«Ақтөбе қаласы «Нур-Актобе» тұрғын массивінің аумағындағы аз қабатты үйлер салынатын №1 шағын ауданында тұрғын үйлер құрылысы. №49, 51 бес қабатты тұрғын үйлер (инженерлік желілер)»

жұмыс жобасы бойынша

24.05.2018 ж. № ЭСП-0147/18

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актюбгражданпроект» ӨК,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0147/18 от 24.05.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство жилья на территории жилого массива «Нур-Актобе» в микрорайоне малоэтажной застройки №1 города Актобе. Пятиэтажные жилые дома №№49, 51 (инженерные сети)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Актобе»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ПрК «Актюбгражданпроект»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство жилья на территории жилого массива «Нур-Актобе» в микрорайоне малоэтажной застройки №1 города Актобе. Пятиэтажные жилые дома №№49, 51 (инженерные сети)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №34 от 05.04.2018 года между ТОО «Экспертиза СП» и ГУ «Отдел строительства города Актобе».

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ПрК «Актюбгражданпроект», государственная лицензия ГСЛ №004824 от 11.05.2001 года, выданная ГУ "Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства", категория лицензии - I.

ГИП – Усембеков Е.А. (приказ №156-к от 19.09.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства города Актобе» от 17.03.2017 года;

архитектурно-планировочное задание №201 от 12.04.2017 года, утвержденное и.о главного архитектора города Актобе;

эскизный проект, согласованный с и.о главного архитектора города Актобе от 12.04.2017 года;

постановление №1043 от 13.03.2017 года акима города Актобе «О предоставлении государственному учреждению «Отдел строительство города Актобе» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки»;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ИП «Ким А.Н.» в 2017 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Изыскатель-KZ» в августе 2017 года.

технические условия:

на присоединении к тепловым сетям №1-6/2-3192 от 30.11.2017 года, выданное АО «Трансэнерго»;

на электроснабжение №07-07/ЖКХ-2349 от 16.01.2018 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

на электроснабжение №07-07/ЖКХ-2350 от 16.01.2018 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

на подключение к городским сетям водопровода и канализации №397 от 07.12.2017 года, выданное АО «Акбулак»;

на подключение к городским сетям водопровода и канализации №398 от 07.12.2017 года, выданное АО «Акбулак»;

на газоснабжение №1621 от 12.12.2017 года, выданное АО «КазТрансГаз Аймак».

на газоснабжение №1622 от 12.12.2017 года, выданное АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- АО «Акбулак» от 03.10.2017 года;
- ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 01.03.2018 года;
- АО «КазТрансГаз Аймак» №1733 от 29.03.2018 года;

- АО «Трансэнерго» от 07.03.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

- пояснительная записка;
- графические материалы-рабочие чертежи марки ГП, ЭН;
- проект организации строительства (ПОС);
- раздел «Охрана окружающей среды».
- сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение инженерными сетями пятиэтажных жилых домов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: город Актобе, микрорайон №1 жилого массива «Нур-Актобе», дома №51, №49.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон –IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Изыскатель-KZ» в геологическом разрезе по оси здания на площадке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ). Инженерно-геологические условия на площадке строительства жилого дома характеризуются следующими грунтами:

1 слой – почвенно-растительный, мощность слоя до 0,2 м;

2 слой – супеси песчанистые, твердые с включением мелкого гравия до 5-10%, с прослоями суглинков и песков средней крупности, мощностью 5-10см, мощность слоя – 0,4-1,6 м;

3 слой – суглинки от тяжелых, песчанистых до пылеватых, твердой и полутвердой консистенции, коричневые с прослоями песков средней крупности и супесей толщиной 10-15 см, с включением мелкого гравия до 10-15%, мощность слоя – 0-2,2 м;

4 слой – пески средней крупности с включением мелкого гравия до 10-15%, с прослоями супесей и суглинков, мощность слоя – 0,6-1,4 м;

5 слой – гравийный грунт с включением мелкой гальки, мощность слоя 4,4-4,9 мм;

6 слой – глины легкие, полутвердые вскрытая мощность слоя 0,6-1,2 м.

Суглинки и супеси обладают просадочными свойствами 1-го типа.

Основанием фундаментов будут служить суглинки с физико-механическими характеристиками в водонасыщенном состоянии:

c_{11}=27кПа; φ_{11}=19º; γ11=1,79 т/м³.

Коррозийная активность грунтов:

а / к углеродистой стали – средняя;

б/ к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая;

в/ к свинцовым оболочкам кабелей – средняя.

Засоленность грунтов - незасоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты неагрессивны ко всем маркам бетонов.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 7,8 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации

Расчетные расходы воды составляют:

- расход воды жилого дома №49 – 63,0 м^3/сут;
- расход воды жилого дома №51 – 135,0 м^3/сут;
- сброс в канализацию жилого дома №49 – 63,0 м^3/сут;
- сброс в канализацию жилого дома №51 – 135,0 м^3/сут;

Водоснабжение жилых домов проектируется от существующих инженерных сетей водопровода ø200 мм микрорайона №1 жилого массива «Нур-Актобе».

Сети приняты из полиэтиленовых труб ø110х5,3 мм HDPE 100 SDR 21 по ГОСТ 18599-2001. Основание под трубопроводы песчаное, толщиной 100 мм.

В точках подключения к существующим сетям водопровода предусмотрен колодец с установкой отключающей задвижки.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов ø1000 мм, ø1500 мм по серии 3.900-1-14, выпуск 1.

Глубина заложения труб, считая до низа на 0,5 м больше расчетной глубины проникновения в грунт нулевой температуры.

Расход воды на наружное пожаротушение – 15л/с. Наружное пожаротушение решается из пожарных гидрантов подземного типа, расположенных на существующей водопроводной сети ø300 жилого массива «Нур-Актобе» микрорайона №1.

Канализационные сточные воды посредством выпусков поступают в дворовую сеть, далее отводятся в существующую канализационную сеть ø300 мм жилого массива «Нур-Актобе».

Сети канализации предусмотрены из полипропиленовых гофрированных труб SN8, ø150 мм по ГОСТ 54475-2011. Основание под трубопроводы песчаное, толщиной 100 мм. Колодцы на сети выполнены из сборных железобетонных элементов ø1000, ø1500 мм по серии 3.900-1-14, выпуск 1.

Электроснабжение

Основные показатели:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение сети – 380/220В.

Расчетная мощность жилого дома №49 (блок «Б») - 74,6кВт;

Расчетная мощность жилого дома №51 (блок «Б») - 92,6кВт;

Расчетная мощность жилого дома №51 (блок «Г») - 74,6кВт;

Коэффициент мощности φ – 0,93.

Потребители жилых домов запитываются по кабельным линиям от существующей трансформаторной подстанций ТП-58/13.

Сети 0,4кВ проектируются кабелями марки АВБбШв-1 (ГОСТ 16442-80). Сечения кабелей выбраны по допустимому току, проверены по потере напряжения и на обеспечение отключения при однофазных коротких замыканиях на землю.

Кабели 0,4кВ прокладываются в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки на слой подготовки толщиной 10 см.

Пересечения кабелей с подземными инженерными сетями выполняется в асбоцементной трубе диаметром 100 мм.

Кабельная линия 0,4кВ защищена от механических повреждений сигнальной лентой и красным кирпичом на выходе из ТП в радиусе 5 метров.

Проектом предусматривается защитное заземление. Выносной контур заземления выполняется из угловой стали размером 50х50х5 мм (ГОСТ 8509-93) длиной 2,5 м (вертикальный заземлитель) и полосовой стали размером 40х4 мм (ГОСТ 103-2006) (горизонтальный заземлитель).

Все заземляющие устройства подвержены лужению. Сопротивление заземляющего устройства не более 4 Ом.

Теплоснабжение

Проектом предусматривается строительство новой тепловой сети для подачи тепловой энергии к жилым домам №№49,51 микрорайона №1 «Нур-Актобе».

Источник теплоснабжения - существующая котельная на 60Гкал/час.

Котельная рассчитана на подключение микрорайонов «Нур-Актобе» №1, 2.

Точка подключения – тепловая камера ТК-30 (реконструируемая).

При проектировании сетей предусмотрена: бесканальная прокладка из предизолированных труб В ППУ изоляции из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке – внутриквартальные сети, прокладываемые в соответствии с нормами СП РК 4.02-04-2003, ГОСТ 30732-2006.

Расчетные наружные температуры приняты -31°С.

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

Продолжительность отопительного периода - 203 суток.

Горячее водоснабжение решается по закрытой схеме через теплообменники в тепловых пунктах. Тепловые сети – двухтрубные.

Трубы в ППУ изоляции в соответствии с ГОСТ 30732-2006 производства ТОО «Казахстанский трубный завод».

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворотов трассы.

Дренаж осуществляется в проектируемые дренажные колодцы с последующей откачкой.

По трассе трубопроводов на ответвлениях к объектам в местах установки запорной арматуры (шаровых кранов с редуктором «BBF FSK-V-HS»), стальных вентилей для дренажа и воздушных вентилей, устанавливаются тепловые камеры для их обслуживания.

Сопряжение бесканальной теплосети с тепловой камерой осуществляется сальниковыми уплотнениями вокруг изолированных трубопроводов.

В местах прохода теплосети под ливневым каналом и автодорогой теплосеть заключается в металлические кожухи.

Газоснабжение

Жилой дом №49

Точка подключения существующий подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления ø400х36,3 мм Рраб. = 180 мм.вод. ст.

Врезка в существующий полиэтиленовый газопровод предусмотрена патрубок-накладкой ø400/90 мм с установкой отключающего устройства у жилого дома.

Общий расход газа на жилой дом №49 составляет – 24,12 м³/час.

Прокладка газопровода низкого давления от точки врезки до жилого дома запроектирована подземным способом из полиэтиленовых труб ø63х3,8 мм (SDR 17) по ГОСТ 50838-2009 и надземно (по фасаду дома) из стальных электросварных труб ø57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91. На выходе из земли газопровод заключен в футляр и установлено отключающее устройство.

Укладка полиэтиленового газопровода и соединений предусмотрены на песчаное основание высотой не менее 10 см с присыпкой слоем грунта на высоту не менее 20 см.

Для поиска трассы вдоль присыпанного полиэтиленового газопровода на расстоянии 0,2-0,3 м предусматривается прокладка алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79 сечением 4 мм². Для предотвращения механического повреждения, выше газопровода не менее 40см (на присыпку), предусматривается укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82, шириной 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ».

На газопроводе переходы с полиэтилена на сталь предусмотрены с помощью

переходников ПЭ-ВП/сталь, углы поворота - отводами ТОО «Полимод».

Жилой дом №51

Точка подключения существующий подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления ø400х36,3 мм Рраб. = 180 мм.вод. ст.

Врезка в существующий полиэтиленовый газопровод предусмотрена патрубок-накладкой ø400/90 мм с установкой отключающего устройства у жилого дома.

Общий расход газа на жилой дом №51 составляет – 60,3 м³/час.

Прокладка газопровода низкого давления от точки врезки до жилого дома запроектирована подземным способом из полиэтиленовых труб ø90х5,4 мм (SDR 17) по ГОСТ 50838-2009 и надземно (по фасаду дома) из стальных электросварных труб ø57х3,0 мм ø76х3,0 мм, ø89х3,0 мм по ГОСТ 10704-91. На выходе из земли газопровод заключен в футляр и установлено отключающее устройство.

Укладка полиэтиленового газопровода и соединений предусмотрены на песчаное основание высотой не менее 10 см с присыпкой слоем грунта на высоту не менее 20 см.

Для поиска трассы вдоль присыпанного полиэтиленового газопровода на расстоянии 0,2-0,3 м предусматривается прокладка алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79 сечением 4 мм². Для предотвращения механического повреждения, выше газопровода не менее 40см (на присыпку), предусматривается укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82, шириной 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ».

На газопроводе переходы с полиэтилена на сталь предусмотрены с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь, углы поворота - отводами ТОО «Полимод».

Изоляция стальных футляров типа «весьма усиленная». Контроль качества сварных стыков на газопроводе согласно СП РК 4.03-101-2013 табл.22 для низкого давления – 10%.

Технические показатели

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Значение показателей	
1	2	3	4	
	Водопровод и канализация			
1	Протяженность водопроводных сетей:			
	водопровода ø110х5,3	м	75,5	
2	Протяженность канализационных сетей:			
	- самотечная ø150	м	222,9	
	Теплоснабжение			
1	Тепловые сети (бесканальная прокладка) -- стальная ø159х4,5 (250)-1-ППУ-ПЭ -- стальная ø108х4,0 (180)-1-ППУ-ПЭ	 м м	№49 - 245,0	№51 124,0 -
	Газоснабжение			

1	Газопровод подземный низкого давления: - из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-2011 ПЭ 100 SDR 17 ø63х3,8 мм ø90х5,4 мм	 м м	№49 7,5	№51 34,5
2	Газопровод надземный низкого давления: - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 ø89х3,0 мм ø76х3,0 мм ø57х3,0 мм ø25х2,0 мм	 м м м м	№49 145,5 17,0	№51 63,5 202,5 207,5 49,0

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту выполнен ТОО НПП «Актобе ЭКО» (лицензия №00950Р от 14.05.2007 года).

Проект разработан в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние при реализации проекта на окружающую.

Общий объем образования отходов при строительстве составит 7,4044 тонн. При эксплуатации отходы не образуется. По мере накопления отходы вывозятся в спец. организацией согласно договорам.

Воздействие на окружающую среду носит локальный характер носит локальный характер. Изменения в окружающей среде не произойдут.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 1,5 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;
- сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 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 8.04-09-2015.

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-нк);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк);
- 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-нк);
- 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 2017 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 (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта по замечаниям и предложениям заказчиком и проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Пересчитана смета в ценах на 2018 год.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство жилья на территории жилого массива «Нур-Актобе» в микрорайоне малоэтажной застройки №1 города Актобе. Пятиэтажные жилые дома №№49, 51 (инженерные сети)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность водопроводных сетей	0,075 км;
общая протяженность канализационных сетей	0,223 км;
общая протяженность тепловых сетей	0,369 км;
общая протяженность сетей газоснабжения	0,727 км;
общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2018 года	65,050 млн. тенге;
в том числе СМР	56,836 млн. тенге;
оборудование	0,112 млн. тенге;
прочие затраты	8,102 млн. тенге;
продолжительность строительства	1,5 мес.

2.Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Актобе» в соответствии с условиями договора №34 от 05.04.2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласы «Нур-Актобе» тұрғын массивінің аумағындағы аз қабатты үйлер салынатын №1 шағын ауданында тұрғын үйлер құрылысы. №49, 51 бес қабатты тұрғын үйлер (инженерлік желілер)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

су желілерінің жалпы ұзындығы	0,075 км;
кәріз желілерінің жалпы ұзындығы	0,223 км;

жылу желілерінің жалпы ұзындығы	0,369 км;
газ желілерінің жалпы ұзындығы	0,727 к м;
2018 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	65,050 млн.теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	56,836 млн.теңге;
жабдықтар	0,112 млн.теңге;
өзге шығындар	8,102 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	1,5 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 05.04.2018 жылғы №34 шарттың талаптарына сәйкес «Ақтөбе қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

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

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Сеитова А.С.

Директор

Тюлебаева П.А.

Эксперт

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

Садыков А.З.

Эксперт