570

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В ГОРОДЕ АСТАНА

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В ГОРОДЕ АСТАНА

Бекітемін

«Мемсараптама» РМК-нің
Астана қаласындағы
филиалының директоры

_____ Н. Чимбаев

«Астана қаласы, «Күлсай» шағын ауданы, Бозарал көшесіндегі коттеждер құрылысының жылу желілері»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 18 маусымдағы № 03-0091/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Нұрлы Астана» Бірлестік қоры
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Павлодарэнергопроект» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы, «Күлсай» шағын ауданы, Бозарал көшесіндегі коттеждер құрылысының жылу желілері» жұмыс жобасына арналған осы жиынтық қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Астана қаласындағы филиалы берді.

«Мемсараптама» РМК-нің Астана қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В ГОРОДЕ АСТАНА

Утверждаю

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Астана

..... Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 03-0091/14 от 18 июня 2014 г.

по рабочему проекту
«Тепловые сети к коттеджной застройке по ул. Бозарал в микрорайоне «Кульсай» г. Астаны»

ЗАКАЗЧИК:
Корпоративный фонд «Нурлы Астана»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Павлодарэнергопроект»,
г. Астана

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Тепловые сети к коттеджной застройке по ул. Бозарал в микрорайоне «Кульсай» г. Астаны»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Астана.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Астана.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Тепловые сети к коттеджной застройке по ул. Бозарал в микрорайоне «Кульсай» г. Астаны».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20 мая 2014 года № 03-88 между филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Астана и ТОО «Павлодарэнергопроект».

2. ЗАКАЗЧИК: Корпоративный фонд «Нурлы Астана», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Павлодарэнергопроект» (государственная лицензия ГСЛ № 13015367, приложение к лицензии от 11 сентября 2013 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, I категории), г. Астана.

ГИП – Ушаков И. М. (приказ от 2 августа 2013 года № 20).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции Корпоративного фонда «Нурлы Астана».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для проектирования:

задание на проектирование от 15 октября 2013 года, утвержденное заказчиком;

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 30 июля 2013 года, выполненная ТОО «Астанагорархитектура»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерно-геологический центр «Астана» в 2013 году.

Технические условия:

АО «Астана-Теплотранзит» от 14 августа 2013 года № 4762-19 на проектирование тепловых сетей к объекту.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» - заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Охрана окружающей среды» № 67 от 11 февраля 2014 года № 205-Ж-49-ЭТ;

ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение на раздел «Охрана окружающей и среды» от 22 января 2014 года № 08/120.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.
Пояснительная записка.
Инженерные изыскания.
Раздел «Охрана окружающей среды».
Тепломеханическая часть.
Оперативно-дистанционный контроль.
Конструкции железобетонные.
Сводный сметный расчет стоимости строительства.
Сметный расчет стоимости строительства.
Локальные сметы.
Ведомость согласования цен на материалы и оборудование.
Согласованные для применения прайс-листы на материалы и оборудование.
Прайс-листы на поставку материалов и оборудования (альтернативный вариант).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства тепловой сети является теплоснабжение и горячее водоснабжение жилых домов по ул. Бозарал, № 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 в г. Астане.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства тепловых сетей расположен в левобережной части г. Астана, в районе жилого комплекса «Кульсай».

В геоморфологическом отношении участок строительства приурочен к левобережью надпойменной террасы р. Есиль. Площадка представляет собой ровную спланированную поверхность, с колебанием высотных отметок от 343,53 до 344,39 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки	- минус 36°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,10 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт	- 2,50 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчёту об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Инженерный центр «Астана» в 2013 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунта:

насыпной грунт из суглинка тяжелого песчанистого, коричневато-серого цвета, твердой консистенции с включениями щебня до 3% мощностью 1,50 м;

глина легкая пылеватая, коричневого и коричневато-серого цветов, от твердой до тугопластичной консистенции, с точечными вкраплениями карбонатов мощностью 3,0-6,40 м;

песок средней крупности, сероватого и коричневого цветов, насыщенный водой, средней плотности, полимиктового состава, с прослойками песка пылеватого и гравелистого толщиной до 20 см, со вскрытой мощностью 9,0 м,

C_{II}=34,0 КПа, ρ_{II}=1,92 г/см^3, φ_{II}=11°, E=10,50 МПа, γ_{II}=18,23 кН/м^3.

Подземные воды на участке работ вскрыты в аллювиальных отложениях на глубине 3,30-4,60 м. Питание подземных вод осуществляется за счет атмосферных осадков.

Минерализация подземных вод колеблется от 1,5 до 3,2 г/дм^3. По химическому составу сульфатно-хлоридно-натриевая, хлоридно-сульфатно-натриевая, хлоридно-гидрокарбонатно-натриевая, гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридно-натриевая.

Уровень подземных вод подвержен сезонным колебаниям. Наиболее низкое от поверхности земли (минимальное) положение отмечается в марте, высокое (максимальное) – в начале мая. Амплитуда колебания уровня подземных вод составляет 1,0-1,5 м.

Подземные воды обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4, слабой сульфатной агрессией к бетонам марки W4 на обычном портландцементе и от слабой до средней степени агрессивности к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Коррозионная активность по отношению к стали, свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей – высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструкции железобетонные

Тепловые сети выполнены двумя способами: бесканальная прокладка сетей и в каналах.

Бесканальная прокладка сетей:

плиты разгрузочные - сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8 выпуски 0-1;

засыпка траншеи песком средней крупности с коэффициентом уплотнения 0,95.

Каналы:

стены – из бетонных фундаментных блоков по ГОСТ 13579-78;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

днище - сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8 выпуски 0-1;
перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8 выпуски 0-1;
опоры скользящие – фундаменты монолитные.
Колодцы управления:
плиты - опорные железобетонные монолитные;
стены - сборные железобетонные кольца по серии 3.900.1-14.1;
люки - металлические по ГОСТ 3634-99.
Колодцы дренажные:
днище - сборные железобетонные плиты по серии 3.900.1-14.1;
стены - сборные железобетонные кольца по серии 3.900.1-14.1;
перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 3.900.1-14.1;
люки - металлические по ГОСТ 3634-99.

Все железобетонные конструкции, сборные и монолитные, выполнены на сульфатостойких марках портландцемента по ГОСТ 22266-94. Марка бетона по морозостойкости F75, по водонепроницаемости W6. Для улучшения водоотталкивающих свойств кладочных растворов применена гидрофобизирующая добавка марки ГКЖ-11 (ГКЖ-10, ГКЖ-94).

Поверхности элементов всех железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, окрашены горячим битумом в два слоя. Выполнить обмазочную гидроизоляцию всех поверхностей сборных железобетонных конструкций подземной части с целью устранения предотвращения капиллярной фильтрации воды.

Наружные поверхности железобетонных и бетонных конструкций, подверженные атмосферным воздействиям выше уровня земли, окрашены кремнийорганической краской КО-174 ТУ6-02-576-75 в один слой по грунту разбавленной краской.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные тепловые сети

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование, техническим условиям АО «Астана-Теплотранзит» от 14 августа 2013 года № 4762-19 и в соответствии с требованиями:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СП РК 4.02-04-2003, «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства»;

МСН 4.02-2004 «Тепловые сети»;

СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 «Планировка и застройка города Астаны».

В рабочий проект входит строительство тепловой сети 2Ду150÷50 в ППУ-изоляции от УТ1 (рабочий проект № 555-13-ТС1 ТОО «Павлодарэнергопроект») до жилых домов по ул. Бозарал, № 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 в г. Астане.

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена подземным бесканальным способом с применением труб в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой по ГОСТ 30732-2006.

В местах пересечения теплосетью автомобильных дорог предусмотрены непроходные каналы и разгрузочные плиты.

Конструкция трубопроводов

В соответствии с действующими нормами «Требования промышленной безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей» Республики Казахстан, трубопроводы магистральных тепловых и распределительных сетей с расчетными параметрами Ру-1,6 МПа, t-150°С относятся к категории IV.

Трубы приняты стальные электросварные термически обработанные Ст20 гр. «В» по ГОСТ 10705-80, в ППУ-изоляции в соответствии ГОСТ 30732-2006.

Трубы, арматура и детали трубопроводов в индустриальной ППУ-изоляции, выпущенные согласно ГОСТ 30732-2006, поставляются комплектно.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчет на прочность выполнен по программе «Старт» (4.71.R1) с обеспечением необходимых прочностных характеристик.

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

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

После монтажа песчаный грунт уплотняется послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншеи), с коэффициентом плотности 0,95. Над каждой трубой на слой песка уложена маркировочная лента.

Трубопроводы оборудованы системой оперативного дистанционного контроля (СОДК), которая предназначена для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретана (ППУ) трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью изоляции (повреждений).

Вся запорная арматура - шаровая, устанавливаемая в грунте с управлением с поверхности земли через специальные люки.

Очистка и промывка

После монтажа трубопроводов должна быть проведена очистка и гидропневматическая промывка трубопроводов с одноразовым заполнением участка водой и сбросом её через дренажные колодцы в ливневую канализацию.

Протяженность трубопроводов:

трубопровод 2ø159х4,5/250	- 181,6 м;
трубопровод 2ø133х4/225	- 21,0 м;
трубопровод 2ø108х4/200	- 90,6 м;
трубопровод 2ø89х4/180	- 42,3 м;
трубопровод 2ø76х3/160	- 65,6 м;
трубопровод 2ø76х3/160	- 99,0 м.

Система контроля

Рабочий проект выполнен в соотвествии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и СП РК 4.02-04-2003.

Для трубопроводов с теплоизоляционным слоем из пенополиуретана (ППУ) предусмотрена система оперативного дистанционного контроля состояния изоляции (СОДК), которая поставляется комплектно совместно с трубопроводами и изделиями заводом-изготовителем.

Система оперативного дистанционного контроля включает:

сигнальные медные проводники в теплоизоляционном слое трубопроводов, проходящих по всей длине теплосети;

терминалы для подключения приборов в точках контроля и коммутации сигнальных проводников;

кабели для соединения сигнальных проводников в изолированных трубах с терминалами в точках контроля,

детектор;

локатор повреждений.

Система ОДК предназначена для обнаружения участков с повышенным уровнем влажности теплоизоляционного слоя трубопроводов при изменении его влажности.

Чувствительными элементами являются сигнальные медные проводники, находящиеся внутри теплоизоляционного слоя и проходящие по всей длине контролируемого трубопровода.

Участки трубопроводов поставляются с завода-изготовителя с уже установленными сигнальными проводниками. Во время производства работ по изоляции стыков соединение проводников выполняется с помощью соединительных обжимных муфт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для подключения приборов в точках контроля и коммутации сигнальных проводников установлены промежуточные и концевой терминалы.

6.3 Организация строительства

Продолжительность строительства определена в соответствии СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,0 месяца.

6.4 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года для г. Астаны.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной расчетной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2013 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на период 2014-2016 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного Законом «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V РНР, на период 2017-2018 годы через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 8 заседания РБК от 4 апреля 2012 года, на период 2019-2030 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя 2018 года.

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

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2014 год от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Тепловые сети к коттеджной застройке по ул. Бозарал в микрорайоне «Кульсай» г. Астаны» разработан в необходимом объеме и в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

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

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Астана в рабочий проект «Тепловые сети к коттеджной застройке по ул. Бозарал в микрорайоне «Кульсай» г. Астаны» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел тепловые сети

1. На листе 3 на продольном профиле длина участка от УТ4 до УТ-5 приведена в соответствие с длиной на плане сети.
2. На листе 3 на продольном профиле длина участка (от УТ-5 до гильзы-футляра) приведена в соответствие с длиной на плане сети.
3. В таблице «Спецификация оборудования материалов» кроме длины штока задвижки проставлена длина основания задвижки.
4. На листе 6.9. в узле трубопровода УТ-8 на разрезе 1-1 указана позиция 3, перехода с диаметра 89 мм на диаметр 76 мм.

Оперативный дистанционный контроль

5. Обозначения характерных точек 1-1' в таблице приведены в соответствие с характерными точками на схеме.
6. Характерные точки 10 и 11 на схеме исправлены по возрастающей.

Конструкции железобетонные

7. В рабочем проекте откорректирован штамп ГИПа.
8. Инженерно-геологические условия на листе КЖ1-1,2 откорректированы в соответствие с представленным отчетом об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Инженерный центр «Астана» в 2013 году.
9. На листе 6.1 в спецификации откорректирован диаметр арматуры на 10AIII.
10. На листе 8 откорректирована масса детали позиции 3.

Раздел мониторинг цен

11. Сформированы альбомы основной и альтернативный.
12. Сертификаты подшиты в альбомы прайс-листов.
13. Цены на материалы и оборудования по п. 1-23, ввиду отсутствия их в соответствующих сборниках, приняты по прайс-листам.
14. Коммерческие предложения исправлены, цены приведены в тенге.
15. Исключена продукция иностранного производства.

Сводный и сметный расчет строительства

16. Расчет произведен по пособию определения продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008) по разделу 3. п. 3.2.
17. Откорректирована стоимость экспертизы и ПИР.
18. Предоставлены расчеты на технический и авторский надзор.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сметная документация

19. По отдельным позициям неверно применённые расценки приведены в соответствие СН РК 8.02-05-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы».

20. Неверно принятые обоснования и стоимости материалов приведены в соответствие СН РК 8.02-04С-2004 «Сборник стоимости материалов» (книги 1-5) с учётом изменений и дополнений (выпуск 18).

21. Стоимость материалов и оборудований (отсутствующая в нормативной базе) принята по прайс-листам согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011«Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

22. По отдельным позициям неверно определённая стоимость оборудования принята в соответствие с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

23. Неверно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002 (Сборниками сметных норм и расценок на строительные, ремонтно-строительные работы) и Сборником сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04С-2004 с учётом изменений и дополнений (выпуск 18).

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Протяженность трубопровода 2ø159х4,5/250	м	181,6	181,6	-
2	Протяженность трубопровода 2ø133х4/225	м	21,0	21,0	-
3	Протяженность трубопровода 2ø108х4/200	м	90,6	90,6	-
4	Протяженность трубопровода 2ø89х4/180	м	42,3	42,3	-
5	Протяженность трубопровода 2ø76х3/160	м	65,6	65,6	-
6	Протяженность трубопровода 2ø76х3/160	м	99,0	99,0	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	24,347 24,023 - 0,324	21,288 21,005 - 0,283	-3,059 -3,018 - -0,041
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	71,246 57,415 - 13,831	62,764 50,201 - 12,563	-8,482 -7,214 - -1,268
9	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения МРП, установленные на текущий 2014 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на прогнозный 2014 год по протоколу № 8 заседания РБК от 4 апреля 2012 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 8,482 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок в смете.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Тепловые сети к коттеджной застройке по ул. Бозарал в микрорайоне «Кульсай» г. Астаны» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность трубопровода 2ø159х4,5/250	- 181,6 м;
протяженность трубопровода 2ø133х4/225	- 21,0 м;
протяженность трубопровода 2ø108х4/200	- 90,6 м;
протяженность трубопровода 2ø89х4/180	- 42,3 м;
протяженность трубопровода 2ø76х3/160	- 65,6 м;
протяженность трубопровода 2ø76х3/160	- 99,0 м;
общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года, всего,	- 21,288 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 21,005 млн. тенге;
прочие затраты	- 0,283 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2014 года, всего,	- 62,764 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 50,201 млн. тенге;
прочие затраты	- 12,563 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 3,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Павлодарэнергопроект» в соответствии с условиями договора от 20 мая 2014 года № 03-88.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласы, «Күлсай» шағын ауданы, Бозарал көшесіндегі коттеждер құрылысының жылу желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2ø159х4,5/250 құбырының ұзындығы	- 181,6 м;
2ø133х4/225 құбырының ұзындығы	- 21,0 м;
2ø108х4/200 құбырының ұзындығы	- 90,6 м;
2ø89х4/180 құбырының ұзындығы	- 42,3 м;
2ø76х3/160 құбырының ұзындығы	- 65,6 м;
2ø76х3/160 құбырының ұзындығы	- 99,0 м;
2001 жылғы базалық бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құн ы, барлығы	- 21,288 млн. теңге;
оның ішінде: ҚЖЖ	- 21,005 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 0,283 млн. теңге;
2014 жылғы ағымдағы бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құн ы, барлығы	- 62,764 млн. теңге;
оның ішінде: ҚЖЖ	- 50,201 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 12,563 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 3,0 ай.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. «Павлодарэнергопроект» ЖШС-нің 2014 жылғы 20 мамырдағы № 03-88 шартының талаптарына сәйкес кепілдігі расталып, осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) есебі негізінде орындалды.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан сметалық құжаттаманы қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» № 1135 қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын пайдалансын.

Директордың орынбасары	Р. Матов
Өндіріс бөлімінің бастығы	Б. Абдрахманов
Жетекші сарапшы	К. Кульшарипова
Сарапшы	Р. Бурумбаева
Сарапшы	М. Абилова
Сарапшы	Е. Ауаририн

Прошнуровано,
пронумеровано и
скреплено печатью 9
количество листов_____

_____
главный специалист
Жумабаева А.К.