентября 2013 года, выданное ГУ «Управление охраны окружающей среды Павлодарской области».

–Согласование №201, выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» 23.09.2013 г.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:

- Том I Пояснительная записка.
- Том II Альбом 1. Наружные сети теплоснабжения.
- Том II Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
- Том III Охрана окружающей среды.
- Том IV Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта реконструкции

Целью и задачей проекта «Строительство тепловых сетей от ТК144/8 до точки подключения жилых домов № 1,2,3 в районе ул. Кутузова-Жаяу Мусы» является повышение эффективности распределения и передачи тепловой энергии, путем реконструкции теплосети.

Осуществление проекта позволит выполнить подключение к реконструируемому участку тепловой сети новых жилых домов №1,2,3 по ул Кутузова-Жаяу Мусы, уменьшить потери воды, сэкономить как отопительную, так и тепловую энергии.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок существующего трубопровода системы теплоснабжения Ø219мм, подлежащий реконструкции, проходит в районе ул. Кутузова - Жаяу Мусы г.Павлодара.

Природно–климатические условия

По климатическому районированию для строительства территория относится к IВ климатическому району.

Климат района проектирования резко континентальный с большими суточными и годовыми амплитудами колебания температур воздуха, недостаточным и неустойчивым по годам количеством атмосферных осадков. Самый холодный месяц – январь со средней температурой – минус 17,6ºС, самый тёплый – июль со средней температурой до плюс 21,4ºС. Минимальная температура достигает – минус 47 ºС, максимальная плюс 41ºС.

По многолетним наблюдениям основные климатические параметры района следующие:

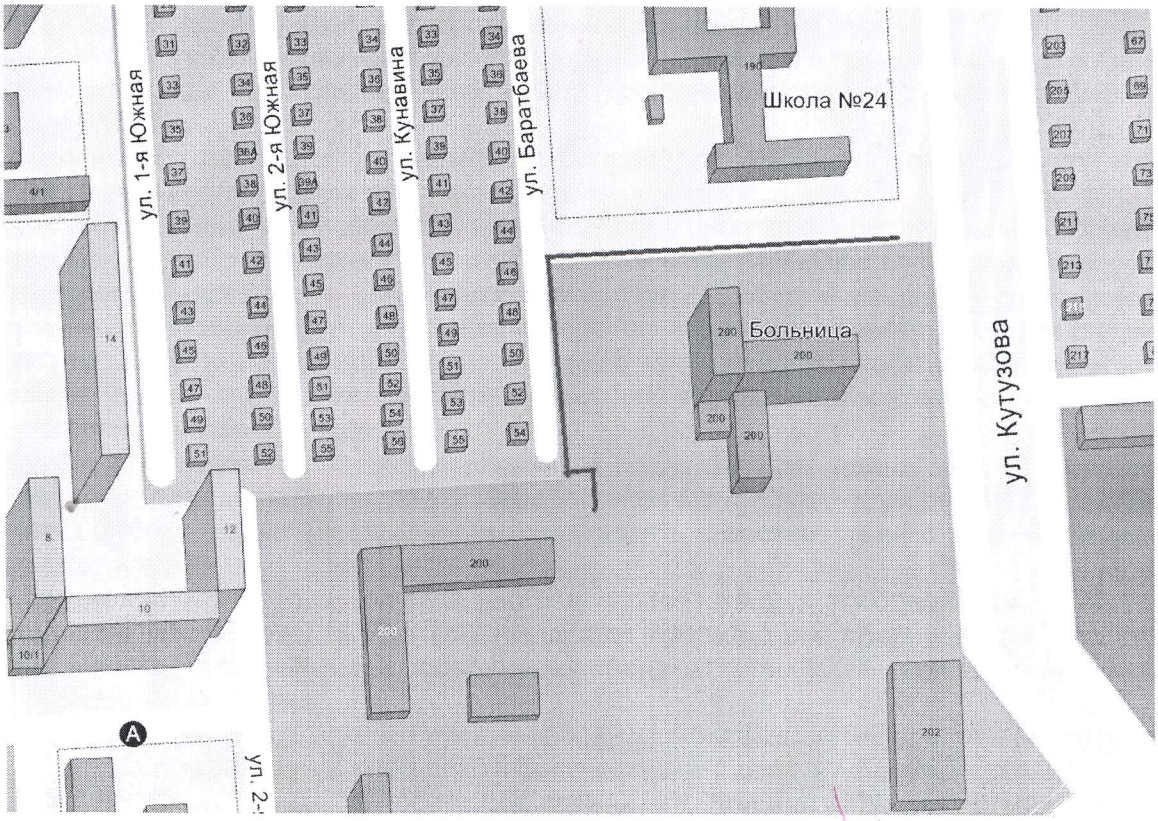
Температура наиболее холодной пятидневки	минус 37ºС;
Средне-годовая температура воздуха	плюс 2,2ºС;
Нормативный скоростной напор ветра	38 кгс/м²;
Средне-годовая скорость ветра	4,4 м/с;
Нормативная масса снегового покрова	84 кгс/м².

Инженерно-геологические условия района работ

Геологический разрез до глубины 5,0м представлен следующими номенклатурными видами грунтов:

ИГЭ-1 - насыпной грунт;
ИГЭ-2 - почвенно-растительный слой;
ИГЭ-3 - супесь твердая - PII=2,00 г/см^3; CII=0,8 кг/см^2; φII=26°; E=110кг/см^2;
ИГЭ-4 - песок средней крупности - PII=2,0 г/см^3; CII=0 кг/см^2; φII=33°; E=300 кг/см^2;
ИГЭ-4а - песок мелкий - PII=2,03 г/см^3; CII=0,01 кг/см^2; φII=30°; E=280кг/см^2;
ИГЭ-5 - глина полутвердая - PII=1,86 г/см^3; CII=1,0 кг/см^2; φII=14°; E=70кг/см^2.
Уровень грунтовых вод - 6,5÷7,5 м, сезонный подъем вод 0,5 м.
Нормативная глубина промерзания грунта - 2,6 м.

Ситуационная схема



6.3 Проектные решения

Уровень ответственности – II технически сложный.

Источник теплоснабжения - существующий теплопровод ТК-144 ТЭЦ-АО "АК". Точка подключения - существующая теплофикационная камера ТК144/8.

Схема теплоснабжения - закрытая, двухтрубная с расчетными параметрами теплоносителя t=130-70°С.

Данный проект тепловых сетей выполнен с учетом подключения:

- жилого дома по ул.Баратбаева, 48;
- республиканского научно-практического центра медико-социальных проблем наркологии.

Проектом предусмотрены:

- реконструкция существующих камер ТК144/8, ТК144/12, ТК144/12*, с устройством дренажных колодцев;
- демонтаж существующего участка теплосети от ТК744/8 до точки подключения жилых домов № 1,2,3 в районе ул. Кутузова – Жаяу Мусы;
- демонтаж с последующим восстановлением существующего ограждения, а также снос деревьев, попадающих в зону строительства теплотрассы с компенсационной посадкой 1:3.

Трасса выполнена из труб стальных электросварных, термически обработанных по ГОСТ 10704-91 в пенополиуретановой изоляции по ГОСТ 30732-2006 Ø273х7/400мм. По правилам "Гостехнадзора" трубопроводы относятся к IV категории.

Часть теплотрассы монтируется в железобетонных лотках, протяженность данного участка в одну нитку составляет L=246,1м (трубопроводы систем Т1 и Т2 монтируются в отдельных лотках).

Для возможности выполнения работ по изоляции стыков в каналах, расстояние от стенки канала до оболочки трубопровода, а также расстояние между оболочками труб для диаметров Ø32÷325мм принимается не менее 250мм.

При бетонном основании трубопроводы в ППУ-изоляции необходимо укладывать на подушку из песка, обеспечивающую расстояние 300 мм от оболочки трубы до бетонной плиты. Сверху над трубопроводом необходимо выполнить устройство защитного слоя толщиной не менее 150 мм. Подушка и защитный слой из песчаного грунта, не должны содержать твердых включений.

Проектом также предусмотрена прокладка трубопроводов бесканальным способом, протяженность трассы в одну нитку составляет L=75,7м. Монтаж тепловых сетей производиться на предварительно утрамбованное основание из песка.

После монтажа песчаный грунт следует уплотнить трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и траншеей) с коэффициентом плотности 0,95.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов.

Для обеспечения возможности перемещений трубопроводов, после их обратной засыпки, между трубопроводом и стенкой траншеи устанавливают специальные упругие амортизирующие прокладки (полиэтиленовые маты), обеспечивающие возможность перемещений трубопровода в осевом направлении. Амортизирующие прокладки следует устанавливать вертикально около полиэтиленовой оболочки так, чтобы ось трубопровода и средняя линия прокладки располагались на одном горизонтальном уровне в соответствии с монтажной схемой.

Трубы поставляются изолированными, длиной 10-12м, длина неизолированных участков труб для диаметров Ø32÷219мм составляет 150мм, для диаметра Ø273мм составляет 210мм. Изоляцию необходимо выполнить в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

Монтаж трубопроводов следует вести в соответствии с требованиями РТМ 81 – «Руководящие технические материалы по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций». Все сварные соединения подвергнуть 100% контролю качества неразрушающими методами.

При обнаружении в траншее грунтовых вод, до монтажа трубопроводов необходимо выполнить водопонижение на площадке в соответствии с действующими нормами.

В местах прохождения теплосети под проездами, для исключения овализации труб,

предусматривается укладка над трубопроводами разгрузочных плит.

На каждую задвижку в тепловых камерах установить указательную бирку с обозначением диаметра и назначения арматуры, согласно проекту.

В местах прохода трубопровода через стены камер предусмотрен герметизированный ввод.

Технические показатели

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Количество
1	Мощность	Гкал/ч	12,3216
2	Протяженность теплопровода Ø273х7/400	м	322,0
3	Площадь застройки	м²	3 220,0
4	Камеры теплофикационные из		
	сборного железобетона	шт.	3
5	Колодцы дренажные круглые из		
	сборного железобетона	шт.	3
6	Продолжительность строительства	мес	2,0

6.4 Производство работ в зимнее время

1. Строительные работы в зимнее время производить с соблюдением требований СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

2. Котлован защищать от промерзания и затопления.

3. Кладку фундаментов выполнять по непромерзшему основанию с защитой его от промерзания, как при производстве работ, так и по их окончании.

4. Обратную засыпку пазух фундаментов производить сухим непучинистым грунтом с послойным трамбованием, мощность слоя 25см.

5. Монтаж фундаментных блоков осуществлять с тщательной очисткой их от наледей и грязи.

6. Открытые горизонтальные поверхности блоков при перерывах монтажных работ, должны закрываться.

7. Приготовление растворов для зимней кладки должно производиться в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005.

8. Использование замерзшего, а затем отогретого водой раствора, запрещается.

9. Кладка может выполняться на растворе с добавками поташа в количестве 10% от массы цемента до -15°С и 15% до -30°С, при этом допускается естественное замерзание и оттаивание конструкций.

6.5 Охрана труда и техника безопасности

При строительстве систем теплоснабжения следует выполнять нормы и правила СНиП РК 1.03–05–2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

До начала производства работ следует приказом назначить ответственных лиц за безопасное выполнение работ; произвести организацию инструктажа, изучение и проверку знаний рабочих и технического персонала по технике безопасности; выдать наряд-допуск по форме согласно приложению 3 СНиП РК 1.03-05-2001. Наряд-допуск выдаётся на срок, необходимый для выполнения заданного объёма работ. В случае изменения условий производства работ наряд-допуск аннулируется, и возобновление работ разрешается только после выдачи нового.

Ответственность за руководство работ по охране труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также проведения мероприятий по снижению и предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний возложена на руководителей предприятий, производящих работы. Контроль возлагается на технических инспекторов, специальных государственных инспекторов и представителей надзора проектных организаций.

Специфические условия техники безопасности, которые должны выполнять производители работ при строительстве и реконструкции сетей:

- необходимо установить в опасных местах хорошо видимые предупредительные и указательные надписи или знаки безопасности, плакаты, инструкции по технике безопасности;
- участок работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в тёмное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приборов;
- переносные лампы, используемые в работе, должны работать от сети напряжения не выше 12Вт;
- обязательно устройство пандусов для выхода или спуска людей, по откосам котлованов или траншей, а в зимнее время они должны быть посыпаны песком или шлаком;
- в случае обнаружения не предусмотренных в проекте подземных сооружений и коммуникаций, земляные работы должны быть немедленно прекращены до выяснения;
- рабочие места около машин, механизмов, оборудования следует очищать от мусора и ненужных предметов, а в зимнее время они должны быть очищены ото льда и снега;
- при производстве земляных работ должны соблюдаться правила техники безопасности, предъявляемые к машинам, перемещающимся в процессе производства;
- перед началом работ на механизмах, необходимо убедиться в их исправном техническом состоянии (не допускаются к работе механизмы, неисправные и необорудованные звуковой сигнализацией), перед пуском и остановкой машин водитель должен подать звуковой сигнал;
- во время работы землеройных машин, никто не должен находиться вблизи них, при работе экскаватора или крана рабочим не разрешается находиться под ковшом экскаватора или стрелой крана, а также в кабине автомашины;
- запрещается передвижение экскаватора с нагруженным ковшом или крана с подвешенным грузом;
- погрузка грунта на самоходные транспортные средства запрещается со стороны двигателя и кабины водителя, автомобили-самосвалы необходимо обеспечить инвентарными приспособлениями для поддержания кузова в поднятом состоянии;
- запрещается работа с неисправным инструментом или оборудованием;
- к работам по устройству тепловых сетей из труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, специальное обучение, вводный инструктаж на рабочем месте по технике безопасности;
- при хранении теплоизоляционных труб, фасонных изделий, деталей и элементов на объекте строительства и на месте монтажа, учитывая горючесть пенополиуретана и полиэтилена, следует соблюдать правила противопожарной безопасности;
- при сушке и сварке концов стальных труб, свободных от теплоизоляции, торцы теплоизоляции следует защищать жестяными разъемными экранами толщиной 0,8÷1мм;
- отходы пенополиуретана и полиэтилена при разрезке труб сразу после окончания рабочей операции собраны и складированы в специально отведенном месте;
- все работы по заливке стыков должны производить я в спецодежде с применением индивидуальных средств защиты (костюм хлопчатобумажный, спецобувь, перчатки резиновые, очки защитные;
- теплоизоляция труб и деталей не взрывоопасна, при обычных условиях не выделяет в окружающую среду токсичных веществ и не оказывает при непосредственном контакте вредного влияния на организм человека. Обращение с ней не требует специальных мер предосторожности.

Необходимо неукоснительно выполнять требования противопожарной безопасности

при производстве работ:

- категорически запрещается применение открытого огня для разогрева органических вяжущих, мастик и других горючих веществ. Применение открытого сжигания горючих материалов в целях теплообразования или ликвидации отходов допускается как исключение в разовом порядке с разрешением вышестоящей противопожарной организации;
- сварочные работы должны проводиться в специальных местах, оборудованных настилом, средствами пожаротушения в соответствии с ГОСТ 12.1.013-78.

Согласно требованиям техники безопасности и производственной санитарии при строительстве следует предусмотреть:

- постройку временных санитарно-бытовых помещений с организацией сбора бытовых отходов, их дальнейшую утилизацию;
- обеспечение работающих на всех участках строительства привозной водой питьевого качества;
- организацию горячего питания для рабочих, по договору с предприятиями общественного питания;
- обеспечение рабочих специальной одеждой и обувью, иными необходимыми средствами индивидуальной защиты, выполнение мероприятий по коллективной защите рабочих;
- аптечки с набором средств, необходимых для оказания первой медицинской помощи местах производства работ.

Принятые в проекте технические решения, при соблюдении выше перечисленных требований, призваны обеспечить безопасные условия труда.

6.6 Охрана окружающей среды

При проведении работ по благоустройству и прокладке инженерных коммуникаций необходимо вести контроль в части охраны окружающей среды и выполнение мероприятий по охране окружающей среды.

При выполнении работ подготовительного периода необходимо максимально сократить снос зелёных насаждений и проводить ежедневно уборку мусора после демонтажа сооружений.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, почвы и снижения шума в процессе строительства необходимо отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы и автотранспортные средства.

При проведении строительно-монтажных работ в целях предупреждения влияния на подземные воды необходимо принять меры, исключающие попадание в грунтовые воды мастик, растворителей и горюче-смазочных материалов, используемых в процессе строительства и при эксплуатации строительной техники и автотранспорта.

После завершения строительства площадку очистить от строительного мусора, ликвидировать ненужные выемки и насыпи, засыпать овраги, произвести благоустройство участка. Также необходимо произвести передислокацию всех временных сооружений и технологических транспортных средств с участка строительства.

Параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств, влияющих на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, 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, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-13, с применением программного обеспечения программный комплекс «SANA» версия 16-2.19 от 01.07.13г.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,234. В текущих ценах 2013 года МРП составляет 1731 тенге.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002 г.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет (1%), на оплату дополнительных отпусков (0,4%).

Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере - 2%. НДС 2013 г. – 12%.

Территориальный район 13 – Павлодарская область.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Строительство (с реконструкцией) тепловых сетей от ТК-144/8 до точки подключения жилых домов №1,2,3 в районе ул.Кутузова - Жаяу Мусы» по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в проектную документацию были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Том II. Альбом 1. Лист ТС-1. Предоставлены технические условия на теплоснабжение. Выполнен расчет на прочность.
2. Том II. Альбом 1. Лист ТС-2. Откорректирован схема тепловой сети.
3. Том II. Альбом 1. Лист ТС-4. На профиле указаны спускники.
4. Том II. Альбом 1. Лист ТС-8. Откорректирована спецификация оборудования.
5. Локальная смета 6-1-1. Позиция 77. Откорректировано ценообразование.
6. Локальная смета 6-1-1. Позиции 209. Исключен, как дулирующийся.
7. Локальная смета 6-1-1. Позиции 244. объем откорректировать на 502,09 м^3.
8. Сводный сметный расчет. Откорректированы затраты на экспертизу проекта.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представ.	Утвержден.	
Тепловая мощность	Гкал/ч	12,3216	12,3216	-
Протяженность тепловой сети	км	0,322	0,322	-
Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г. в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	28,021 27,638	26,307 25,955	-1,714 -1,683
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2013г., в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	80,656 61,189	77,145 57,984	-3,511 -3,205
Продолжительность строительства	мес.			-

Примечание. Общее снижение в сумме 3,511 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство (с реконструкцией) тепловых сетей от ТК-144/8 до точки подключения жилых домов №1,2,3 в районе ул.Кутузова - Жаяу Мусы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Производительность сети	12,3216 Гкал/ч
Протяженность тепловой сети	0,322 километра
Общая сметная стоимость	
в базовых ценах 2001г.	26,307 млн.тенге
в том числе СМР	25,955 млн.тенге
Общая сметная стоимость в текущих	
ценах 2013 г.	77,145 млн.тенге
в том числе СМР	57,984 млн.тенге
Продолжительность строительства	2 месяца

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

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

4. 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.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Павлодара», в соответствии с условиями договора от 03 сентября 2013 года №6/0768.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «ТК-144/8 бастап Кутузов-Жаяу Мұса көшелері ауданындағы №1,2,3 тұрғын үйлердің қосу нүктелеріне дейін жылу желілерінің (қайта құралымдай отыра) құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қуаттылығы	12,3216 Гкал/сағатына
Жылу желілердің ұзындығы	0,322 шақырым
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы құны	26,307 млн.тенге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	25,955 млн.тенге
2013 жылғы ағымдағы бағамен	
алынған құрылыстың жалпы құны	77,145 млн.тенге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	57,984 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	2 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2013 жылғы 03 қырқүйектегі №6/0768 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Жауапты орындаушылар

Бас маман/сарапшы маман	Талипов Е.М.
Жетекші маман	Шапова Н.А.
Аудармашы	Каменова Г.И.