«Майқайың кентінің жылу жүйелерін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2017 жылдың 9 наурызы №ҚСҚKAZ-0002/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Баянауыл ауданы
Майқайың кенті
әкімінің аппараты»
мемлекеттік
мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ES-ПРОЕКТ» ЖШС
Павлодар қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Майқайың кентінің жылу жүйелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытындыны «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС берді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0002/17 от 9 марта 2017 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное
учреждение
«Аппарат акима
поселка Майкаин
Баянаульского
района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ES-ПРОЕКТ»,
г. Павлодар

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 30 января 2017 года № 34 между ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в г. Астана и Государственным учреждением «Аппарат акима поселка Майкаин Баянаульского района» Павлодарской области.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Аппарат акима поселка Майкаин Баянаульского района» Павлодарской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ES-ПРОЕКТ», (государственная лицензия ГСЛ № 000257-1 от 6 мая 2006 года, приложения к лицензии от 6 мая 2016 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II категория), г. Павлодар.

ГИП – Кабдышева А.Б. (приказ от 23 декабря 2016 года № 32).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (Письмо Государственного учреждения «Аппарат акима поселка Майкаин Баянаульского района» Павлодарской области от 23.02.2017 № 27-35/1-24-2139).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 2016 года, утвержденное заказчиком;

топографическая съемка и технический отчет на инженерно-геологические изыскания для проектирования выполненный ТОО «КазИГИС» в 2016 году (лицензия ГСЛ № 001412-1);

техническое заключение по обследованию и оценке технического состояния сетей теплоснабжения поселка Майкаин выполненный ТОО «ПрофЭксСтрой-ПВ» от 14 ноября 2016 года (свидетельство об аккредитации № 00033 от 5 мая 2016 года, аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00890 от 27 марта 1012 года);

дефектный акт, составленный по результатам проведенного обследования технического состояния сетей теплоснабжения поселка Майкаин.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

рабочий проект «Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин» согласован поставщиком тепла от существующей котельной - АО «Майкаин-золото» от 2016 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Техническое заключение по обследованию и оценке технического состояния сетей теплоснабжения поселка Майкаин.

Дефектный акт, составленный по результатам проведенного обследования технического состояния сетей теплоснабжения поселка Майкаин.

Пояснительная записка.

Паспорт проекта.

Рабочие чертежи тепловых сетей:

- ТС1 ул. Фабричная, 33 – ул. 25 лет Октября, 70;
- ТС2 ул. Джамбула, 70–78;
- ТС3 ул. Джамбула, 29–31 – ул. Горького, 1-4;
- ТС4 ул. Ленина, 33 – ул. Чкалова, 3;
- ТС5 ул. Ленина, 45-54;
- ТС6 ул. Ленина, 58-66;
- ТС7 ул. Ленина, 63-79;
- ТС8 ул. Пионерская, 18А-27.

Расчеты тепловых сетей выполненные в программе СТАРТ-PROF 4.67 R4.

Сметная документация.

Прайс-листы согласованные с заказчиком (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта сетей теплоснабжения поселка Майкаин является полное восстановление изношенных тепловых сетей для дальнейшего надежного обеспечения централизованным теплоснабжением поселка.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория расположения подлежащих капитальному ремонту тепловых сетей находится в поселке Майкаин Баянаульского района Павлодарской области.

Согласно СНиП 2.03-30-2006 (приложение 2) - списка населенных пунктов Республики Казахстан и карты сейсмического районирования (приложение 3) территория расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35° С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,20 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к Казахскому мелкосопочнику, рельеф участка – пересеченный.

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «КазИГИС» в 2016 году, геологическим разрезом в пределах разведанной глубины (8,0 м) выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 – глина желтая, твердая. Мощность слоя – 1,4 м (0,00 – 1,40 м);

ИГЭ-2 – щебенистый грунт, желтый с суглинистым заполнителем до 20 %, маловлажный. Мощность слоя по данным бурения 6,6 м (1,40 – 8,00 м).

На территории изысканий при бурении скважин до глубины 8,0 м в ноябре 2016 года грунтовые воды не вскрыты.

Грунты обладают средней коррозионной активностью к стали, к бетону нормальной проницаемости на портландцементе – неагрессивные.

Грунты непросадочные и ненабухающие.

Глины по степени разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся ко II строительной группе, щебенистый грунт – IV строительной группе.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и систем

Тепловые сети

Согласно техническому обследованию сетей теплоснабжения поселка Майкаин необходимо произвести капитальный ремонт тепловых сетей на участках: ул.Фабричная 33 - ул.25 лет Октября 70; ул. Джамбула 70-78; ул. Джамбула 29-31 - ул.Горького 1-4; ул.Ленина 33 - ул.Чкалова 3; ул.Ленина 45-54; ул. Ленина 58-66; ул. Ленина 63-79; ул.Пионерская 18А-27.

Источник теплоснабжения согласно письму № 1-11-148 от 3 марта 2017 года, выданного АО «Майкаинзолото» - котельная АО "Майкаинзолото".

Параметры теплоносителя - 87/59° С.

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период - минус 37° С.

Прокладка тепловых сетей двухтрубная. Регулирование отпуска тепла качественное, по отопительному графику.

Для подземной прокладки приняты трубы стальные электросварные прямошовные термически обработанные группы «В» из стали марки 20 по ГОСТ 10704-91 с использованием индустриальной ППУ-изоляции, соответствующей ГОСТ 30732-2006. В качестве эффективной теплоизоляции использован пенополиуретан, в качестве внешней оболочки тепловой изоляции принят полиэтилен высокой плотности.

Для надземной прокладки приняты трубы стальные электросварные прямошовные термически обработанные группы «В» из стали марки 20 по ГОСТ 10704-91. В качестве

теплоизоляции использованы маты прошивные из минеральной ваты теплоизоляционные по ГОСТ 21880-2011 толщиной 50 мм, покровный слой - сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-80.

Прокладка тепловых сетей по территории школьных учреждений предусмотрена в монолитных железобетонных каналах с усиленной гидроизоляцией согласно п. 9.3 МСН 4.02-02-2004*.

Тепловые удлинения компенсируются углами поворотов трубопроводов теплосети и П-образными компенсаторами.

Надземная укладка трубопроводов предусмотрена на опорные подушки. Для восприятия и сглаживания усилий, которые возникают в трубах при температурных колебаниях, изменениях внутреннего давления предусмотрена расстановка неподвижных опор. Для восприятия вертикальных нагрузок предусмотрены подвижные опоры.

Вся запорная арматура (при подземной прокладке) шаровая, установлена в грунте, управление с поверхности земли - через специальные люки.

При надземной прокладке предусмотрена установка стальных задвижек.

Отвод воды из трубопроводов теплоснабжения на период аварии или ремонта выполнен в сбросные колодцы из сборных железобетонных элементов с дальнейшей откачкой воды передвижным автонасосом.

Согласно письму от 21 февраля 2017 года № 27-35/1-24-2120, подписанного заказчиком ГУ "Аппарат акима поселка Майкаин Баянаульского района" система оперативно-дистанционного контроля (ОДК) не предусмотрена.

Основные технические показатели:
ул.Фабричная 33 - ул.25 лет Октября 70.
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 325х8 ГОСТ10704-91 - 2160 м;
Труба 219х6 ГОСТ10704-91 - 18 м;
Труба 159х4,5 ГОСТ10704-91 - 9 м;
Труба 108х4 ГОСТ10704-91 - 33 м.
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 325х7,0-ППУ-ПЭ - 110 м.

ул. Джамбула 70-78:
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 219х6 ГОСТ10704-91 - 460 м;
Труба 108х4 ГОСТ10704-91 - 200 м.
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 300 м.

ул. Джамбула 29-31 - ул.Горького 1-4:
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 89х3,5 ГОСТ10704-91 - 132 м;
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 89х4,0-ППУ-ПЭ - 366,6 м.

ул.Ленина 33 - ул.Чкалова 3:
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 159х4,5 ГОСТ10704-91 - 200 м;
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 159х4,5-ППУ-ПЭ - 944 м;
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 30 м.

ул.Ленина 45-54:
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 488,2 м.

ул. Ленина 58-66:

Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 108х4 ГОСТ10704-91 - 91,2 м.
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 308 м.

ул. Ленина 63-79:
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 219х6,0-ППУ-ПЭ - 850,6 м;
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 126 м.

ул.Пионерская 18А-27:
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 219х6,0-ППУ-ПЭ - 392 м;
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 136 м.

Строительная часть

Согласно результатам обследования техническое состояние строительных конструкций сетей теплоснабжения п. Майкаин оценивается как работоспособное и не нуждаются в замене. Тепловые сети прокладываются по существующим строительным конструкциям. Прокладка тепловых сетей по территории школьных учреждений предусмотрена в монолитных железобетонных каналах.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для осуществления надзора за процессами производства с помощью контрольно-измерительных приборов, контроля над отклонениями технологических параметров оборудования предусмотрена установка приборов, контролирующих температуру, давление, расход теплоносителя.

Предусмотрены мероприятия по сведению к минимуму возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций:

В соответствии с Законом Республики Казахстан основными направлениями энергосбережения являются:

оптимизация режимов производства, распределения и потребления энергии;

реализация проектов по внедрению энергоэффективного оборудования и передовых технологий.

6.4 Охрана окружающей среды

Разработанные в рабочем проекте «Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин» инженерные решения по охране окружающей среды и их реализации будут способствовать минимальному воздействию на окружающую среду.

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт тепловых сетей поселка Майкаин.

Трубы теплотрассы прокладываются надземным и подземным способами.

Воздействие на период строительства на атмосферный воздух, почвы и прилегающие к проектируемому объекту территории - временное. При соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на окружающую среду при реализации принятых проектных решений оценено как допустимое.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) на основании задания на проектирование в составе рабочего проекта не разрабатывался.

Расчет нормативной продолжительности произведен, в соответствии с СНиП РК 1.04.03-2008, ч.1 р.1 п. 15, нормативная продолжительность капитального ремонта по всем участкам – 5 месяцев, без подготовительного периода.

Начало капитального ремонта запланировано на 2017 год, согласно письму заказчика от 23 февраля 2017 года № 27-35/1-24-2139. Разбивка по годам, согласно комплекс-

ного плана развития поселка и финансирования, составляет по участкам – 2017 год -26%, 2018 год-37%, 2019 год -37%.

6.6 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 Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса Сана-2015 (версия 17.1 от 25.01.17 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-07-2016;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах текущий и прогнозный период 2016, 2017, 2018, 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Финансирование по участкам будет производиться в три этапа с разбивкой по годам - 2017, 2018, 2019 года, согласно комплексного плана развития поселка и письма заказчика от 23 февраля 2017 года № 27-35/1-24-2139.

Таблица 1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение - снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016, 2017, 2018, 2019 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	256,418 218,861 - 37,557	215,670 183,533 - 32,137	-40,748 -35,328 - -5,420
2	Из них 2016 год (ПИР) 2017 год 2018 год 2018 год	млн. тенге		2,034 55,618 77,596 80,422	
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленные на текущий и прогнозный 2016, 2017, 2018, 2019 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

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 40,748 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, проектно-изыскательских работ, объемов и расценок в смете.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Принятые проектные решения по разделам рабочего проекта «Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин» не соответствуют государственным нормативным требованиям.

Рабочий проект «Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и нормативным требованиям.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий».

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 процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин» внесены следующие изменения и дополнения:

Исходные данные

1. Основанием разработки рабочего проекта «Капитальный ремонт тепловых сетей поселка Майкаин» является материалы технического обследования тепловых сетей для проектирования капитального ремонта, в связи с этим:

- представлено техническое задание на проведение технического обследования тепловых сетей поселка Майкаин;

- представлен договор на проведение технического обследования тепловых сетей поселка Майкаин;

- представлен приказ о создании комиссии для составления дефектного акта по результатам проведенного на объекте технического обследования;

- все дефектные акты подписаны председателем и членами комиссии.

2. В техническом заключении по проведению технического обследования тепловых сетей приведены:

- год постройки и нормативный срок службы тепловых сетей;

- качественные и количественные характеристики оценки степени коррозионных поражений трубопроводов тепловых сетей;

- категории и критерии оценки технического состояния трубопроводов тепловых сетей (обосновать необходимость проведения капитального ремонта тепловых сетей);

- материалы технического обследования сетей теплоснабжения поселка Майкаин откорректированы согласно замечаниям.

Тепловые сети

3. Проектом предусматривается частичный капремонт тепловой сети согласно п.3.2.3 СН РК 1.04-26-2011, в техническом заключении указаны участки тепловой сети (увязано с заданием на проектирование), на которых необходимо выполнить капитальный ремонт.

4. Состав общих данных выполнен согласно п. 2.1 - п. 2.2 ГОСТ 21.605-82*.

5. В общих указаниях описана толщина тепловой изоляции, ее марка, покровный слой при надземной прокладке тепловой сети. Даны ссылки на нормативы для данных материалов.

6. В общих указаниях приведены описания о способе подземной прокладки (в существующих каналах).

7. На планах сетей в местах изменения диаметров трубопроводов, их размещения или способов прокладки указаны секущие плоскости поперечных разрезов; направление взгляда для разрезов принято от источника тепловой энергии. Нумерация поперечных разрезов принята сквозной от источника тепловой энергии или границы проектирования, согласно п. 3.3 ГОСТ 21.605-82*.

8. Представлены поперечные разрезы сетей.

9. Представлен отчет по геологии.

10. В узлах трубопроводов указаны отметки согласно ГОСТ 21.605-82*.

11. Представлено согласование проекта.

12. Представлено письмо от 21 февраля 2017 года № 27-35/1-24-2120, подписанное заказчиком ГУ "Аппарат акима поселка Майкаин Баянаульского района", согласно которому система оперативно-дистанционного контроля (ОДК) не предусмотрена.

13. Предусмотрен выпуск воздуха из верхних точек системы, спуск воды - из нижних. Дренажные колодцы - существующие.

14. Представлена монтажная схема трубопроводов в ППУ-изоляции.

15. Смотровые колодцы - существующие.

16. Предусмотрена подземная прокладка по территории детских и лечебных учреждений согласно п.9.1 МСН 4.02-02-2004.

17. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.

18. Откорректированы спецификации с учетом замечаний.

Строительная часть

19. Исключены принятые в дефектном акте и рабочем проекте установка ФБС 240х50х60 см общим количеством 233 шт., и новых плит перекрытия лотков 1,2х3,0 м общим количеством 173 шт., т.к. согласно результатам обследования техническое состояние строительных конструкций сетей теплоснабжения п. Майкаин оценивается как работоспособное и не нуждаются в замене.

20. В пояснительной записке рабочего проекта указаны источник теплоснабжения, год постройки и нормативный срок службы тепловых сетей, раздел «Основания для разработки проекта» дополнены материалами технического обследования и дефектными актами.

21. В рабочем проекте тонкой линией показаны существующие строительные конструкции, указаны наименование и что они существующие.

Сметная документация

22. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

Сводный и сметный расчеты

23. Стоимость экспертизы приведена в соответствие с договором.

8. ВЫВОД

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт сетей теплоснабжения поселка Майкаин» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

ул.Фабричная 33 - ул.25 лет Октября 70.
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 325х8 ГОСТ10704-91 - 2160 м;
Труба 219х6 ГОСТ10704-91 - 18 м;
Труба 159х4,5 ГОСТ10704-91 - 9 м;
Труба 108х4 ГОСТ10704-91 - 33 м.
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 325х7,0-ППУ-ПЭ - 110 м.

ул. Джамбула 70-78:
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 219х6 ГОСТ10704-91 - 460 м;
Труба 108х4 ГОСТ10704-91 - 200 м.
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 300 м.

ул. Джамбула 29-31 - ул.Горького 1-4:
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 89х3,5 ГОСТ10704-91 - 132 м;
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 89х4,0-ППУ-ПЭ - 366,6 м.

ул.Ленина 33 - ул.Чкалова 3:
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 159х4,5 ГОСТ10704-91 - 200 м;
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 159х4,5-ППУ-ПЭ - 944 м;
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 30 м.

ул.Ленина 45-54:
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 488,2 м.

ул. Ленина 58-66:
Протяженность тепловой сети при надземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 108х4 ГОСТ10704-91 - 91,2 м.
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 308 м.

ул. Ленина 63-79:
Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 219х6,0-ППУ-ПЭ - 850,6 м;
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 126 м.

ул.Пионерская 18А-27:

Протяженность тепловой сети при подземной прокладке (в 2-трубном исполнении):
Труба 219х6,0-ППУ-ПЭ - 392 м;
Труба 108х4,0-ППУ-ПЭ - 136 м.

общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016, 2017, 2018 ,2019 года, всего,	- 215,670 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 183,533 млн. тенге;
прочие затраты	- 32,137 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 5,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком.

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

8. ТҰЖЫРЫМ

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Майқайың кентінің жылу жүйелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Фабричная көш., 33 - 25 лет Октября көш., 70:
Жер үстімен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 325х8 құбыр ГОСТ10704-91 - 2160 м;
диаметрі 219х6 құбыр ГОСТ10704-91 - 18 м;
диаметрі 159х4,5 құбыр ГОСТ10704-91 - 9 м;
диаметрі 108х4 құбыр ГОСТ10704-91 - 33 м.
Жер астымен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 325х7,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 110 м.

Жамбыл көш., 70-78:
Жер үстімен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 219х6 құбыр ГОСТ10704-91 - 460 м;
диаметрі 108х4 құбыр ГОСТ10704-91 - 200 м.
Жер астымен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 108х4,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 300 м.

Жамбыл көш., 29-31 – Горький көш., 1-4:
Жер үстімен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 89х3,5 құбыр ГОСТ10704-91 - 132 м;
Жер астымен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 89х4,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 366,6 м.

Ленин көш., 33 - Чкалов көш., 3:
Жер үстімен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 159х4,5 құбыр ГОСТ10704-91 - 200 м;
Жер астымен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 159х4,5 құбыр -ППУ-ПЭ - 944 м;
диаметрі 108х4,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 30 м.

Ленин көш., 45-54:
Жер астымен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 108х4,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 488,2 м.

Ленин көш., 58-66:
Жер үстімен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 108х4 құбыр ГОСТ10704-91 - 91,2 м.
Жер астымен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 108х4,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 308 м.

Ленин көш., 63-79:
Жер астымен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 219х6,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 850,6 м;
диаметрі 108х4,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 126 м.

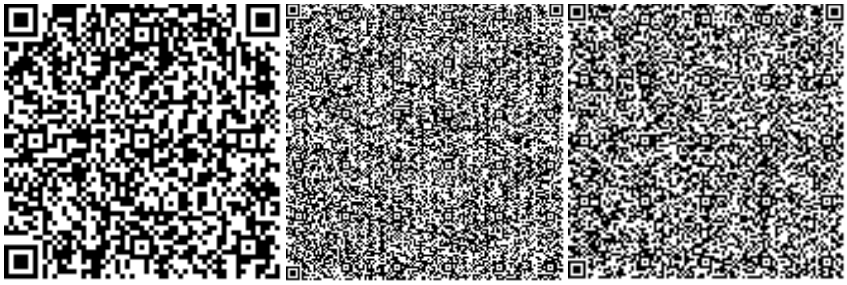
Пионерская көш., 18А-27:
Жер астымен жүргізілген жылу жүйесінің ұзындығы (2 құбырмен жасалған):
диаметрі 219х6,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 392 м;
диаметрі 108х4,0 құбыр -ППУ-ПЭ - 136 м.

2016, 2017, 2018 ,2019 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 215,670 млн. теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 183,533 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 32,137 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы:	- 5,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына тапсырысшы кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Шорабеков Р.
Заместитель директора

Куимова М.М.
Эксперт

Бурумбаева Р.Х.
Эксперт