577-13-4

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ

«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
бас директорының
бірінші орынбасарының м.а.

.....З. Каирова

«Астана қаласындағы Жансүгіров көшесі, 2 үй бойындағы 2 Ду 400 мм жылу трассасын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 29 тамыздағы № 01-0566/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Астана-Теплотранзит» АҚ,
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Павлодарэнергопроект» ЖШС,
Павлодар қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласындағы Жансүгіров көшесі, 2 үй бойындағы 2 Ду 400 мм жылу трассасын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН

«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Утверждаю:

И.о. Первого заместителя
генерального директора
РГП «Госэкспертиза»

З. Каирова

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0566/13 от 29 августа 2013 г.

по рабочему проекту
**«Реконструкция теплотрассы 2Ду 400 мм
по ул. Жансугурова, 2 в г. Астане»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «Астана-Теплотранзит»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Павлодарэнергопроект»,
г. Павлодар

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Реконструкция теплотрассы 2Ду 400 мм по ул. Жансугурова, 2 в г. Астане»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция теплотрассы 2Ду 400 мм по ул. Жансугурова, 2 в г. Астане».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 июня 2013 года № 316 между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Павлодарэнергопроект».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Астана-Теплотранзит».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Павлодарэнергопроект» (лицензия 15 - ГСЛ от 11 марта 2003 года № 011026).

ГИП – Ушаков И. М. (приказ № 6 от 26 марта 2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции АО «Астана-Теплотранзит».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 9 апреля 2013 года;

перечень оборудования и материалов, прайс-листы, согласованные АО «Астана-Теплотранзит» от 15 июля 2013 года;

АО «Астана - Теплотранзит» – о начале строительства и об источнике финансирования письмо от 17 мая 2013 года № 2846-11;

совместный приказ Департамента Агентства Республики Казахстан по регулированию естественных монополий по городу Астане и Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства «Об утверждении Инвестиционной программы акционерного общества «Астана - Теплотранзит» на три года» от 30 марта 2012 года № 122;

акт технического освидетельствования объектов инвестиций от 24 сентября 2012 года;

дефектный акт на демонтажные работы, утвержденный АО «Астана -Теплотранзит» в 2013 году;

топографическая съемка, выполненная ГКП «Астана кала курылысы кадастры», выданная 14 марта 2013 года.

Технические условия:

АО «Астана-Теплотранзит» – на теплоснабжение от 31 октября 2012 года № 6503-20.

5.2 Согласования и заключения, заинтересованных организаций:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» - заключение государственной экологической экспертизы № 239 (письмо от 14 мая 2013 года № 04-242);

Департамент Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Астане - санитарно-эпидемиологическое заключение от 13 мая 2013 года № 06/360;

Согласования на листе ТС4 (С)-2 (шифр 547-13-ТС4):

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» от 16 июля 2013 года;

АО «Астана-Теплотранзит» от 17 мая 2013 года;

ТОО «Астанагорархитектура» от 17 июня 2013 года;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 31 мая 2013 года;

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» от 22 мая 2013 года;

ГУ «Управление государственного архитектурно- строительного контроля города Астаны» от 22 мая 2013 года.

ГЦТ «Астанателеком» от 16 апреля 2013 года;

ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Астаны» от 3 июня 2013 года;

ГКП «Астана кала курылысы кадастры» от 12 июля 2013 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГУ «Департамент пассажирских перевозок и автомобильных дорог города Астаны» от 6 июня 2013 года;

ЦЛКС-102 ТУСМ-10 ОДС-филиал АО «Казахтелеком» от 16 апреля 2013 года;

АО «Транстелеком» «Астанатранстелеком» от 16 апреля 2013 года;

филиал АО «KazTranscom» от 21 июня 2013 года;

АО «КАЗНИПИЭнергопром» от 6 августа 2013 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Паспорт проекта (547-13-4).

Том I. Книга 2. Пояснительная записка (547-13-4-ПЗ).

Том I. Книга 3. Инженерные изыскания.

Папка. Тепловые сети (547-13-ТС4).

Папка. Тепловые сети (547-13-ОДК4).

Папка. Тепловые сети (547-13-КЖ4).

Том III. Книга 1. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Сметный расчет стоимости строительства (547-13-4-СМ).

Том III. Книга 2. Локальные сметы (547-13-4-СМ).

Том III. Книга 3. Ведомость согласования материалов и оборудования (547-13-4-СМ).

Том III. Книга 4. Прайс-листы на поставку материалов и оборудования. Альтернативный вариант (547-13-4-СМ).

Раздел «Охрана окружающей среды».

Отчет по инженерно – геологическим работам на объекте: «Реконструкция теплотрассы 2Ду 400 мм по ул. Жансугурова, 2 в г. Астане», выполненным ТОО «ПИИ «Каздорпроект» в 2013 году.

Перечень оборудования и материалов, прайс-листы, согласованные АО «Астана-Теплотранзит» от 15 июля 2013 года.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью реконструкции тепловой сети является надежное обеспечение теплом потребителей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в районе примыкания ул. Жансугурова к проспекту Абылай хана в г. Астане.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IB;
скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 35°С;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинков и глин	- 1,84 м,
супеси, песков мелких	- 2,25 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к правобережной надпойменной террасе реки Есиль. Поверхность участка строительства и прилегающей территории носит характер слабоволнистой равнины спланированной в процессе строительных и земляных работ.

На основании инженерно-геологических изысканий, проведенных ТОО ПИИ «Каздорпроект» в 2013 году установлено, что в геологическом строении на исследованную глубину 3,0÷6,0 м принимают участие мезозойские образования коры выветривания,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

представленные в основном суглинками и глинами, реже супесями дресвяными. На кровле элювиальных образований залегают аллювиальные и пролювиально-делювиальные отложения средне- и верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками, супесями и песками средней крупности. Современные образования представлены насыпными грунтами - растительным слоем почвы, присутствующим на газонах бульварной части, а также суглинками и супесями с включением дресвы и мелкого щебня с примесью органических веществ.

В разрезе площадки выделены следующие разновидности инженерно-геологических элементов:

Современные верхнечетвертичные отложения

ИГЭ 0 – дорожная одежда, присутствует на основной проезжей части ул. Мунайтпасова, на тротуарах в полосе уширения, а также на участках проектируемых правоповоротных проездах;

ИГЭ 0-1 – привозной растительный слой почвы суглинистого состава мощностью 0,3÷0,4 м. Присутствует на газонах бульварной части попадающей в полосу уширения;

ИГЭ 0-2 – насыпной грунт – суглинок черного цвета с примесью органических веществ до 10%, с включением дресвы и мелкого щебня, строительного и бытового мусора;

ИГЭ 0-3 – насыпной грунт – супесь дресвяная с примесью органических веществ до 5,5%, с включением дресвы и мелкого щебня до 39,3%, строительного и бытового мусора.

Аллювиальные и пролювиально-делювиальные нижнее- среднечетвертичные отложения

ИГЭ 1 – суглинок светло-коричневого цвета, твердой – полутвердой консистенции, вскрыт на глубине 0,4÷0,8 м под дорожной одеждой в полосе проезжей части. Вскрытая мощность слоя 0,9÷3,0 м,

C_{II} = 35,0 кПа, φ_{II} = 24^0, E = 25,0 МПа, ρ_{II} = 1,97 г/см^3;

ИГЭ 1-1 – суглинок светло-коричневого цвета, тугопластичной консистенции с тонкими прослойками песка и линзы супеси, вскрыт под дорожной одеждой, на глубине 0,2÷0,37 м. Вскрытая мощность слоя 2,6÷3,5 м,

C_{II} = 26,0 кПа, φ_{II} = 22^0, E = 17,0 МПа, ρ_{II} = 1,91 г/см^3;

ИГЭ 2 – супесь светло-коричневого цвета, твердой консистенции, с прослойками мелкозернистого песка,

C_{II} = 18,0 кПа, φ_{II} = 29^0, E = 25,0 МПа, ρ_{II} = 1,96 г/см^3;

ИГЭ 2-1 – супесь светло-коричневого цвета, пластичной консистенции,

C_{II} = 13,0 кПа, φ_{II} = 24^0, E = 18,0 МПа, ρ_{II} = 1,99 г/см^3;

ИГЭ 3 – суглинок темно-коричневого цвета, твердой – полутвердой консистенции,

C_{II} = 34,0 кПа, φ_{II} = 24^0, E = 25,0 МПа, ρ_{II} = 2,0 г/см^3;

ИГЭ 4 – песок средней крупности, средней плотности, насыщенный водой,

C_{II} = 1,0 кПа, φ_{II} = 35^0, E = 30,0 МПа, ρ_{II} = 2,0 г/см^3.

Мезозойские элювиальные образования

ИГЭ 5 – суглинок грязно-желтого, белого цвета, твердой – полутвердой консистенции, с редкими включениями рухляковых обломков материнских пород выветрелых до состояния дресвы и мелкого щебня,

C_{II} = 49,0 кПа, φ_{II} = 21^0, E = 18,0 МПа, ρ_{II} = 1,94 г/см^3;

ИГЭ 5-1 – глина грязно-желтого, кирпично-красного цвета, твердой консистенции,

C_{II} = 52,0 кПа, φ_{II} = 17^0, E = 14,0 МПа, ρ_{II} = 1,86 г/см^3;

ИГЭ 5-2 – суглинок грязно-бордового цвета, твердой консистенции, с включениями рухляковых обломков материнских пород выветрелых до состояния дресвы и мелкого щебня более 30%,

C_{II} = 42,0 кПа, φ_{II} = 32^0, E = 30,0 МПа, ρ_{II} = 2,05 г/см^3.

Грунты, слагающие участок изысканий незасоленные. По отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4÷W8 на обычном портландцементе грунты обладают от слабой до сильной сульфатной агрессией, по отношению к железобетонным конструкциям – от слабой до средней хлоридной агрессией.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой низколегированной стали – высокая.

МЕМСАРАПТАМА • СТОЕКУСЕРТИЗА

На участке изысканий (апрель 2013 год) грунтовые воды вскрыты на глубине 1,7÷3,0 м от дневной поверхности (абсолютные отметки установившегося уровня 348,54÷350,18 м). Распределение грунтовых вод носит спорадический характер. Основное накопление грунтовых вод происходит в линзах и прослойках песка в пролювиально-делювиальных глинистых отложениях. Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, ожидаемый подъем уровня грунтовых вод до 1,5 м выше по отношению к отмеченному на период изысканий. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации осадков зимне-весеннего периода, а также потерь воды из подземных водонесущих коммуникаций.

По результатам химических анализов грунтовые воды характеризуются как гидрокарбонатно-хлоридно-натриевые. Грунтовые воды по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 обладают слабой углекислой агрессией. По отношению к арматуре железобетонных конструкций – от слабой до средней хлористой агрессией при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Тепловые сети

В рабочем проекте предусмотрена реконструкция существующей тепловой сети диаметром 2х400 мм от тепломагистрали ТМ-23 (УТ-9) до стыковки с теплотрассой диаметром 2х400 мм в надземном исполнении по ул. Жансугурова.

Прокладка труб тепловой сети предусмотрена подземная бесканальная с применением труб в ППУ-изоляции в полиэтиленовой оболочке, с выходом из земли при присоединении к надземной тепловой сети из стальных труб с подвесной изоляцией и с покровным слоем из оцинкованной стали.

Прокладка тепловой сети через ул. Жансугурова предусмотрена методом прокола в футлярах с устройством монтажного канала, под местным проездом тепловая сеть проложена под разгрузочными плитами.

Компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счет углов поворота трассы.

Для восприятия перемещений на углах поворота и в узлах ответвлений предусмотрена обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами

В рабочем проекте существующие врезки сохранены.

Трубы приняты стальные электросварные прямошовные термически обработанные гр. «В» из стали Ст20 ГОСТ 10705-80. Категория трубопроводов согласно «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», утвержденные приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК» от 21 октября 2009 года - IV.Трубы, арматура и детали трубопроводов в индустриальной ППУ-изоляции поставляются комплектно.

Трубы уложены на утрамбованное основание из песка и засыпаны послойно утрамбованным песком средней крупности без включений с острыми краями с коэффициентом уплотнения песка - 0,95÷0,98. Над каждой трубой на слой песка уложена маркировочная лента.

Трубопроводы оснащены встроенной системой оперативно-дистанционного контроля (СОДК), предназначенной для контроля состояния изоляционного слоя из пенополиуретана.

На теплосети предусмотрена установка стальной шаровой арматуры в грунте с управлением с поверхности земли через специальные люки.

Дренаж теплосети предусмотрен в дренажные колодцы с последующей перекачкой передвижными насосами в ливневую сеть канализации.

Протяженность реконструируемой тепловой сети – 0,055 км.

6.2.2 Конструктивные решения

Реконструкция трассы тепломагистрали 2Ду 400 мм предусмотрено подземным канальным и бесканальным способом. Сечение канала при канальном способе прокладки принято прямоугольной формы шириной 2,11 м, высотой 1,05 м.

Днище и покрытие канала выполнены из сборных железобетонных плит по разработанным рабочим чертежам ТОО «Павлодарэнергопроект». Сплошные железобетонные плиты толщиной 300 мм выполнены из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе. Ар-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

мирование плит принято сетками из стержней диаметром 16 мм класса А-III с шагом стержней 200х200 мм.

Стены канала выполнены из бетонных блоков ГОСТ 13579-78 шириной 500 мм. Блоки приняты из бетона на сульфатостойком цементе. Монолитные участки стен канала приняты из бетона класса по прочности В7,5, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе.

Основанием под плиты днища канала служит суглинок (ИГЭ 1, ИГЭ 2). Под плитами днища канала устроена подготовка из щебня толщиной 100 мм, пропитанного битумом.

При бесканальной прокладке в местах перехода под автомобильными дорогами над трубопроводами уложены разгрузочные плиты серии 3.006.1-8.

Бетонные и железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом в два слоя. Полость канала после монтажа трубопроводов заполняется песком.

Вдоль трассы тепловых сетей предусмотрены колодцы управления. Конструкции колодцев выполнены из сборного железобетона серии 3.900.1-14. Поверхности конструкций колодцев обработаны битумом.

Для опорожнения воды из труб предусмотрены дренажный колодец. Конструкции колодца выполнены из сборного железобетона серии 3.900.1-14. Плита днища дренажного колодца уложена по подготовке из щебня толщиной 100 мм, втрамбованного в грунт. Для предотвращения проникновения грунтовых вод в дренажный колодец предусмотрена обмазочная гидроизоляция железобетонных конструкций.

6.3 Охрана окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства связано с проведением земляных, сварочных и покрасочных работ, с разгрузкой инертных материалов, с работой и движением автотранспорта и спецтехники. Источники выбросов неорганизованные. Воздействие на атмосферный воздух временное и локальное. Расчет рассеивания приземных концентраций вредных веществ на период строительства не выявил превышений предельно допустимой концентрации на границе санитарно-защитной зоны. Радиус санитарно-защитной зоны на период строительства принят 50,0 м (санитарно-эпидемиологическое заключение от 13 мая 2013 года № 06/360).

На период эксплуатации объекта источники выбросов вредных веществ отсутствуют.

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта не предусмотрено. Водоснабжение на период строительства от городских водопроводных сетей, водоотведение предусмотрено в городские сети канализации. На период эксплуатации водоснабжение и водоотведение не предусмотрено.

Воздействие на почвенный покров, растительный и животный мир ограничено территорией отвода под строительство объекта. Участок строительства расположен на городской территории. Срез плодородного слоя почвы на проектируемом участке не предусмотрен. По окончании строительства предусмотрена техническая рекультивация и восстановление асфальтовых покрытий.

Образующиеся в период строительства объекта строительные, производственные и твердо-бытовые отходы вывозятся в специализированные предприятия согласно заключенных договоров.

После монтажа трубопроводов предусмотрена их очистка и гидропневматическая промывка со сбросом промывочной воды через дренажные колодцы в ливневую канализацию.

В целом воздействие на окружающую среду при реализации принятых проектных решений допустимое.

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта рассмотрен и согласован:

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» от 14 мая 2013 года № 04-242 – заключение государственной экологической экспертизы № 239;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГУ «Департамент Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Астане» - санитарно-эпидемиологические заключения на раздел «Охрана окружающей среды» от 13 мая 2013 года № 06/360.

6.4 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 3 месяца, в т.ч. подготовительный период 1 месяц.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со 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 Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4РС (редакция 4.4.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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 и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

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 1-15;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники сметных норм и расценок на ремонтно-строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

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) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком АО «Астана -Теплотранзит» от 15 июля 2013 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

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 сметной 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.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

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

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы, изделия и продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, надежности эксплуатации наружных тепловых сетей.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция теплотрассы 2Ду 400 мм по ул. Жансугурова, 2 в г. Астане» внесены следующие изменения и дополнения:

Тепловые сети

1. Откорректирован комплект изоляции МФЛ на отечественного производителя в ведомости согласования материалов и оборудования.
2. Исключены гидроизоляционные материалы проникающего действия из ведомости согласования материалов и оборудования.
3. Выполнено согласование с заинтересованными организациями согласно п.9.3.9 СН РК 1.02-03-2011.
4. Паспорт проекта:

уточнен источник финансирования, представлена инвестиционная программа АО «Астана-Теплотранзит»;

откорректировано место размещения объекта;

приведены инженерно-геологические условия района и площадки.

5. Представлен дефектный акт на демонтаж тепловой сети, техническое состояние реконструируемой сети, утвержденный заказчиком.
6. Спецификация. Исключен торцевой ключ. Откорректирован комплект изоляции МФЛ на комплект изоляции завода КТЗ. Исключены объемы оклеечной гидроизоляции «Пенетрон».

Конструктивные решения

7. Лист КЖ-1.2, 5.1. Гидроизоляция дренажных колодцев выполнена оклеечной из рулонного гидроизоляционного материала с защитной стенкой из кирпича в соответствии с типовым решением (материалы типа «Пенетрон», «Пенекрит», «Пенетрон Адмикс» исключены).
8. Внесены изменения в общую пояснительную записку в раздел гидроизоляции.

Сметная документация

9. Стоимость ресурсов, наименования которых отсутствуют в действующей нормативной базе, принята без индексации в соответствии с п. 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.
10. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

11. Сметная документация выполнена с учетом изменений и дополнений действующей нормативной базы, выпуск 15.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: - снижение + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Протяженность тепловых сетей	км	0,055	0,055	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	15,167 9,726 5,310 0,131	14,763 9,593 5,040 0,130	- 0,404 - 0,133 - 0,270 - 0,001
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	40,688 21,728 11,863 7,097	39,841 21,432 11,260 7,149	- 0,847 - 0,296 - 0,603 + 0,052
	Из них: 2013 год	млн. тенге		39,841	
4	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция теплотрассы 2Ду 400 мм по ул. Жансугурова, 2 в г. Астане» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность тепловых сетей - 0,055 км;
общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 г., всего - 14,763 млн. тенге,
в том числе: СМР - 9,593 млн. тенге,
оборудование - 5,040 млн. тенге;

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2013 г., всего - 39,841 млн. тенге,
в том числе: СМР - 21,432 млн. тенге,
оборудование - 11,260 млн. тенге;
продолжительность строительства - 3 мес.

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

3. 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.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Павлодарэнергопроект» в соответствии с условиями договора от 12 июня 2013 года № 316.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласындағы Жансүгіров көшесі, 2 үй бойындағы 2 Ду 400 мм жылу трассасын қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жылу желілерінің ұзындығы	- 0,055 км;
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың	
жалпы сметалық құны, барлығы	- 14,763 млн.теңге,
оның ішінде: ҚМЖ	- 9,593 млн.теңге,
жабдық	- 5,040 млн.теңге,
2013 ж. ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 39,841 млн.теңге,
оның ішінде: ҚМЖ	- 21,432 млн.теңге;
жабдық	- 11,260 млн.теңге,
құрылыс ұзақтығы	- 3 ай.

2. Тапсырысшы жұмыс жобаны іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

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

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2013 жылғы 12 маусымдағы № 316 шарттың талаптарына сәйкес «Павлодарэнергопроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндірістік бөлімнің бастығы	К. Хван
Жетекші сарапшы	Г. Балтынова
Бас маман	Л. Клевчик
Сарапшы	К. Тельконуров
Бас маман	А. Чукпарова
Бас маман	Г. Койшебаева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА