ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«АҚТӨБЕМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«АКТЮБГОСЭКСПЕРТИЗА»

БЕКІТЕМІН:
«Ақтөбемемсараптама» ЕМК
директоры

_____ С.Лекеров

«Ақтөбе қаласы №2 желілер ауданы
кварталішілік жылу құбырларын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 26 сәуірдегі № 04 - 0179/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қаласының құрылыс
бөлімі» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалық шешім» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «АҚТӨБЕМЕМСАРАПТАМА» ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «АКТЮБГОСЭКСПЕРТИЗА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДГП «Актюбгосэкспертиза»
_____ С. Лекеров

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04-0179/12 от 26 апреля 2012 года

по рабочему проекту
«Реконструкция внутриквартальных тепловых сетей сетевого района №2 в городе Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ«Отдел строительства
города Актобе»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жобалық шешім»,
город Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция внутриквартальных тепловых сетей сетевого района №2 в городе Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 26 марта 2012 года №191 между ДГП «Актюбгосэкспертиза» и ГУ «Отдел строительства города Актобе».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Актобе», город Актобе

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жобалық шешім», г. Актобе, лицензия 06 ГСЛ № 000927 от 19 декабря 2008 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» г. Актобе.

ГИП – Несмашнова В.Л. (приказ №15 от 12.12.2011 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- приложение 2 к постановлению акимата города Актобе от 26.12.2011 года №3810, перечень местных бюджетных инвестиционных проектов на 2012-2014 годы;
- задание на проектирование, утвержденное заместителем акима города Актобе от 02.11.2011 года;
- дефектные ведомости технического состояния 39 участков тепловых сетей, утвержденные директором АО «Трансэнерго» от 15.03.2012 года;
- схемы участков тепловых сетей АО «Трансэнерго»;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненной ТОО «Жобалық шешім» в 2012 году. Альбом VI.

Технические условия:

- на разработку проектно-сметной документации на реконструкцию тепловых сетей №16/2-6566 от 09.11.2011 года, выданные АО «Трансэнерго» г. Актобе;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект №541 от 05.03.2012 года по рабочему проекту, выданное Государственным санитарно-эпидемиологическим надзором города Актобе Актюбинской области;
- заключение экологической экспертизы на рабочий проект №5-6/166 от 06.04.2012 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области;
- согласование с АО «Казводоканалпроект» №01-05-332 от 10.04.2012 года;
- протокол-согласование стоимости материалов и оборудования примененных в проекте, утвержденный заказчиком.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка. Альбом I;
- паспорт проекта;
- рабочие чертежи. Наружные сети. Альбом II;
- ПОС. Альбом III;
- раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту, выполненной ТОО «Asia consult» в 2012 году. Альбом IV;
- сметная документация. Альбом V;

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Во исполнение программы развития Актюбинской области 2011-2015 годов и программы модернизации жилищно-коммунального хозяйства РК, обеспечение бесперебойной подачи тепла потребителям, повышение условий проживания населения, снижение количества аварий на тепловых сетях.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в городе Актобе. Планировка города прямоугольная, застройка сплошная. Микрорайоны застроены пяти-девятиэтажными зданиями. Город озеленен. Местность представляет собой холмистую-увалистую равнину. Грунты в основном глинистые и супесчаные. Растительность степная, разнотравно-злаковая. Травянистый покров разреженный. Климат резко континентальный, с большими колебаниями сезонных и суточных температур воздуха, малым количеством осадков, засушливым летом.

Природно-климатические условия района строительства :

Климат района строительства относится к типу климатов степей и полупустынь бореального типа. Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

- климатический подрайон - III А,
- скоростной напор ветра - 38 кгс/м^2;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 31 ^{0}С;
- вес снегового покрова - 100 кгс/м^2;
- глубина промерзания грунтов - 2,02 м.

Грунтовые воды до глубины 2,0 метра не обнаружены.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технологичсекие решения

Проект сетей теплоснабжения выполнен согласно задания на проектирование, технических условий АО"Трансэнерго" за №16/2-6566 от 9.11.2011 г., топографической съемки и в соответствии с МСН 4.02-02-2004, СП РК 4.02-04-2003, СНиП РК 1.02-2001 и дефектных актов по реконструируемым участкам.

Проектом предусмотрена реконструкция тепловой сети сетевого района №2 в следующем объёме:

- реконструкция существующих тепловых камер (расширение), капитальный ремонт;
- демонтаж и монтаж лотков канала (30%) и плит перекрытия;
- в реконструируемых тепловых камерах замена и установка запорной арматуры стальной фланцевой, в том числе и для выполнения промывки;
- устройство П-образных компенсаторов по серии 5.903-13, демонтаж сильфонных компенсаторов, устройство опор скользящих и неподвижных;
- при проектировании тепловой сети приняты предизолированные трубы ППУ ГОСТ 30732-2006 производства ТОО «Казахстанский трубный завод» : для подземной прокладки в существующем непроходном канале в полиэтиленовой оболочке, для надземной прокладки тепловых сетей в стальной оцинкованной оболочке;
- восстановление врезок потребителей, асфальтового покрытия;
- контроль стыков сварки трубопроводов;
- в тепловых камерах установка манометров.

Расчетные наружные температуры приняты для отопления - (-)33°С.

Теплоноситель - вода с параметрами - Т1= 110 °С, Т2=70°С.

Технологической частью проекта предусмотрена замена трубопроводов на подземной и надземной теплосети по следующим участкам:

Таблица 1

№	Наименование объектов	Трубы		Задвижки/кран шаров	
		Д, мм	П.м.	Д,мм,шт	НО/ Комп
1	2	3	4	5	6
1	от ТК 46 до ТК 47 (пр. Абая) - новое строительство	Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	92 58 4	Д150 -2 Д100 -2 Д80 -4	НО-8шт П-обр=4

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

26	от ТК РМТС до пр. Абая	Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ	54,0	Д150 - 2 Д80 -6 Д50 -4	НО- 4шт
27	. от ТК 24 до ТК 26,(пр. Малая Алия/ул.Есет батыра),	Ст219х6,0-1-ППУ-ПЭ Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст76х3,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,5-1-ППУ-ПЭ	4,0 270,0 150,0 140,0 158,0 16,0	Д200 -2 Д150 -2 Д100 -4 Д80 -14 Д50 -8	НО- 26шт П-обр=6
28	от ТК 57 до ТК 58(пер. Безмянный/пр. Абилкайыр хана),	Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ	170,0	Д150 -4 Д80 -2 Д50 -6	НО- 4шт П-обр=2
29	от ТК 24 до ул. Тургенева 104/А,	Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,2-1ППУ-ПЭ	132,0 250,0	Д100 - 2	НО- 4шт П-обр=2
30	от ТК 8 пр. Абилкайыр хана до ТК12, ТК17,	Ст3259х7,0-1-ППУ-ПЭ Ст273х7,0-1-ППУ-ПЭ Ст219х6,0-1-ППУ-ПЭ Ст159х4,5-2-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,5-1-ППУ-ПЭ	560,0 4,0 4,0 42,0 26,0 172,0 24,0	Д300 -2 Д250 -2 Д200 -2 Д150 -4 Д100 -6 Д80 -10 Д50 -10	НО- 28шт П-обр=6
31	от ТК РМТС до ТК8 пр. Абилкайыр хана,	Ст3259х7,0-1-ППУ-ПЭ Ст3259х7,0-1-ППУ-ОЦ Ст159х4,5-2-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст76х3,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,5-1-ППУ-ПЭ	438,0 342,0 112,0 52,0 102,0 40,0 20,0	Д300 -2 Д150 -2 Д100 -4 Д80 -12 Д50 -4	НО-16шт П-обр=2
32	от ТК 30 до пр. Абилкайыр хана 60/2, ,	Ст219х6,0-1-ППУ-ПЭ Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	84,0 242,0 158,0 112,0	Д200 -2 Д150 -6 Д100 -2 Д80 -8	НО- 4шт П-обр=6
33	от ТК РМТС до пр. Молдагуловой 45-47,	Ст273х7,0-1-ППУ-ПЭ Ст219х6,0-1-ППУ-ПЭ Ст219х6,0-1-ППУ-ОЦ Ст159х4,5-2-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,5-1-ППУ-ПЭ	496,0 882,0 60,0 840,0 432,0 158,0 10,0	Д250 -2 Д200 -6 Д150 -14 Д100 -26 Д80 -10 Д80 -4 Д50 -4	НО- 64шт П-обр=8
34	от ТК8А РСТС до ул. Индустриальная 33	Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,5-1-ППУ-ПЭ	136,0 256,0	Д150 -2 Д100 -2 Д50 -2	НО- 8шт П-обр=4
35	от ТК 14 /А до ТК 3,(ул. Бр. Жубановых),	Ст530х7-1-ППУ-ПЭ	298,0	Д500 -2 Д400 -2 Д300 -2 Д150 -2 Д50 -2	НО- 4шт П-обр=2
36	от ТК 13 до ул. Гришина 11Б,	Ст159х4,5-2-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ОЦ	70,0 32,0 56,0	Д200 -2 Д150 -2 Д80 -6	НО- 64шт
37	от ТК 9 до ТК 12,(ул.Сатпаева/ул. Рыскулова)	Ст325х7,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	187,8 46,0	Д300 -2 Д80 -2 Д80 2	НО- 12шт П-обр=2
38	от ТК 21 до пр. Абилкайыр хана 78,	Ст325х7,0-1-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ	254,0 14,0	Д300 -2 Д150 -2 Д100 -2 Д80 -2	НО- 6шт П-обр=2
39	от ТК 31 до ул. 101 стр. бригады 7,	Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст159х4,5-2-ППУ-ПЭ	64,0 20,0	Д150 -2 Д100 -4 Д50 -2	НО- 64шт П-обр=8

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

		Ст57х3,5-1-ППУ-ПЭ	2	Д50 -2	
2	от ТК 13А до пр. Абилкайыр хана 22,	Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	14	Д150 - 2	-
3	от ТК 7 до ул. Пацаева 4	Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ	20	Д100 - 2	-
4	от ТК 21 до ул. Маресьева 81,	Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	12	Д80- Д50 -2	-
5	от ТК 24 до ул. Маресьева 75,	Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	24	Д80 - 2	-
6	от ТК 21 до ТК 22 (ул.Маресьева/Пацаева)	Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ	158	Д100 - 2 Д80 - 4 Д40 - 4	НО-8шт
7	ТК 22 до ул. Ш. Калдаякова 23,новое строительство	Ст76х3,0-1-ППУ-ПЭ	54	Д80 - 2	-
8	от ТК 22 до ул. Ш. Калдаякова 25, новое строительство	Ст76х3,0-1-ППУ-ПЭ	44	Д80 -2	-
9	от ТК 12 до ул. Ш. Калдаякова 5,	Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ	78,8	Д150 - 2	НО –8шт П-обр=2
10	от ТК 24 до пр. Абилкайыр хана 21, новое строительство	Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	22	Д100 - 2	НО-2шт
11	от ТК РМТС до ТК 25,(пр.Абилкайыр хана) – новое строительство	Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,0-1-ППУ-ПЭ	130 4 4 4	Д150 - 2 Д100 -4 Д80 -2 Д50 -2	НО-6шт П-обр=2
12	от ТК21 до ТК22 по ул.Ш.Калдаякова 5, новое строительство	Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ	96	Д100 - 2	НО- 4шт П-обр=2
13	от ТК 30 до пр. Абая 7, новое строительство	Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	20	Д80 -4	-
14	от ТК 29 до пр. Абая 5, новое строительство	Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	18	Д80 - 2	-
15	от ТК 28 до пр. Абая 3, новое строительство	Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	16	Д80 - 2	-
16	от ТК 27 до пр. Абилкайыр хана 29, новое строительство	Ст57х3,0-1-ППУ-ПЭ	16	Д50 -2	-
17	от ТК 59,23,5,46 до ТК 73,42,9,51	Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст76х3,0-1-ППУ-ПЭ	917,5 840 415,5	Д15 - 16 Д25 - 16 Д100 -16 Д80 -16 Д50 -14	НО-36шт П-обр=22
18	ТК 120 до ТК 129,(ул.Бр. Жубановых/Вавилова-ул.Рыскулова/Вавилова),	Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,0-1-ППУ-ПЭ	514 412 95 60	Д150 - 4 Д100 -14 Д80 -4 Д50 -8	НО-10шт П-обр=10
19	от ТК 40 до ул. Тургенева	Ст76х3,0-1-ППУ-ПЭ	18	Д80 -4	-
20	от ТК 45 до ТК 51 (пр. Абая) - новое строительство	Ст219х6,0-1-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,5-1-ППУ-ПЭ	266 136 16 2	Д200 -2 Д150 -2 Д100 -2 Д80 -8 Д50 -2	НО-10шт П-обр=6
21	от ТК 47 до ул. Тургенева 76/А,	Ст89х4,0-1-ППУ-ПЭ	140	Д80 -4	НО- 4шт П-обр=2
22	от ТК 51 до пр. Абая 15/А – новое строительство	Ст76х3,0-1-ППУ-ПЭ Ст57х3,5-1-ППУ-ПЭ	46 2	Д80 -2 Д50 -2	НО- 2шт
23	от ТК 51 до пр. Абая 21/А - новое строительство	Ст76х3,0-1-ППУ-ПЭ	102	Д80 -2	НО- 4шт
24	от ТК РМТС до ТК 16 ул. Прохорова 12,	Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ	120	Д100 -4	НО- 4шт
25	от ТК 12 до ТК 13 ул. Тургенева 98/5,6	Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ Ст108х4,0-1-ППУ-ПЭ	363,0 182,0	Д150 -2 Д100 -4 Д50 -6	НО- 2шт П-обр=10

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	Тепловые камеры	Тип 1 – 5 шт. Тип 2 – 30 шт. Тип 4 – 15 Тип 5 – 10 Тип 7 – 1 Тип 9 - 2			
	Манометры	136 шт.			
	Газонепроницаемые вводы	58 шт.			

Система оперативного дистанционного контроля

Для контроля за состоянием пенополиуретановой изоляции трубопроводов проектом предусмотрена система оперативного дистанционного контроля (СОДК).

СОДК монтируется автономно на каждом реконструируемом участке теплосети и включает переносной детектор повреждений. Детектор повреждений в проекте заложен один- рабочий, один-резервный на весь сетевой район 2. Также предусмотрен импульсный рефлектометр (локатор), один-рабочий и один -резервный.

Соединительные кабели подключаются к системе ОДК через концевые и соединительные элементы трубопровода с кабельным выводом.

Сигнальные проводники трубопровода соединять с кабельными жилами посредством обжимных гильз с последующей пайкой места соединения.

В качестве концевых терминалов приняты терминалы марки КТ-11 и промежуточные КТ-12Ш. Терминалы устанавливаются в тепловых камерах и наземных коверах. Система СОДК выполнена согласно методики, описанной в "Каталоге продукции и руководству по применению труб и фасонных изделий с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой", а также "Руководства по применению СОДК "Термолайн".

6.2.2. Конструктивные решения

Трубопроводы реконструируемых участков подземной теплосети проложены в непроходном тепловом канале из сборных железобетонных элементов. Проектом предусмотрена реконструкция существующего теплового канала, и существующие трубопроводы из стальных труб заменяются на новые стальные трубы с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке.

Прокладка проектируемых трубопроводов принята канальная, в существующем непроходном канале теплосети, согласно техусловий.

Трубопроводы реконструируемых участков надземной теплосети предусмотрены по существующим железобетонным опорам. Проектом предусмотрена замена существующих трубопроводов из стальных труб на новые стальные трубы с пенополиуретановой изоляцией, в оцинкованной оболочке.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и пожаробезопасности

Открытые поверхности стальных и соединительных изделии защищаются антикоррозийным покрытием для предизолированных труб (пенопакет типа ф\Ф-ОЦ и ф/Ф -ПЭ с учетом один пенопакет на каждый стык)в соответствием с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»

6.4. Охрана окружающей среды

При сохранности и реконструкции тепловых сетей предусмотрены требования по обеспечению экологической безопасности и охраны здоровья населения, мероприятия по охране природы. Рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды. Охрана тепловых сетей осуществляется в соответствии СП РК 4.02-04-2003 организациями, в ведении которых находятся эти тепловые сети. При производстве работ без письменного согласования организаций, в ведении которых находится эти сети, запрещается:

-производить строительные, монтажные и земляные работы любых объектов и сооружений;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

-осуществлять погрузочно-разгрузочные работы, устраивать различного площадки, стоянки автомобильного транспорта, складировать различные материалы;

-сооружать ограждения и заборы;

-проводить поисковые и другие работы, связанные с устройством скважин и шурфов.

При совпадении охранных зон тепловых сетей с полосами отвода железнодорожных и автомобильных дорог, охранными зонами других трубопроводов, линий связи, телекоммуникаций, кабелей и других объектов, проведение работ, связанных с эксплуатацией этих объектов на совпадающих участках территории, осуществляется заинтересованными организациями по согласованию между ними. Запрещается производить какие-либо действия, которые могут нарушить нормальную работу тепловых сетей, привести к их повреждению или к несчастным случаям. Реконструкция сетей носит положительный характер по отношению к окружающей природной среде и населению. Стабилизирует экономическое положение и положительно воздействует на окружающую среду.

В местах возможного загрязнения почвы ГСМ, химическими реагентами, глиной, цементом и другими веществами создают защитное покрытие.

После завершения работ на площадке производится комплекс мероприятий, направленных на восстановление земель, нарушенных производственной деятельностью.

6.5. Организация строительства

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-85*.

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 6 месяцев, в том числе 0,5 месяц на подготовительный период.

6.6. 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 8.02-05-2002г. на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02.-04С-2004 г. изменения и дополнения, выпуски 1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса - SANA-2001 версия 13-2.16 по выпуску сметной документации в ценах 2001года.

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

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

Дополнительные затраты определены:

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

Переход сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года на текущий уровень выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год в размере 2,088.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1. Оценка принятых проектных решений :

В целом рабочий проект разработан в необходимом объеме согласно задания на проектирование и дефектных ведомостей, и соблюдением экологических, санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

Состав и комплектность предоставленных матиериалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Реконструкция внутриквартальных тепловых сетей сетевого района №2 в городе Актобе», по замечаниям и предложениям ДГП «Актюбгосэкспертиза» заказчиком и проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

1. В спецификацию внесены марка и ГОСТ стальных труб.
2. Толщина слоя изоляции принята по территориальному району-северный Казахстан, согласно СП РК 4.02-04-2003.
3. Неподвижные опоры внесены в спецификацию.
4. В зависимости от протяженности трассы откорректированы количество скользящих и неподвижных опор, просвечивание стыков, пенопакетов, добавлены врезки.
5. В тепловых камерах указаны тип, расстояния между осями, диаметры труб, разрезы, согласно ГОСТ 21.605-82*.
6. Количество задвижек в рабочих чертежах и в спецификации приведены в соответствие.
7. Согласно письма АО«Трансэнерго» исх.№1-6/2-1664-1 от 16.01.2012г. в реконструируемых и существующих тепловых камерах предусмотрена запорная арматура стальная фланцевая.

Сметная документация

8.Откорректированы расценки и объемы работ согласно спецификации рабочего проекта.

9.Откорректированы объемы работ согласно замечаниям технической части проекта.

10.Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

7.3. В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 2

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			Заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утвержд	
1	2	3	4	5	6
1	Общая протяженность тепловой сети в.т.ч. поздемной надземной	м м м	13 726,8 13 268,8 458,0	13 726,8 13 268,8 458,0	- - -
2	тепловых камер	шт	63	63	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2001 г. в том числе СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	319,081 309,680 5,168 4,231	302,377 293,238 5,168 3,970	-16,704 -16,442 - -0,261
4	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 г., в т.ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	780,800 646,613 10,792 123,394	740,989 612,282 10,792 117,913	-39,811 -34,331 - -5,481
5	Продолжительность строительства	мес	6	6	-

В результате экспертизы проектно-сметной документации с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах принята в сумме – 740,989 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 780,800 млн.тенге, общее снижение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 39,811 млн. тенге.

7.4. Рекомендации при последующем строительстве объекта:

1. 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;

2. В процессе производства строительно-монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОД:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция внутриквартальных тепловых сетей сетевого района №2 в городе Актобе» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения со следующими основными технико-экономическими показателями:

- общая протяженность теплосети - 13 726,8 м;
  в том числе подземной прокладки - 13 268,8 м;
  надземной прокладки - 458,0 м;
- общая сметная стоимость строительства
  в базовых ценах 2001 года - 302,377 млн. тенге;
  в том числе СМР - 293,238 млн. тенге;
- общая сметная стоимость строительства
  в текущих ценах 2012 года - 740,989 млн.тенге;
  в том числе СМР - 612,282 млн.тенге;
- продолжительность строительства - 6 мес.

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

3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМ

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласындағы №2 желілер ауданы кварталішілік жылу құбырларын қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі келтірілген негізгі техника- экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

- жылу құбырларының жалпы ұзындығы - 13 726,8 м;
оның ішінде жерасты жылу құбыры - 13 268,8 м;
жер үстіндегі жылу құбыры - 458,0 м;
- 2001 жылғы базалық бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны - 302,377 млн.теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары - 293,238 млн.теңге;
- 2012 жылғы ағымдағы бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны - 740,989 млн.теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары - 612,282 млн.теңге;
- құрылыстың ұзақтығы - 6 ай.

2. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

3. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзім ішінде бекітілуге жатады.

Директордың орынбасары	С.Куздибаева
ӨБ бастығы	Т.Табылдин
Жетекші сарапшы	Б.Досмұратов
Бас маман	Р.Башигулов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА